

BIBLIOTECA DE LA ACADEMIA NACIONAL DE LA HISTORIA

LUIS ANTONIO BIGOTT

169

**CIENCIA, EDUCACION Y POSITIVISMO
EN EL SIGLO XIX VENEZOLANO**



CARACAS / 1995

ESTUDIOS, MONOGRAFIAS Y ENSAYOS

BIBLIOTECA DE LA ACADEMIA
NACIONAL DE LA HISTORIA

Director de la Academia Nacional de la Historia

Mario Briceño Perozo

Comisión Editora

Blas Bruni Celli

Mario Briceño Perozo

Ermila Troconis de Veracoechea

Ildefonso Leal

Director de Publicaciones

Guillermo Morón

CIENCIA, EDUCACION Y POSITIVISMO
EN EL SIGLO XIX VENEZOLANO

BIBLIOTECA DE LA ACADEMIA NACIONAL DE LA HISTORIA

LUIS ANTONIO BIGOTT

169

CIENCIA, EDUCACION Y POSITIVISMO
EN EL SIGLO XIX VENEZOLANO



CARACAS / 1995

ESTUDIOS, MONOGRAFÍAS Y ENSAYOS

*En verdad, son días difíciles estos días;
entonces, parodiando a Ramón J. Velás-
quez, como no podemos hablar de los
vivos y sus culpas, dialoguemos con los
muertos y sus mensajes.*

© ACADEMIA NACIONAL DE LA HISTORIA
Caracas, 1995
Impreso en Venezuela por Italgráfica, S. A.
ISBN 980-222-871-0

DEDICATORIA

Los cursantes de bachillerato, al amanecer del cincuenta y ocho, corríamos en busca de la leyenda transformada en carne y hueso: José Vicente Abreu. ¿Quién de nosotros, jóvenes del sesenta no sentimos alguna vez la voz de Francisco De Venanzi pidiendo a la chillona deponer las armas en lo alto del edificio de Farmacia, en aquel entonces en construcción?

En la tormenta del sesenta y en los gritos renovacionistas ¿no fue Orlando Araujo el compañero de viaje de la interminable Venezuela violenta?

Tristeza de quien escribe estas líneas, interrumpidas constantemente por la muerte de los amigos de consignas, infidencias y utopías.

Hoy, amigos de siempre, transito este tiempo herido de soledad.

LUIS ANTONIO BIGOTT

INTRODUCCION

I. Venezuela es un país de reciente, relativa y heterogénea institucionalización en cuanto a su constitución como Estado, a su organización social, a la estructuración de su sistema escolar y consecuentemente al desarrollo de las ciencias sociales —una de ellas— la educación, pedagogía o simple quehacer teórico-práctico que vectoriza hacia una disciplina en proceso de elaboración.

II. Una pregunta obligatoria se localizaría en lo tempo-espacial; ¿la reflexión educativa en Venezuela viene concatenada con la estructuración formal del sistema escolar venezolano, independientemente de la inconsistencia relacional de sus niveles?; ¿se encuentra más bien ligada al movimiento positivista venezolano o al movimiento positivista en Venezuela, que a partir de las primeras lecciones de Ernst y Villavicencio y de la creación del Instituto de Ciencias Sociales en 1877 se materializa en el plano de la educación en el Primer Congreso Pedagógico de 1895?; ¿lograría sus primeros pininos en el gremio de institutores en 1894? ¿en el Liceo Pedagógico de 1895? ¿no será que aparece y no por simple acto de magia, como consecuencia del impacto del movimiento de la Escuela Nueva ya entrada la tercera década del presente siglo?; ¿y si fuésemos tocados por el síndrome de la frustración y pensáramos que su implantación se encuentra ligada a los años sesenta con la difusión de las resoluciones de congresos internacionales, UNESCO, reuniones interministeriales que difundieron por los cuatro puntos cardinales el mensaje panaceico según el cual la reflexión educacional, la investigación y la planificación serían la vía más expedita de solución a los ingentes problemas de la educación latinoamericana?

Preguntas por lo demás pertinentes al conjunto social, por cuanto la educación no puede ser extraña al drama total que históricamente

define, configura y modela a un conglomerado humano en ese proceso interminable que significa la puesta en práctica de sus aspiraciones. Se comete por lo tanto un grave error cuando se pretende investigar a la educación como si se tratase de un problema estrictamente técnico y no el resultado de la concepción del hombre que le sirve de fundamento, de esos presupuestos que la sociedad mantiene acerca de su realidad y su destino y que, de una manera u otra, definen una manera de vivir y de morir, una actitud ante la felicidad y el infortunio. Presupuestos elaborados por teólogos, filósofos, hombres de ciencia, educadores y por esos intuitivos que a través del arte exploran la condición del hombre, conmoviendo y transformando sus estratos más misteriosos, consideran que la educación y sus modos de producción del conocimiento no se llevan a cabo en abstracto, ni son válidos para cualquier época, sino que adquieren su valor en concreto, se construyen con vista a un proyecto de ser humano y de comunidad.

III. Es de suyo pertinente que la definición del fenómeno investigación educacional, no excluye la posibilidad de una laxitud extrema que nos imposibilite seguir su pista en el tiempo. La investigación educacional es para nosotros *una operación tendiente a la constitución de un conjunto de saberes y discursos enmarcados en la producción de nuevos conocimientos y cuyo marco objetual es focalizado en las dimensiones complejas y variables del fenómeno educacional*. Este proceso operacional pudo haber tenido —y de hecho es constatable— diferentes formas de explicitación de una o varias metódicas, diversas formas de exposición, múltiples canales de difusión, legitimación de marcos paradigmáticos o perspectivas teóricas que inciden, coexisten o bordean a las ciencias sociales y en lo particular a la pedagogía con todo su espectro complejo de bifrontalidad. El rastreador educacional, entonces, se traslada en el tiempo, deshace y construye categorías, y hace hablar a los muertos.

IV. La educación como reflexión y constitución orgánica de sistemas escolares viene precedida de lejanas postulaciones y organización de un pensamiento en casos inorgánicos, muchas de las veces con una marcada línea limítrofe al interior de ese conjunto de saberes denominados ciencias. La reconstrucción del complejo mundo de la educación en sus vertientes normativas y analíticas es de suyo actividad que es subsumida en el demoníaco mundo de la metaciencia. No es posible esas aproximaciones parciales que —mediante inútiles procesos perceptivos— van apartando contextos particulares e historia intelectuales.

V. Se aproxima el tiempo de iniciar en nuestro espacio venezolano un intento de interpretar la historia, como historia de ideas; no como simple cronología de hechos en la mayoría de los casos poco significativos. Esta vertiente permitirá ubicar el “hecho educacional” en un contexto particular, amplio o corto. Las ideas —esa plaga maldita— lo aceptemos o no, en todos los momentos han sido generadora de cambios.

En el ayer cercano el pensamiento pedagógico venezolano se encuentra ligado a un pensamiento pedagógico europeo. ¿Qué autores le dieron aliento? ¿quiénes se conformaron con ser simples vehiculadores? ¿quiénes ejercieron el demoníaco acto de reflexionar sobre nuestras realidades y construyeron obra original?

En Venezuela encontramos momentos de generalización de la educación popular al inicio de la república, con José María Vargas. Posteriormente la justificación de la educación primaria y la gratuidad. Era en aquel entonces la hora de Cagigal y de Revenga. Entrado el año 1843 no se observan todavía cambios significativos en el cuadro de la educación venezolana. La estructura de dominación en Venezuela se presenta con características propias: sin derechos políticos, económicos, culturales. Pareciera de golpe que la estructura es contraria a las ideas, de aquellos hombres que liderizaba Tomás Lander. Regresará entonces el batallar de la guerra federal para que sobre traiciones y aciertos, aborten las ideas de un proyecto nacional y la educación, ligada a otras disciplinas, se sienta objeto de reflexión y preocupación.

VI. ¿Cuáles momentos claves —en lo referente al cuerpo de las ideas— pueden ser determinadas en la historia de la educación en Venezuela? En un acontecer de por sí epiléptico el desarrollo se produce no en un corpus de linealidad sino a saltos; observamos:

a) *De la implantación del modelo colonial hasta mediados del siglo XIX*: período en el cual se va construyendo lo que muchos presienten que sería la nación venezolana, sacudida en parte sus cimientos a principios del siglo XIX con la declaración de Independencia. Se produce entonces una diferenciación de intereses: Venezuela diferente a España, diferente a Europa. Primer gran momento de cambio en el pensamiento, en el cambio de mentalidad: un marchar lento del pensamiento tradicional a la filosofía moderna. Se piensa a saltos, sobre la necesidad de una modificación en el tipo de educación: desde la escuela de primeras letras a la universidad.

El Estado español en América, la nacionalidad española frente a una nación venezolana actuante e integrada por ciudadanos venezolanos. Es el Bolívar gritón en el Congreso de Angostura proponiendo una sociedad diferente, con fines nacionales precisos. En la búsqueda de las mejores ideas para estas sociedades proteicas regresa pendularmente al pensamiento de los enciclopedistas. Para Bolívar, tanto en el campo de la guerra como en el de las ideas es urgente construir una nación, un espíritu nacional. Es un período lleno de teoría política. No puede haber tiempo para la ciencia o para la educación. A pesar de todo ello, se van trazando líneas para la formación de las nuevas generaciones.

b) *En el proceso de instrumentación de un Estado nacional (1830-1899)* se plantea la urgente necesidad de organizar los instrumentos del Estado, uno de ellos la educación, su aparato ideológico por excelencia. En el siglo XIX se diseña y experimenta en parte el sistema escolar venezolano. Se discute y se legisla sobre el para quién es la educación, se empiezan a definir sus niveles, su ordenamiento estructural y la capacidad operativa. En un juego contradictorio de ideas aparecen vestigios de política educativa en el difuso Estado. Se asientan las bases de una rudimentaria planificación educativa, el orden en las instituciones, la creación de los servicios y el papel de la ciencia en la difusión de los saberes. El proceso no fue lineal. No podía serlo en un período convulsionado y en el cual la independencia se encuentra traicionada y el pensamiento de una unidad latinoamericana se había descoyuntado en 1830, muerto previamente su ideólogo. Es el momento de las oligarquías: liberales y conservadores contra las grandes mayorías. Las contradicciones afloran y las masas abandonadas acompañan las banderas de la Guerra Federal. Triunfante ésta, la educación no es prioritaria en los primeros momentos a pesar del decreto de 1870.

El sacudón positivista y científicista da una cierta organización, y tecnificación de la educación. Se crea el Ministerio de Educación. Su actividad es fundamentalmente administrativa, al lado de un magisterio fragmentariamente calificado (en las normales, colegios nacionales y en la universidad). El brote positivista y científicista del siglo XIX, irrumpe con aspiraciones de constituir una revolución intelectual; cambiar la educación por cuanto existía una nueva disciplina científica que presentaba leyes, normatividad y actividad práctica: la

pedagogía. Había llegado la hora de Spencer en estas tierras. Por otro costado las innovaciones técnicas, la relación educación-ciencia, educación-salud y el ideal —entrando el siglo XX— de una educación laica y ahora sí gratuita y obligatoria, como se gritaba cada noche de 1895 en el Congreso Pedagógico ante la mirada asustada de los ultramontanos.

VII. Pensar en su conjunto los problemas de la sociedad venezolana en sus aspectos espaciales, políticos y culturales, pensarlos en aquella combinación humana heterogénea todavía desarticulada a finales del siglo XIX constituyen una tarea que fácilmente puede arrastrarnos a interpretaciones donde el estudio comparativo y la búsqueda de relaciones entre los actores encuentren fácil naufragio. Para alguien que no es historiador y que además inicia su camino como investigador subsumido en la metódica físicoexperimental, la vía más expedita es la aproximación a la tradicional "historia nacional" localista, toda ella llena de bambalinas y caballos de juguete donde una suerte de detallismo pseudo-científico hace morir el corpus estudiado en el mundo de lo aparential.

¿Qué hacer?, ¿cómo iniciar el abordaje?, ¿cómo descifrar la movilidad de un conjunto de ideas que van atravesando un tejido social en búsqueda de un proyecto nacional?, ¿qué tipo de acciones pueden establecerse al interior para despistar relaciones y similitudes?, ¿se trata entonces de un capítulo de historia de las ciencias, de historia de las ideas o de historia de la educación? A quien le ha correspondido por desgracia aventurarse en el campo de la búsqueda de comprensiones más que simples explicaciones, entiende que todo se reúne en un cerebro poseído por los demonios que van adquiriendo diferentes personalidades: distribución espacial de la población, belicidad por la ocupación de ese espacio, búsquedas apasionadas de intercambio, imitaciones a falta de posibilidades creativas, parricidios tan comunes como las aperturas de caminos.

En ese mundo contradictorio que siendo una realidad es "recreado" por el investigador al confrontarse con las bases documentales, genera a su vez una metódica de investigación también contradictoria. Es así como un conjunto coherente y múltiple como lo son las vertientes positivistas y científicistas no pueden sólo ser vistas como un intento venezolano de contemporaneidad. Decía Lukács en *El asalto a la razón* que "...no existen filosofías 'inofensivas' o puramente

académicas, de que siempre y dondequiera está objetivamente presente el peligro de que cualquier incendiario del mundo pueda, como Hitler, prender una hoguera devoradora aprovechándose del combustible filosófico de las 'inocentes' conversaciones de salón, charlas de café o lecciones de cátedra, de los aparentemente inofensivos ensayos, estudios, folletos, etcétera, (...) toda filosofía está determinada, en cuanto a su contenido y su método, por las luchas de clases de su tiempo. Y, aunque los filósofos —lo mismo que los sabios y los artistas y otros ideólogos— ignoran en mayor o menor medida esta circunstancia y no tengan, a veces, la menor conciencia de ella, este criterio determinante de su actitud entre los llamados 'problemas finales', se impone, a pesar de todo".

Este es el caso: diseminar la importancia de las ciencias experimentales en un país con población dispersa, subsumida en un batallar de siempre detrás de hombres con banderas y a caballo; pedir una interpretación de la sociedad con metódicas construidas en la *física social* a una sociedad proteica es en definitiva una aventura que de golpe se va transformando en preocupación y después en utopía que obsesiona.

Si la actividad de difusión de las nuevas ideas producidas en el mundo europeo encuentran resistencia —tenía que ser así—, ¿cómo una metódica lineal puede re-crear un objeto contradictorio, "rebelde" y no sumiso a interpretaciones acartonadas? La metódica entonces debería preguntarse por tres conjuntos de organizaciones de la materia social: el contexto internacional, el marco particular y su historia intelectual.

¿Cómo surge la ciencia moderna?, ¿cuál su ámbito de difusión?, ¿qué relaciones puede establecerse con la Revolución Industrial? La Europa del surgimiento de un pensamiento positivista y de la constitución de la ciencia moderna como *la forma de pensar la naturaleza* se encuentra ligada a su recomposición como entidad nacional conmovida en lo económico por la Revolución Industrial y en lo político por la Revolución Francesa. Cruzando el océano, ¿qué se encuentra en América?, ¿qué de Venezuela? ¿cómo creer en la posibilidad de asimilar un pensamiento producto de un desarrollo a saltos en diversas esferas del poder, en sociedades que buscaban a un nuevo imperio colonial ahora con fines comerciales?, ¿qué permitió que hombres como Cagli investigara sobre las Integrales Limitadas, Olegario Meneses sobre

la aplicabilidad de barómetro y los hombres del 95 gritaran pidiendo una educación primaria obligatoria, gratuita y *laica* en un país más que nación, dominado por caudillos trastocados en geófagos, previo a un fraccionamiento territorial? Estos elementos orientan la construcción de una forma de búsqueda y organización de la información, es decir, constituye parte del método de investigación.

El método expositivo —en recuerdo al viejo Marx— constituye en nuestro caso un intento por presentar en un conjunto contradictorio las distintas manifestaciones y modalidades que va adquiriendo la formación ideológica, en especial las referidas al campo de las ciencias en formación y de la educación. Es un trabajo inicial, creo inmodestamente el primero que se realiza en Venezuela en esta área y siendo un intento de establecer una especie de *status quaestionis* en la actual reflexión sobre la constitución de las ciencias en la Venezuela contemporánea y los ritmos de crecimiento del sistema escolar, es mi deber presentar los momentos iniciales de un batallar que indiferentemente al proceso de devastación de la conciencia histórica producida en los últimos setenta años constituye sin duda el primer esfuerzo, el *compos sui* por producir una nueva mentalidad científica y educacional.

El investigador —y este es mi caso— no puede escapar de sus fantasmas. Sus construcciones se encontrarán siempre contaminadas, coloreadas, permeadas por un mundo de recuerdos, de pasiones, de compromisos irrompibles. Olvidémonos para siempre de la libre e independiente selección de los temas. Nuestros arcanos (los un mil compromisos) nos van guiando: con ellos incorporados al torrente sanguíneo construimos objetos, metódicas y sintaxis.

Suerte de mi juventud el haberme topado con la carta que Simón Bolívar le escribe al general Juan José Flores en la mañana del 9 de noviembre de 1830, allá en Barranquilla. Decía Bolívar:

"Mi querido general:

Usted sabe que yo he mandado veinte años, y de ellos no he sacado más que pocos resultados ciertos: 1º la América es ingobernable para nosotros; 2º el que sirve una revolución ara en el mar; 3º la única cosa que se puede en América es emigrar; 4º este país caerá infaliblemente en manos de la multitud desenfrenada para después

pasar a tiranuelos casi imperceptibles de todos colores y razas; 5º devorados por todos los crímenes y extinguidos por la ferocidad, los europeos no se dignarán conquistarnos; 6º si fuera posible que una parte del mundo volviera al caos primitivo, éste sería el último período de la América”.

Desde aquel momento, obsesionado por la visión pesimista del más grande optimista de América, el temor no permitía mi presencia en el siglo XIX. Vencida muchos años después la barrera, nos aproximamos al tiempo histórico para intentar descifrar a una generación de intelectuales que no hemos vuelto a tener, a menos con su consistencia y su fuerza política, porque en los últimos tiempos “el poder no pasa por el intelecto”, como diría Ernesto Sábato.

Pareciera entonces que aquellos hombres que se daban el lujo de fantasear, tuvieran a la vez la dicha de hacer, independientemente de que por esa turbia condición de la historia, venían aliados a ese endiosamiento de la razón de la ciencia que constituía la raíz del pensamiento ilustrado. Eran entonces hombres de oficios diferentes, aborrotados unos a la universidad como Ernst y Villavicencio o salidos de los incipientes talleres artesanales como Torres Abanderos.

Caracas, 3 de junio de 1989.

CAPITULO I

LAS CIENCIAS Y EL POSITIVISMO EN LA EUROPA DEL SIGLO XIX

- 1.1. Ciencia y Sociedad en la Europa de los siglos XVIII y XIX.
- 1.2. Un campo particular:
 - 1.2.1. La Física y la Química
 - 1.2.2. La Biología
- 1.3. El Positivismo:
 - 1.3.1. Historia Intelectual
 - 1.3.2. Pensamiento Pedagógico Positivista

*La verdad científica es siempre
paradójica.*

KARL MARX

1.1. CIENCIA Y SOCIEDAD EN LA EUROPA DE LOS SIGLOS XVIII Y XIX

El siglo XVIII europeo se va a caracterizar por los cambios producidos en el área del transporte, de la minería, y por la irrupción de la hulla en el proceso productivo de la industria pesada. Al decir de Bernal, el cambio de una economía fundada en la agricultura a una economía fundada en los yacimientos de hulla,¹ o como bien lo expresa Geddes "es el paso de la eotécnica a la paleotécnica".² Producto de la expansión generada por el uso de este tipo de combustible, Inglaterra inicia su aproximación a lo que el futuro próximo visualizará: el afianzamiento de la Revolución Industrial con su macromundo de venturas y desventuras, alegrías y tristezas, contradicciones permeando la totalidad de sus puntos cardinales y en la cual Marx encontrará la fuente de donde surge la nación moderna "cuando John Watt, en 1735, anunció su máquina de hilar y, con ello, la Revolución Industrial del siglo XVIII". Este siglo será visto como una centuria de crecimiento acelerado de la población, de la industria manufacturera y del comercio, pero también, del saber. Constituye un espacio temporal donde la aparición de la máquina de vapor va a sustituir progresivamente parte del trabajo del hombre y la energía calórica se presentará como sustituto también parcial de la energía muscular, animal, eólica e hidráulica. Para historiadores de la ciencia, los progresos tanto del conocimiento como de su aplicación práctica y de la industria, alcanzados en el siglo XIX, se encuentran ligados a los progresos del área científica-técni-

1. BERNAL, JOHN. *La Ciencia en la Historia*. p. 490.

2. GEDDES, PATRICK. "Cities in Evolution"; en: J. D. BERNAL. *Ob. cit.* pp. 491-492.

ca del siglo anterior, marcado por la invención y el desarrollo de la máquina de vapor y por la implantación de la química racional y cuantitativa.³

El discurrir de estos años no transparenta a una Europa como un todo o conjunto homogéneo —en cuanto a las posibilidades del desarrollo industrial— sino como un espacio variable y heterogéneo. Esto explica la razón por la cual el proceso de desarrollo industrial no es total en Europa y tampoco lo es en toda Inglaterra. Algunos oficios son afectados profundamente, como lo fue el transporte, mientras que otros, si bien sienten el impacto de los cambios tecnológicos, se expresarán en términos de coincidencia, coexistencia y supervivencia de diversas tecnologías. Ejemplo de ello se observará en la naciente industria textil que incorpora husos o telares, los cuales van a predominar en algunas ciudades inglesas, mientras que en el medio rural sajón, francés o inglés continuarán realizando sus labores las hilanderas y tejedores de lana con su tradicional tecnología. En el caso de Europa, estos cambios afectan en sus inicios exclusivamente a Inglaterra y en este país, un área bastante limitada: media docena de provincias con posibilidades de utilizar el carbón de bajo costo como combustible. “*Die Industrielle Revolution*”, expresión utilizada por Marx y expuesta primariamente por John Stuart Mill en *Principles of Political Economy* en 1848, se inicia y profundiza en un primer momento en Inglaterra, donde se prohibirán la exportación de tecnologías y donde existirá legislación especial para preservar los procesos de invención. Según Brom: “Muchos motivos concurren para hacer de Inglaterra el país donde primero tuviera lugar este fenómeno, que transformaría la producción. Su posición insular facilitaba el comercio. Desde los siglos XIV y XV se había desarrollado una importante fabricación artesanal de telas, favorecida por el clima húmedo de la isla. Esta actividad, más el comercio, la piratería y la explotación de las colonias, habían producido los capitales suficientemente grandes para emprender la industrialización”.⁴

3. Ver: BERNAL, J. D. *Ciencia e Industria en el Siglo XIX*. Editorial Martínez Roca S. A. Barcelona, 1973. PRICEE DEREK. *Little Science, Big Science*. Columbia University Press, 1963. JEANS, JAMES. *The Growth of Physical Science*. The MacMillan Co. New York, 1948. COLEMAN, WILLIAM. *La Biología en el Siglo XIX: Problemas de forma, función y transformación*. F.C.E. México, 1983.

4. BROM, JUAN. *Esbozo de Historia Universal*. p. 158.

Si en Inglaterra se profundiza en el perfeccionamiento y la búsqueda de nuevas maquinarias, en Francia se iniciará una crítica a las instituciones, las cuales funcionaban como obstáculos para el desarrollo político y económico como bien lo expresara Voltaire, el filósofo que había llevado *in nuce*, el pensamiento newtoniano a Francia.

La diversificación económica de Inglaterra en los inicios de la Revolución Industrial no es producto de una superioridad científica y técnica. Es constatable que los franceses —en el campo de las matemáticas, física y química— se encontraban en un estadio de desarrollo superior. La Revolución Francesa estimula la investigación en el campo de las ciencias, el conservatismo inglés la limita. “Hasta en las ciencias sociales los ingleses estaban muy lejos de esa superioridad que hacía de las economías un campo fundamentalmente anglosajón. La Revolución Industrial puso a estas ciencias en un primer lugar indiscutible. Los economistas de los años 1780 leían a Adam Smith, pero también —y quizás con más provecho— a los fisiócratas y a los expertos hacendistas franceses Quesnay, Turgot, Dupont de Nemours, Lavoisier, y tal vez a uno o dos italianos. Los franceses realizaban inventos más originales, como el telar Jacquard (1804), conjunto mecánico muy superior a cualquiera de los conocidos en Inglaterra, y construían mejores barcos. Los alemanes disponían de instituciones para la enseñanza técnica como la Bergakademie prusiana, sin igual en Inglaterra, y la Revolución Francesa creó ese organismo impresionante y único que era la Ecole Polytechnique. La educación inglesa era una broma de dudoso gusto, aunque sus deficiencias se compensaban en parte con las escuelas rurales y las austeras, turbulentas y democráticas universidades calvinistas de Escocia, que enviaban una corriente de jóvenes brillantes, laboriosos y ambiciosos al país meridional. Entre ellos figuraban James Watt, Thomas Telford, Loudon McAdam, James Mill y otros. Oxford y Cambridge, las dos únicas universidades inglesas, eran intelectualmente nulas, igual que las soñolientas escuelas públicas o de humanidades, con la excepción de las academias fundadas por los disidentes, excluidos del sistema educativo anglicano”.⁵

Newton y la astronomía matemática dominaban el escenario científico y a su lado dos áreas del saber signarán parte del siglo XVIII: los estudios sobre la electricidad y una sistematización de los estudios

5. HOBBSAWM, E. J. *Las Revoluciones Burguesas*. Tomo I; p. 62.

botánicos gracias a las investigaciones de Linneo sobre el sistema de clasificación de las plantas.

Los cambios sucedidos en los siglos XVIII y XIX, son el producto a su vez de grandes transformaciones materializadas en el nivel infraestructural y en el campo de un elemento superestructural como lo es la ciencia. Estos cambios constituyen el producto del surgimiento del modo de producción capitalista con una clase subalterna naciendo de la mano de una naciente burguesía, con campesinos separados de sus nexos orgánicos con la naturaleza; el nacimiento de la ciencia moderna con la irrupción del método experimental y la cuantificación y el nacionalismo, como subproducto de la Revolución Industrial. En discurso pronunciado el 14 de abril de 1856 en el aniversario del periódico carlista *The People's Paper*, Marx afirmó "hoy día todo parece llevar en su seno su propia contradicción. Vemos que las máquinas, dotadas de la propiedad maravillosa de evitar y hacer más fructífero el trabajo humano, provocan el hambre y el agotamiento del trabajador. Las fuentes de riqueza recién descubiertas se convierten, por arte de un extraño maleficio, en fuentes de privaciones (...) El dominio del hombre sobre la naturaleza es cada vez mayor, pero al mismo tiempo, el hombre se convierte en esclavo de otros hombres o de su propia infamia (...) Todos nuestros inventos y progresos parecen dotar de vida intelectual a las fuerzas materiales, mientras que reducen a la vida humana al nivel de una fuerza material bruta (...) Este antagonismo entre las fuerzas productivas y las relaciones sociales de nuestra época es un hecho palpable, abrumador e incontrovertible".⁶

La transparencia del vínculo existente entre cambios en los modos de producción y sus nuevas formas de articulación y la ciencia, la técnica y la industria en proceso de consolidación se van a observar con mayor nitidez en el siglo XIX. En *La Ideología Alemana*, en el capítulo referido a *Feuerbach: Contraposición entre la concepción materialista y la idealista*, Marx y Engels expresan que "...la tan cacareada 'unidad del hombre con la naturaleza' se ha dado siempre en la industria y, bajo diversas formas, en todas las épocas, según el mayor o menor desarrollo de la industria, al igual que la 'lucha' del hombre con la naturaleza, hasta llegar al desarrollo de su capacidad productiva en una base correspondiente. La industria y el comercio, la producción y el intercambio de bienes necesarios, determinan por sí mismos la distri-

6. MARX, KARL. *Oeuvres*. Tomo II; p. 216.

bución, la estructura de las diferentes clases sociales, y a su vez, están determinados por éstas en cuanto al modo de operar; y así tenemos que en Manchester, por ejemplo, Feuerbach sólo ve máquinas y factorías allí donde cien años antes no había sino ruecas y telares; en el caso de la campiña romana, sólo distingue pastos y marismas allí donde en tiempos de Augusto no hubiera visto otra cosa que los viñedos y mansiones de los capitalistas romanos, Feuerbach alude, en particular, a la percepción de la ciencia natural; habla de secretos que sólo el ojo del físico o del químico pueden penetrar; pero, ¿qué hubiera sido de la ciencia natural sin la industria y el comercio? Incluso los objetivos y materiales de esta ciencia natural 'pura' le son proporcionados por el comercio y la industria a través de la actividad física del hombre. Y hasta tal punto esta actividad, este incesante esfuerzo y creación física, esta producción, son la base de todo el mundo material tal como ahora lo conocemos, que bastaría su interrupción durante un solo año para que Feuerbach se encontrara ante un profundo cambio en el mundo natural y constatará, además, la desaparición del mundo de los hombres y de su propia facultad perceptiva, que es tanto como decir de su propia existencia".⁷

En el siglo XVIII se van a conjugar los componentes de un mismo proceso (ciencia-industria), en la Revolución Industrial. Es en la Inglaterra —que habían generado revoluciones en el siglo XVII— donde va a iniciarse, producto, entre otras razones, del debilitamiento de la monarquía y del modo de producción feudal. El germen de estos cambios se encontrará en la industria textil en un primer momento y posteriormente en el desarrollo de la industria pesada y en el transporte.

La derrota del ejército hindú respaldado por los franceses, por parte de los ingleses en la batalla de Plassey en 1757, marca la dominación británica en la India. La anexión colonial del amplio espacio territorial permitirá al gobierno británico una significativa acumulación de riqueza y de materia prima. Al lado de este factor externo, entrado el siglo XVIII, los gremios que se habían estructurado en la Edad Media alcanzan una nueva cualidad: los artesanos desarrollan un mayor nivel productivo utilizando intermediarios para colocar sus productos; producen tejidos que entregan al comerciante por encargo; éstos a su vez entregan al artesano materia prima y en muchos casos

7. MARX, K. (y) F. ENGELS. *La Ideología Alemana*. pp. 40-41.

telares. Es el afianzamiento de la manufactura con una marcada división del trabajo.⁸

8. Respuestas del padre de dos aprendizas a las preguntas que se le hicieron ante una comisión de encuesta (Inglaterra, 1785):
1. *Pregunta:* ¿A qué hora van las chiquillas a la fábrica?
Contestación: Durante seis semanas han ido a las tres de la mañana, y han terminado a las diez de la noche.
 2. *Pregunta:* ¿Qué pausas se autorizaban durante estas diecinueve horas para descansar o comer?
Contestación: Un cuarto de hora para el desayuno, media hora para el almuerzo, un cuarto de hora para beber.
 3. *Pregunta:* ¿Tenía usted mucha dificultad en despertar a sus hijas?
Contestación: Sí, al principio teníamos que zarandearlas para despertarlas, y luego ponerlas de pie y vestir las antes de mandarlas al trabajo.
 4. *Pregunta:* ¿Cuánto tiempo dormían?
Contestación: Nunca podíamos meterlas en la cama antes de las once, cosa de darles algo de comer, y entonces mi mujer acostumbraba a pasarse toda la noche en vela ante el temor de no despertarlas a su hora.
 5. *Pregunta:* ¿A qué hora solían despertarlas?
Contestación: Generalmente mi mujer y yo nos levantábamos a las dos de la mañana para vestir las.
 6. *Pregunta:* ¿Así que solamente tenían cuatro horas de sueño?
Contestación: Escasamente cuatro.
 7. *Pregunta:* ¿Cuánto tiempo duró esta situación?
Contestación: Unas seis semanas.
 8. *Pregunta:* ¿Solían trabajar desde las seis de la mañana hasta las ocho y media de la tarde?
Contestación: Sí, eso es.
 9. *Pregunta:* ¿Estaban cansadas las niñas por este régimen?
Contestación: Sí, mucho. Más de una vez se quedaron dormidas con la boca llena. Había que zarandearlas para que comiesen.
 10. *Pregunta:* ¿Han sufrido accidentes sus hijas?
Contestación: Sí, la mayor, la primera vez que fue a trabajar, se cogió el dedo en un engranaje hasta más allá de la articulación y estuvo cinco semanas en el hospital de Leeds.
 11. *Pregunta:* ¿Se le pagó su salario durante este tiempo?
Contestación: No, desde el momento del accidente cesó el salario.
 12. *Pregunta:* ¿Han sido pagadas sus hijas?
Contestación: Sí, ambas.
 13. *Pregunta:* ¿Cuál era su salario en semana normal?
Contestación: Tres chelines por semana cada una.
 14. *Pregunta:* ¿Y cuando hacían horas suplementarias?
Contestación: Tres chelines y siete peniques y medio.

Es en este contexto de expansión territorial y de desarrollo de la manufactura donde se va a producir la invención de las primeras máquinas. En 1711 se había constituido la Company of the Proprietors of the Invention for raising water by Fire* dirigida a desarrollar los trabajos de Thomas Savery y Thomas Newcomen, los cuales serán utilizados para suministrar agua potable a las ciudades. La bomba diseñada por Savery y Newcomen necesitaba un mecanismo para producir energía mecánica. James Watt en 1769, al presentar su invento dice: "Mi método para reducir el consumo de vapor, y por tanto de combustible, en las bombas de fuego, descansa en los siguientes principios: 1º La caldera en que debe utilizarse la fuerza de vapor para mover la máquina, y que en las bombas de fuego comunes se llama cilindro, y que yo denomino caldera de fuego, tiene que mantenerse mientras está en funcionamiento la máquina constantemente a la misma temperatura que el vapor que viene a llenarla. Lo cual se logra, primero rodeándola de una camisa de madera o cualquier otro cuerpo mal conductor del calor; luego se la mantiene en contacto con una capa de vapor o cualquier sustancia elevada a una temperatura muy alta, y por último, cuidando de que ni el agua ni otra sustancia más fría que el vapor, penetre en ella o toque sus paredes. 2º En las máquinas que deben ponerse en movimiento mediante la condensación del vapor, esta condensación deberá realizarse en los recipientes cerrados, distintos de la caldera de vapor, aunque comunicando con ellas. Estos recipientes a los que llamo condensadores tiene que mantenerse, cuando la máquina funciona, constantemente a una temperatura por lo menos tan baja como la ambiental... 3º En algunos casos me propongo utilizar la fuerza de expansión del vapor lo mismo que se utiliza actualmente la presión atmosférica en las bombas de fuego corrientes. En los casos en que resultara imposible de todo punto hacerse con agua fría bastante, las máquinas podrían ser movidas exclusivamente por la fuerza del vapor..."⁹

En la primera etapa del proceso no se pueden determinar interrelaciones significativas entre los conocimientos elaborados en el campo

15. *Pregunta:* ¿No recibían, pues, sino siete peniques y medio de más?
Contestación: Eso es.

(Autores Varios. *Historia General del Trabajo*. Tomo II; pp. 38-39).

* "Compañía de los Propietarios del Invento para elevar el agua mediante el Fuego".

9. FOHLEN, CLAUDE (y) FRANWIS BÉDARIDA. "La Era de las Revoluciones" en: Autores Varios. *Historia General del Trabajo*. Tomo III; pp. 13-14.

de la ciencia y los procesos técnicos. Hall en *Ballistics in the Seventeenth Century* expresa que: "Apenas si resulta exagerado afirmar que la vida económica de la sociedad en general y los procedimientos industriales en particular, poco tuvieron que ver con la ciencia hasta el comienzo del pasado siglo. La revolución del siglo XVIII, tanto en ideas como en métodos, modeló un tipo de ciencia que, en potencia, era capaz de introducir profundos cambios en los métodos de producción, y, de hecho, muchos de los que entonces escribieron sobre la ciencia encontraron una importante justificación para el estudio de la misma en la necesidad de proceder a una explicación más completa de los recursos naturales, con el consiguiente enriquecimiento de la vida humana y mejora en las condiciones de la vida diaria. Pero esta promesa sólo se cumpliría con las revoluciones industrial y agraria del siglo XIX y con los cambios que se suscitaron en la estructura de la actividad económica. El súbito incremento de las necesidades tecnológicas en particular, que desbordaban las posibilidades del carpintero o del herrero, la brusca constatación de que la capacitación técnica en todas las ramas era esencial para la mejora de los procedimientos industriales, los transportes, la agricultura, y los instrumentos bélicos, llevaron a una situación en la que el saber y el método científico no sólo podían, sino que debían aplicarse, en tanto que las grandes manufacturas proporcionaban los medios e incentivos necesarios para la aplicación de la ciencia".¹⁰

Los creadores de nuevos modelos de telares y de maquinarias, van a ser pequeños artesanos con conocimientos rudimentarios del campo de la mecánica y de la electricidad. "En sus primeras etapas, la Revolución Industrial no dependió de contribución científica alguna. Sus creadores fueron artesanos con inventiva cuyo éxito fue posible debido a circunstancias económicas favorables. Los desarrollos medulares de la industria textil ocurrieron sin tener que aplicar ningún principio científico radicalmente nuevo. Su verdadera importancia consistió en que señalaron el comienzo de la activación de un nuevo factor social. El hombre laborioso poseedor de un pequeño capital —formado por acumulación o por despojo— se encontró por primera vez en condiciones de imponer su dirección y los cambios que le convenían en el proceso de producción, 'de un modo verdaderamente revolucio-

10. HALL, A. R. "Ballistics in the Seventeenth Century"; cit. por J. D. BERNAL. *Ciencia e Industria en el Siglo XIX*. p. 26.

nario', en oposición al dominio que el comerciante ejercía sobre la producción de los pequeños artesanos a base de su sistema de créditos".¹¹ El poeta John Dyer escribía *The Fleece* en 1757 para testimoniar los nuevos cambios:

"Una máquina circular, de nueva invención que estira e hila lana
sin el molesto empleo de las manos, que ya son inútiles
Una rueda, invisible, bajo el suelo
a todos los engranajes del mecanismo armoniosamente colocados
el movimiento necesario imprime.
Un obrero, atentísimo
la máquina vigila: la lana cardada, nos dice
es dulcemente arrastrada por estos cilindros en
movimiento..."¹²

En verdad, en esta fase inicial, los inventos técnicos no necesitaron de refinamientos científicos. La máquina giratoria de vapor, ideada por James Watt en 1769 no amerita de profundos conocimientos derivados del campo de la física. Por otra parte, la teoría de las máquinas de vapor será desarrollada por Carnot en 1820, la cual va a necesitar treinta años para su vulgarización y utilización práctica, especialmente en las minas. "...No puede por menos sorprendernos que en un país en que predominan las tendencias manufactureras, por lo que es evidente la necesidad de familiarizar al pueblo con las ciencias y las artes que las favorecen, se advierte la ausencia de tales temas en los planes de educación juvenil. Es igualmente asombroso lo mucho que se ha realizado por hombres carentes de una educación formal para su profesión".¹³

Si bien en un primer momento no se observa el impacto de la ciencia en la Revolución Industrial, ésta a su vez se consolida y desa-

11. BERNAL, J. D. *La Ciencia en la Historia*. p. 503.

12. DYER, JOHN. "The Fleece"; cit. por GIORGIO MORI. *La Rivoluzione Industriale. Economia e Società in Gran Bretagna nella seconda metà del secolo XVIII*. p. 176.

13. WACHSMUTH, W. "Europaiesche Sittongeschichte"; cit. por E. J. HOBBAWM. *Ob. cit.* Tomo I; p. 64.

rolla en el preciso momento de la irrupción de la máquina de vapor; el uso de la energía calórica para producir movimiento va a ser utilizada en la industria textil y en el transporte. Se inicia en esta forma el proceso de constitución de los complejos industriales donde se van a conjugar la industria ligera y la industria pesada. La utilización de la energía calórica y el desarrollo de la máquina de vapor son el resultado de la aplicación del conocimiento científico. El proceso de "...transformación técnica impulsa poderosamente a la ciencia. Las primeras innovaciones en los métodos de producción fueron principalmente el resultado del trabajo de obreros y técnicos, pero paso a paso va tomando más importancia la investigación científica. Así, los esfuerzos por el perfeccionamiento de la máquina de vapor conducen al descubrimiento de las leyes de la termodinámica y finalmente de la conservación de la energía, con sus múltiples aplicaciones prácticas y teóricas. La química, la ciencia de mayor desarrollo en el siglo XIX, supera toda idea mágica y, sobre la base de la teoría atómica, logra una nueva y más profunda comprensión de la estructura de los cuerpos. Se llega pronto a la elaboración de sustancias para blanquear y teñir telas, de perfumes y, después, de muchos materiales sintéticos. La aplicación de la electricidad a las comunicaciones (telégrafo de Morse, 1832; teléfono, 1876; radio, 1896) y a la generación de energía (motor eléctrico a fines del siglo) es ya el resultado de la investigación científica sistemática".¹⁴

Si en una fase primaria las invenciones son el resultado de un trabajo artesanal, a partir de este momento la ciencia retroalimentará a la revolución en expansión y ésta a su vez funcionará como insumo que presionará a los hombres de ciencia. Una nueva clase en ascenso —la burguesía— volcará sus simpatías hacia el desarrollo científico; como bien lo apunta Bernal, el interés por la ciencia será diferente al del siglo anterior "ya que estaba relacionado mucho más ampliamente con la producción y tenía un sabor francamente revolucionario";¹⁵ o como lo traslucen Marx y Engels en el *Manifiesto Comunista* al referirse al papel histórico de la burguesía, la cual "ha creado fuerzas productivas más abundantes y más grandiosas que todas las generaciones pasadas juntas".

14. BROM, J. *Ob. cit.* p. 159.

15. BERNAL, J. D. *La Ciencia en la Historia.* p. 504.

En la Francia del siglo XVIII germinaban las ideas que materializadas en la *Encyclopédie des Arts, Sciences et Métiers* y publicada entre los años 1751 y 1772, encontrarían su concreción en la Revolución Francesa, "La Encyclopédie se convirtió en la biblia del nuevo liberalismo y en ella quedaron unidos el pensamiento libre, la ciencia, las manufacturas y el *laissez-faire*".¹⁶

Un aspecto importante a reseñar —por su posible impacto en el siglo XIX venezolano— es la constitución de centros de reflexión, estudio y constitución de la ciencia que en la Gran Bretaña y Alemania se dio al margen de las universidades. Grupos de investigadores constituyeron academias, círculos de discusión y trabajo e inclusive de relaciones sociales esenciales. En ellos se daban cita científicos, ingenieros y manufactureros. Una de estas academias, la *Lunar Society*, ubicada en la ciudad de Birmingham, agrupa al núcleo más importante de científicos y artesanos. A esta sociedad pertenecían Joseph Priestley (1733-1804), James Watt (1736-1819), John Wilkinson (1728-1808), el fabricante de hierro y Matthew Boulton (1728-1809), el primer fabricante de máquinas de vapor. Este núcleo mantuvo estrechas relaciones con Hume, Adam Smith, Black, quien inicia la revolución neumática y Hutton, el fundador de la teoría geológica moderna.

En el campo de la clasificación de las ciencias domina el sistema de clasificación propuesto por Diderot y D'Alembert en 1751 y denominado *Sistema Práctico de los Conocimientos Humanos*. El sistema clasificatorio se encuentra basado en la concepción deísta (Dios/naturaleza; memoria/razón) y presenta la balcanización del conocimiento en tres grandes áreas (historia, filosofía-ciencia, poesía):

1. Historia
(Memoria)

Sagrada
Civil
Natural

— de la uniformidad de
la naturaleza

del cielo, de los
meteoros,
de la tierra,
del mar

16. *Ibid.* p. 505.

— de las desviaciones
de la naturaleza

— de la utilización de
la naturaleza

de las artes,
profesiones,
manufacturas

2. Filosofía, Ciencia (Razón)

metafísica general u ontología
ciencia sobre Dios
ciencia sobre el hombre

psicología, lógica
y lingüística, moral
y ética

ciencia sobre la naturaleza

metafísica de los cuerpos
o física general
matemáticas puras:

análisis
geometría

mixtas:

mecánica
astronomía geométrica
óptica
acústica
heumática
análisis de las casualidades
física particular

zoología
anatomía
fisiología
medicina
veterinaria
astronomía física
metereología

cosmología
geología

botánica
química
metalurgia

3. Poesía (Imaginación)

literatura
música

Reconocido el hecho de que en un primer momento de la Revolución Industrial no se observa la relación insumática ciencia-tecnología-desarrollo manufacturero, a partir del siglo XVIII va a visualizarse con mayor nitidez la relación existente entre ese mundo de observación particular de los fenómenos que es la ciencia y su aplicabilidad (la tecnología) con el desarrollo de la sociedad. "Hasta principios del siglo XIX, el hombre de ciencia solía ser un particular que se dedicaba a las labores de indagación y de experimentación, contando con dinero propio o con la protección de un gobernante. Con su creciente importancia, la investigación va siendo organizada y financiada por instituciones públicas. Las universidades alemanas lo hacen desde el siglo XVIII, y la Revolución Francesa y Napoleón fomentan también la investigación, sobre todo con fines militares. Algo después se crean en Inglaterra sociedades para incrementar la ciencia, en estrecha relación con la práctica industrial. En la segunda mitad del siglo se organizan laboratorios científicos en las fábricas (sobre todo en la industria química, en la eléctrica y en las fundiciones)".¹⁷

Las ciencias físicas van a producir la teoría de la conservación de la energía, los principios y las leyes de intercambiabilidad de las distintas formas de energía y su expresión en el campo de la termodinámica y la electrodinámica. Todo este corpus de conocimientos surgen de los estudios de las fuentes de energía y se encuentran inducidas por las necesidades comunicacionales y en lo fundamental, por el transporte. Resultan ya lejanos los perfiles de la física elaborados por Newton en la mecánica y por Galileo Galilei en la astronomía; para los físicos de la época estas concepciones son visualizadas como una

17. BROM, J. *Ob. cit.* p. 160.

decadente línea de investigación a pesar del descubrimiento de Neptuno por Leverrier y Adamas. Las ideas de Newton darán como resultado la física newtoniana que extendida al campo de la dinámica decimonónica encontrará en las manos de los matemáticos Gauss, Hamilton, Lagrange y Fourier un lenguaje explicativo en el terreno de esta ciencia teórico-metodológica "...para la descripción de los fenómenos físicos de carácter más general, como la electricidad y el magnetismo, o, en una escala molecular, en la teoría cinética de los gases y en los fundamentos de la termodinámica".¹⁸ A Fourier le corresponderá elaborar un concepto de función más amplio que aquel construido por Leibniz, al igual que desarrollar con gran amplitud las funciones en series trigonométricas. Por otra parte, en el mismo período De Cauchy construye el criterio de convergencia de las sucesiones que servirán de soporte al nuevo análisis infinitesimal, a la teoría de las funciones de variable compleja y a los teoremas sobre las ecuaciones diferenciales.

En el campo de las ciencias físico-químicas y de biología, las conexiones inter-ciencias, la bifrontalidad, aparecen como una constante. Esta búsqueda de conexión se debe a factores internos —propios de la especificidad de las estructuras científicas— y a factores externos, el impacto de la Revolución Industrial y la interconexión que se produce entre las demandas del maquinismo, la metalurgia y el desarrollo textil. Ciencia y desarrollo de la industria se expresan claramente en un conjunto de relaciones insumáticas.

Bastaría con mencionar los estudios de Lavoisier y Priestley en el campo de la entonces denominada neumática y su impacto en la química orgánica, en la cual va a desarrollarse en gran escala el campo de los colorantes.

El mundo de la biología —también bifrontalizada— desarrollará la microbiología y la teoría de la evolución. Encontrará el hombre en estos dos espacios teórico-prácticos una nueva visión del mundo y del lugar que él ocupa: las enfermedades son producidas no por maldiciones y embrujos sino por gérmenes y él, por su parte, es a su vez un

18. DAMPIER, WILLIAM CECIL. *A History of Science*. pp. 290-293. Véase además DUGAS, R. *Historie de la Mécanique*. Editorial Neuchâtel. París, 1950. (y) DUGAS, R. *La Mécanique au XVII Siècle*. Editorial Neuchâtel. París, 1954.

producto de la evolución de la escala animal, no un producto diferenciado de otros seres vivos ni tampoco hechura de un acto creativo.

Transparenta el hombre, como ser transformador de espacios y paisajes; hacedor de la revolución industrial y de profundos cambios políticos, será a su vez objeto de reflexión individual y colectiva. Si como individuo es connotado como el producto de una profunda evolución, de complejos cambios filogenéticos, en sociedad será analizado de diversas formas. Ese hombre ha llevado a la sociedad, a estadios superiores de desarrollo —estarán Comte y Spencer para explicarlo— y a su vez ese hombre es producto de múltiples relaciones de explotación cuyo fin último es la producción de riquezas que ayudará, mediante su acumulación, a producir una nueva forma, también novedosa de organizar la sociedad. Será entonces Marx quien permanentemente lo recordará.

Inglaterra, pionera en la Revolución Industrial y la Francia tormentosa en lo político van a constituir referentes porque, como bien lo apunta Hobsbawn "si la economía del siglo XIX se formó principalmente bajo la influencia de la Revolución Industrial inglesa, su política e ideología se formaron principalmente bajo la influencia de la Revolución Francesa".¹⁹ Nuevos espacios y paisajes transparentan lo inimaginable. Engels murmurará silenciosamente "dar Dampf hat der Danau ihre Rolle eskamotiert", el vapor le ha robado su papel al Danubio. Un nuevo régimen, una nueva forma de ser en el trabajo va trastocando horarios, condiciones y ambientes; exigencias todas novísimas para aquellos hombres que consideraban suyos el ritmo natural de su vida expresado en el sueño y en la forma de mover el cuerpo.

1.2. UN CAMPO PARTICULAR: LA FISICA, LA QUIMICA Y LA BIOLOGIA

Son muchos los historiadores de la ciencia que conjugando los descubrimientos sucedidos en los siglos XVII y XVIII ven en el siglo XIX el inicio de la "edad científica".²⁰ Es en ese complejo temático y

19. HOBBSAWN, E. J. *Ob. cit.* Tomo I; p. 103.

20. BERNAL, J. D. *La Ciencia en la Historia*. UNAM, México, 1972. DAMPIER, WILLIAM CECIL. *A History of Science*. Cambridge University Press. London, 1951. HOBGEN, L. *The Background to Modern Science*. Watts

de realidades transformadas, cuando el hombre va a ser observado como el producto de la incidencia de leyes físicas y de los cambios que explican a la naturaleza en su globalidad y éste, no será nunca más considerado al margen de ese mundo y a él se le aplicarán también para su estudio los pasos diseñados para la observación del mundo físico-biológico: la inducción, la deducción y la experimentación. El mundo de las necesidades humanas ocupará un espacio en el mundo de las ciencias. Cada invención tendrá aplicabilidad práctica en la mayoría de los casos y constituirá una cadena de relaciones. Faraday y sus experiencias en el campo de la electromagnética va a desembocar en la invención del dinamo y Maxwell, al determinar las propiedades de las ondas electromagnéticas conducirá al telégrafo y a la telefonía inalámbrica. Las experiencias del monje Mendel —el encerrado de Brunn— producirán mejoras en especies vegetales y animales.

La física y la química van a levantar su cuerpo estructural a partir de los trabajos de Isaac Newton (1642-1727) y de Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794), el enviado a la guillotina por cuanto “la República no precisaba de sabios”. Conformadas sus estructuras, lo prudente es perfeccionar las mediciones, las cuantificaciones. En el siglo XIX se desarrollan diversas ramas de la matemática: la teoría de los números, las teorías de las formas y de los grupos, la teoría de las funciones periódicas —la cual va a permitir el desarrollo de la trigonometría— y la Teoría General de las Funciones.

Fourier demuestra en su trabajo *Theorie Analytique de la Chaleur* (1822) que toda función de una variable —fuese continua o discontinua— podía desarrollarse en una serie de senos de múltiplos de dicha variable. Gauss, por otra parte, va a profundizar en los trabajos de Lagrange y Laplace y va a establecer la teoría de los errores de medida. Los trabajos de Lagrange sobre las ecuaciones diferenciales del movimiento le servirán a William Rowan Hamilton para expresar la energía cinética en función de los momentos y de las coordenadas de un sistema.

and Co. Ltd. London, 1951. NORDENSKIÖLD, ERIK. *Evolución Histórica de las Ciencias Biológicas*. Título Original Biologins Historia. Traducción JUSTO GARATE. Espasa-Calpe. Buenos Aires, 1949. ROUSE BALL, W. W. *History of Mathematics*. 7ª Edición. Londres, 1946. SCHILLER, R. *Studies in the History and Method of Science*. Editorial C. Singer. Oxford, 1947. WOLF, A. *History of Science, Technology and Philosophy*. Cambridge University Press. Cambridge, 1949.

Fahrenheit, Reamur y Celsius idean escalas termométricas. Se observa que la intensidad del calor tiene mucho que ver con percepciones sensoriales y que los cambios térmicos pueden ser medidos.

1.2.1. LA FÍSICA Y LA QUÍMICA

La segunda década del siglo XIX marca la continuidad al período iniciado en 1687 denominado edad mecánica de la física y a su vez en ella se inicia la edad no mecánica, a partir de los trabajos de Maxwell, validados por las experiencias de Hertz en 1887, al producir radiaciones de tipo maxwelliano emanadas de la electricidad.

Newton aplica al campo de la física el instrumental matemático tradicional tomado de Arquímedes y en especial de Euclides; aplica la estructura lógica de tipo deductivo. Aspecto importante en la obra de Newton lo constituye el extraordinario tratamiento y desarrollo de las estructuras y métodos matemáticos, dirigidos a su aplicación en el campo de la física. Newton presenta a la matemática no sólo como un corpus instrumental de utilidad para las nascentes ciencias experimentales, sino además como una especie de tapa autónoma de la racionalidad humana y donde esta actitud especulativa va a permitir “el perfeccionamiento teórico del cálculo infinitesimal y el estudio de las curvas algebraicas (especialmente las llamadas cúbicas, es decir, las curvas representables matemáticamente con ecuaciones algebraicas de tercer grado). La construcción de un lenguaje matemático moderno y avanzado cobra el carácter de una conquista, no subordinada sino autónoma, respecto a las investigaciones físicas”.²¹ Utilizará además las estructuras matemáticas para facilitar la comprensión de sus textos.

Desde una perspectiva epistemológica, existen dos aspectos significativos que se proyectan en el tiempo histórico descrito anteriormente: la introducción de las denominadas referencias absolutas tanto para el espacio como para el tiempo y la construcción de un dispositivo ajeno a las interferencias metafísicas. En *Philosophiae naturalis principia mathematica* escribe: “El espacio absoluto, por naturaleza, permanece siempre homogéneo e inmóvil, sin relación a nada externo. El espacio relativo es una medida del absoluto, o una dimensión móvil cualquiera, que nuestros sentidos definen por su colocación respecto

21. BRUNET, P. *L'introduction de la pensée de Newton en France*. p. 63.

de la tierra, y que el vulgo suele tomar por el espacio absoluto mismo; por ejemplo, las dimensiones de un espacio subterráneo, aéreo, celeste, definidas en relación a la tierra. El espacio absoluto y el relativo son los mismos en especie y magnitud, aunque no coincidan siempre en número. Porque, si vgr.; la tierra se mueve, el espacio de nuestro aire, que respecto de la tierra permanece siempre el mismo, ocupará ahora una parte del espacio absoluto y más tarde otra; y así, desde el punto de vista del espacio absoluto, se mudará continuamente. El lugar es una parte del espacio ocupada por un cuerpo; y será lugar absoluto o relativo, según el espacio ocupado".²²

La tríada teórica de la dinámica: el principio de inercia, la relación constante entre fuerza y aceleración y el principio de acción y reacción van a adquirir un significado no-ilusorio si se refieren a las ideas de reposo, movimiento, velocidad, aceleración, todas con un significado unívoco y determinable en sentido absoluto.

En su *Optica o Tratado de las reflexiones, refracciones, inflexiones y colores de la luz*, al referirse a la estructura de la materia expresó: "Consideradas todas estas cosas, me parece probable que Dios, en el principio, formó la materia en sólidas, macizas, duras, impenetrables, movibles partículas, de tales tamaños y figuras, y con tales otras propiedades, y en tal proporción al espacio, que en su mayor parte conducen al fin para el cual fueron formadas; y que siendo sólidas estas primitivas partículas, son incomparablemente más duras que todos los cuerpos porosos compuestos por ellas; incluso tan durísimas, que nunca podrán desgastarse ni romperse en pedazos; ningún poder ordinario es capaz de dividir lo que Dios mismo hizo uno en la creación primordial".²³

Para Newton: "El tiempo absoluto, verdadero, matemático, está por su propia naturaleza sin relación alguna con algo exterior, transcurre uniformemente, y con otro nombre se llama 'duración' (...) El espacio absoluto, por su propia naturaleza sin relación con algo externo, permanece siempre igual e inmóvil". Encontraríamos así el primer aspecto-epistemológicamente significativo —por cuanto el espacio y el

22. NEWTON, I. "Philosophie naturalis principia mathematica"; cit. por J. D. GARCÍA BACCA. *Historia Filosófica de la Ciencia*. p. 73.

23. ————. *Optica o tratado de las reflexiones, refracciones, inflexiones y colores de la luz*. p. 11.

tiempo absolutos son conceptos que no se deducen ni se pueden deducir de la experiencia, sino que son construidos por la mente humana.

El proceso de la polémica de Newton con la obra de Descartes y con el corpus conceptual que el denominará "física fisológica" produce una segunda arista epistémica relevante; no sólo derivada de la crítica de los vórtices decartianos para la explicación de los planetas sino el centro mismo de la concepción mecanicista cartesiana: la concepción del espacio como *red extensa*. El rechazo al discurso cartesiano, como lo expresa Trebeschi en *Lineamenti di storia del pensiero scientifico* es sintetizado por Newton en la conocida expresión "hypotheses no fingo" es recogido en sus notas generales (scolio generale) a los *Principia*.²⁴

Era entonces, como lo apunta Jeans en *The Growth of Physical Science*, un regreso a lo anotado por Demócrito y por Gassendi. Más tarde, expresará Newton: "Ahora bien, las más pequeñas partículas de materia pueden unirse por muy fuertes atracciones y componer partículas más gruesas, cuya virtud es más débil todavía, y así por diversas sucesiones... Si el cuerpo es compacto, y se encorva o cede internamente a la presión sin que resbale ninguna de sus partes, es duro y elástico, y recobra su figura con una fuerza que brota de la atracción mutua de sus partes. Si las partes resbalan una sobre otra, el cuerpo es maleable o blando... Como los metales disueltos en ácidos no atraen más que una pequeña cantidad del ácido, su fuerza atractiva, no puede alcanzar sino a una pequeña distancia de ellos..."²⁵

Estas ideas eran mantenidas anteriormente por Boyle en 1664, por Hooke en el 65 y por el mismo Newton en 1687 en su obra *Principia*. En 1690, Huygens en *Traité de la Lumière*, expresa: "En verdadera filosofía, las causas de todos los fenómenos naturales se conciben en términos mecánicos. Debemos, en mi opinión, hacerlo así o, de otra manera, perder toda esperanza de comprender jamás ninguna cosa en física".²⁶

24. TREBESCHI, ALBERTO. *Lineamenti di storia del pensiero scientifico*. p. 152. Véase además: BRUNET, P. *L'introduction de la pensée de Newton en France*. s/e. París, 1929. JAMMER MAX. *Storia del concetto di spazio*. FELTRINELLI, MILANO, 1972. NEWTON, I. *Principia* (Organizado por A. KOYRÉ y I. B. COHEN). Cambridge University Press, 1972.

25. JEANS, JAMES. *The Growth of Physical Science*. p. 21.

26. HUYGENS, CHRISTIAN. "Trité de la Lumière"; cit. por JAMES JEANS. *Ob. cit.* p. 298.

Las concepciones que llevaban implícita la idea de que los fenómenos naturales son el resultado de fuerzas que actúan sobre la materia eran contraria a una nueva concepción, según la cual, la materia no se encuentra constituida sólo por partículas sólidas sino que contiene un conjunto de imponderables. Por esta vía explicativa de lo fenoménico, se expresaba que un cuerpo tenía la característica de la combustibilidad por presentar en su composición "flogisto", expresión ésta introducida en 1702 por George Ernest Stahl. Esta composición a su vez permitirá decir que la combustión y su duración se encontraba directamente vinculada a la cantidad de flogisto (mayor combustión = mayor cantidad de flogisto) y que la culminación de la combustión era el producto del agotamiento del flogisto; en consecuencia, todo cuerpo al quemarse cambia sus cualidades y no puede arder dos veces.

La corriente de explicación por la presencia de los imponderables y su eliminación como expresión científica es objeto del siglo XVIII. En este período se estudian en profundidad el aire y el agua, se determinan su composición química y se profundiza en el estudio de los gases,* que Joseph Black iniciara en 1756 con la demostración de la existencia de un gas que podía obtenerse por combinación y que a su vez podía existir en estado libre; se trataba del dióxido de carbono que Black denominó "aire libre".

Diez años después, un químico que en lo personal era "una trágica acumulación de inhibiciones y complejos", caracterizado por Jeans como un ser que "...representaba una figura ridícula y patética en la vida; e incluso en la muerte. Pasados dos días enfermo en cama, anunció a su criado que iba a morir y le instruyó para que se apartara de su vista durante algunas horas. La vez primera que el criado entró de nuevo en la alcoba le gruñó que saliera; la segunda vez encontró muerto a su amo".²⁷

Este químico, en 1766, experimentando la acción de los ácidos sobre los metales, descubrió un nuevo gas que denominó "aire inflamable", el cual era en verdad el hidrógeno. El hombre de ciencia, Henry Cavendish (1731-1810).²⁸

* La expresión "gas" había sido introducida en el siglo XVII, en el año 1664 por el químico flamenco Jan Baptist Van Helmont (1577-1644).

27. JEANS, JAMES. *Ob. cit.* p. 298.

28. "H. CAVENDISH nunca tenía prisa en publicar los resultados de sus trabajos, y a veces pasaban algunos años antes de que aparecieran sus artículos.

Joseph Priestley (1733-1804), pastor inglés autodenominado ministro inconformista, iniciará sus trabajos en el campo de la investigación con el objetivo de formular una religión de corte liberal donde la separación materia-espíritu, razón-fe acortarían sus distancias. Su influencia en el terreno de las tendencias liberadoras de la iglesia y en los movimientos filantrópicos se extenderán hasta bien entrado el siglo XIX. Perseguido por la iglesia oficial y él, admirador de la Revolución Francesa, se vio en la necesidad de emigrar hacia América.

Priestley, redescubre el oxígeno en el año 1774,²⁹ descrito el año anterior por Wilhelm Scheele y referenciado en su obra *Tratado sobre*

Por eso es difícil comunicar la fecha exacta, en que el científico observó y describió la obtención del aire inflamable. Sólo se conoce que este trabajo, realizado dentro del marco de la química neumática, se denominaba '*Experimentos con el aire artificial*' y fue publicado en 1766. También se puede suponer que fue realizado bajo la influencia de J. BLACK (...). H. CAVENDISH no comprendió la naturaleza del aire inflamable, a pesar de que lo pesó, describió sus propiedades y lo creía por una especie independiente de aire artificial. En una palabra, sin sospecharlo H. CAVENDISH estudiaba su 'flogisto' como si estudiara un elemento químico nuevo. Pero a H. CAVENDISH no se le ocurrió la idea de que el aire inflamable era un elemento químico gaseoso; demasiado firmes resultaban los hierros de la concepción del flogisto. Y aún después de convencerse de que las propiedades reales del aire inflamable se contradecían con ésta, él recurría a la ayuda de una hipótesis salvadora y falsa al mismo tiempo. Por eso, hablando estrictamente, la frase 'el hidrógeno fue descubierto en 1766 por el científico inglés H. CAVENDISH' no tiene ningún sentido. H. CAVENDISH sólo descubrió con más detalles y de manera más comprensible los procedimientos de obtención y las propiedades del aire inflamable en comparación con sus predecesores. Sin embargo, 'desconocía lo que hizo'. La naturaleza elemental del aire inflamable quedó fuera de su comprensión. Pero eso no era culpa de H. CAVENDISH: simplemente la química no estaba aún bastante madura para semejante comprensión. Transcurrieron muchos años antes de que el hidrógeno llegó a ser al fin, hidrógeno y obtuvo su significado verdadero en la química (...). El nombre latino 'hydrogenium', el hidrógeno lo obtuvo partiendo de las palabras griegas 'hydor' y 'gennan' que significaban 'engendrar el agua'. Fue propuesto por A. LAVOISIER en 1779 una vez establecida la composición del agua. El símbolo H fue propuesto por J. BERZELIUS". D. N. TRÍFONOV. *Cómo fueron descubiertos los Elementos Químicos*. pp. 47-49.

29. "A principios de la década de los setenta del siglo XVIII ya se conocía el llamado gas de nitro, el cual se desprendía bajo la influencia del ácido nítrico diluido sobre las virutas de hierro (desde el actual punto de vista es el óxido nítrico). Resultó que el gas de nitro se puede convertir (bajo

el Aire y el Fuego. Priestley descubre a su vez los óxidos nítrico y nitroso, el ácido clorhídrico, el anhídrido sulfuroso y el tetrafluoruro de silicio. Anteriormente, los gases desprendidos se recogían en agua y muchos de ellos no podían ser observados; Priestley experimenta utilizando el mercurio en lugar del agua. En 1781, por un proceso de síntesis del hidrógeno y el oxígeno produce, en el laboratorio, agua.

El redescubrimiento del oxígeno, el agua obtenida por síntesis experimental, el estudio de la composición del aire, actividades todas realizadas por este hombre de ciencia no pudieron destruir la concepción dominante del "flogisto" y de los cuatro elementos de Empédocles (la tierra es mezcla de frío y sequedad, el agua lo es de frío y humedad; conclusión: si la humedad es cambiada por sequedad, el agua se transforma en tierra). Esta concepción es mantenida en parte por Newton en la pregunta 31 de su *Optica o Tratado de las reflexiones, refracciones, inflexiones y colores de la luz*, donde expone que "la naturaleza parece complacerse con transmutaciones (...) el agua, por medio de frecuentes destilaciones, se transforma en tierra estable".

El parisino Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794), miembro de la Asociación de Recaudadores Generales, que le valió la guillotina por encima de sus trabajos en el campo de la ciencia, una vez triunfante la revolución, destruye en parte con sus experimentos las concepciones anteriores sobre el flogisto y los cuatro elementos o la transmutación de agua en tierra. "En el año 1770 Lavoisier echó por tierra la antigua leyenda de que el agua podía transmutarse en tierra, demostrando que de cualquier manera que el agua fuera hervida y destilada, el resultado final era siempre agua pura, en masa igual a la del agua con la cual se diera comienzo al experimento. El secreto del éxito de Priestley había consistido en el simple y único procedimiento de reco-

la influencia sobre las vitrinas de hierro húmedas) en otra especie de aire, la cual mantenía la combustión, pero no mantenía la respiración. Así J. PRIESTLEY descubrió el otro óxido de nitrógeno, el N_2O , denominándolo según la lógica de la teoría del flogisto, el desflogisticado gas de nitro. Trabajando intensamente llegó para J. PRIESTLEY el día primero de agosto de 1774 el cual se convirtió en una fecha notable en la historia de la química (...) J. PRIESTLEY metió el rojo óxido mercurio en un recipiente aislado y enfocó en él los rayos solares por medio de un gran lente. La sustancia empezó a descomponerse desprendiendo gas y formando mercurio metálico brillante (pasados algunos años el gas obtendría el nombre de oxígeno y resultaría el tercer gas elemental)". D. N. TRÍFONOV. *Ob. cit.* pp. 52-66.

ger los gases a través del mercurio en vez de recogerlos a través del agua, en la cual se disuelven algunos. El de Lavoisier parece haber sido aún más sencillo; debemos hacer constar que fue el primero que experimentó con recipientes perfectamente limpios".³⁰

Repitiendo continuamente los experimentos de Cavendish y Priestley y utilizando la balanza de precisión como instrumento de medición —Lavoisier creía que parte esencial de un experimento lo es la medición— demuestra que, por complejas y numerosas que fueran las reacciones químicas que alteran el estado de un cuerpo, la cantidad de materia que éste contiene era constante desde su estado inicial hasta su estado final. Expuso que los componentes del agua eran gases que denominará hidrógeno ("elemento formador del agua") y oxígeno ("elemento generador de los ácidos"). Posteriormente se demuestra que esta definición y/o conceptualización no es apropiada por cuanto el hidrógeno se encuentra presente en innumerables compuestos —bastaría mencionar a los hidrocarburos— además del agua y existen —como lo demostrará Davy en 1808— ácidos sin oxígeno lo cual puede visualizarse al descomponer el ácido clorhídrico.

Para Lavoisier, combustión y respiración constituyen fenómenos similares por cuanto ambos son procesos de oxidación, sólo que la combustión es de una velocidad mayor mientras que la respiración es un proceso de velocidad menor.

Los trabajos de Lavoisier lo llevan a formular la hipótesis de que la materia ni se crea ni se destruye, sino que cambia de una forma (estado) a otra. Nos encontramos frente al "Principio de la Conservación de la Materia"; la idea de la indestructibilidad de la materia al lado de la teoría atómica de Dalton sentará las bases de la química moderna y entrado el año 1900 los físicos demostrarán que el átomo a su vez se encuentra constituido por partículas más pequeñas y en el curso del tiempo, el extraerse energía del interior del átomo se obtendrá la energía atómica que ha servido para cambiar —como lo apunta Asimov en *Great Ideas of Science*— el curso de la historia humana.

Establecida la ley de la fuerza en el campo de la física, una ciencia teórico-metodológica como la matemática, será el espacio donde va a ser comprobado mediante el cálculo y la representación los problemas electrostáticos. "La distribución de la carga eléctrica sobre la superficie

30. JEANS, JAMES. *Ob. cit.* p. 206.

de los conductores, las fuerzas eléctricas y potenciales en la proximidad de aquellos, la capacidad electrostática de los conductores y aisladores, etc., fueron sometidos al cálculo matemático en manos de Gauss, Poisson, Green y otros. La teoría de un fluido eléctrico imponderable e incomprensible es compatible con la idea de la electricidad como una magnitud definida y, aunque no necesariamente apropiada para estas investigaciones, por lo general, proporciona una descripción conveniente, por medio de la cual pueden ser representados y examinados los fenómenos".³¹ Se unifica un sistema de pesos y medidas: la unidad de masa —el kilogramo— es referido a la masa de un decímetro cúbico de agua a 4º medidos en la escala diseñada por Celsius.

John Dalton (1766-1844) exponía en *New Systems of Chemical Philosophy*, publicado en 1808 la importancia que tenía determinar "los pesos relativos de las partículas elementales, tanto de los cuerpos simples como de los compuestos, el número de partículas elementales simples que constituyen una partícula compuesta y el número de partículas menos complejas que entran en la formación de una partícula más compleja".³² En el mismo trabajo expone que: dos cuerpos, A y B, pueden combinarse de los modos siguientes, partiendo de la combinación más sencilla:

- 1 átomo de A + 1 átomo de B = 1 átomo de C binario
- 1 áton.o de A + 2 átomos de B = 1 átomo de D ternario
- 2 átomos de A + 1 átomo de B = 1 átomo de E ternario
- 1 átomo de A + 3 átomos de B = 1 átomo de F cuaternario
- 3 átomos de A + 1 átomo de B = 1 átomo de G cuaternario

Dalton, aplicando la observación y la experimentación y utilizando el método inductivo-experimental, enumera las siguientes reglas:

- 1º - Cuando sólo pueda obtenerse una combinación con dos cuerpos debe suponerse que dicha combinación es binaria, a menos que por alguna causa concreta aparezca lo contrario.
- 2º - Cuando se observan dos combinaciones, debe presumirse que una de ellas es binaria y la otra ternaria.

31. DAMPIER, WILLIAM CECIL. *History of Science*. pp. 113-114.

32. DALTON, JOHN. "New Systems of Chemical Philosophy"; cit. por DAMPIER, W. C. *Ob. cit.* p. 218.

3º - En el caso de obtenerse tres combinaciones, puede esperarse que una sea binaria y las otras dos terciarias, etc."³³

A partir de las reglas enunciadas, expone las conclusiones de sus investigaciones:

1º - Que el agua es un compuesto binario de hidrógeno y oxígeno, hallándose los pesos relativos de dos átomos elementales en la relación 1:7, aproximadamente.

2º - Que el amoníaco es un compuesto binario de hidrógeno y ázoe, en que la relación indicada es 1:5.

3º - Que el gas nitroso es un compuesto binario de ázoe y oxígeno, cuyos átomos guardan la proporción 5:7, respectivamente.

4º - Que el óxido carbónico es un compuesto binario (aunque algunas veces ternario), formado por un átomo de carbón y dos de oxígeno, con un peso total de 19. En todos estos casos los pesos se expresan en átomos de hidrógeno, que se toma por unidad".³⁴

El error de Dalton al considerar al calor como "fluido sutil" será corregido en el mismo siglo XIX. Jöns Jakob Berzelius (1779-1848), aplicando la experimentación, determinará los pesos de combinación equivalente y presentará una nomenclatura para significar los símbolos de los elementos en el sentido siguiente: *H* no designará simplemente el hidrógeno sino a una masa de hidrógeno igual a *x* (gramos, kilogramos, etc.); *O* representará entonces una masa de oxígeno equivalente a 16 veces la unidad adoptada.

Gay-Lussac (1178-1850) determinaba el principio de que los gases se combinan siempre en volúmenes que guardan entre sí relaciones sencillas y utilizando el mecanismo de separación de la corriente galvánica, Humphry Davy (1778-1829) aislará los metales alcalinos potasio y sodio.

En el siglo XIX se van a producir dos hallazgos extraordinariamente significativos por sus posibilidades de extrapolación en el tiempo de la física y por su probabilidad de aplicación en el desarrollo de la tecnología: la conservación de la energía y la ampliación de los estudios de la electricidad.

33. DAMPIER, WILLIAM CECIL. *Ob. cit.* pp. 219-220.

34. *Ibid.* p. 220.

La conservación de la energía se encuentra asociada a los estudios de Thompson, Rankine, Joule, Helmholtz, Holzmann y tantos otros. Será un hijo de Lazare Carnot, "el organizador de la victoria" de la Revolución Francesa, Sadi Carnot (1796-1832) quien en 1824 publicó *Reflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance*, donde quedaba enunciada la segunda ley de la termodinámica. Carnot era de profesión ingeniero, descuidaba los aspectos teóricos y el estudio de las máquinas de vapor se lo proponía como un problema de economía industrial, dominando en el campo de su producción intelectual fundamentalmente los aspectos pragmáticos. "Explicaba que toda máquina térmica necesita de un cuerpo caliente o manantial de calor y de un cuerpo frío o condensador, y que durante el funcionamiento de la máquina existe un transporte de calor del cuerpo más caliente al más frío".³⁵

Después de su muerte, en 1832 se localizaron sus manuscritos los cuales fueron publicados en 1878. En un aparte de ellos se encuentra enunciada la primera ley de la termodinámica y se establecía además un valor para el equivalente mecánico del calor. Dice Carnot en sus notas: "El calor no es otra cosa que la fuerza o, mejor aún, el movimiento que ha cambiado de forma: es (una forma de) movimiento. Siempre que se produce una destrucción de fuerza motriz en las partículas de los cuerpos, existe al mismo tiempo una producción de calor exactamente proporcional a la cantidad de potencia motriz destruida; y, recíprocamente, donde quiera que haya destrucción de calor, existe una producción de fuerza motriz. Podemos establecer así, a modo de tesis general, que la potencia motriz (la energía) se encuentra en la naturaleza en cantidades invariables y que nunca, propiamente hablando, se crea ni se destruye. Ocurre simplemente que cambia de forma, es decir, que ora produce un determinado tipo de movimiento ora otro distinto, pero sin destruirse nunca".³⁶

Los trabajos sobre la conservación de la energía van a influenciar tres áreas del campo científico-técnico:

a) El problema que implicaba desde el punto de vista económico el funcionamiento de la máquina de vapor. "En un principio, la máquina de vapor era un medio de elevar el agua

35. CARNOT, SADI. "Biographie et Manuscrit"; cit. por A. EINSTEIN. *L'evolució de la física*. p. 106.

36. *Ibid.* p. 111.

mediante el calor; pero tras el primer impacto del hallazgo, se planteó la cuestión de la cantidad de calor necesaria para elevar una cantidad de agua".³⁷ Engels en *Dialéctica de la Naturaleza* dirá que en aquel momento "la mecánica práctica del ingeniero llega al concepto de trabajo mecánico y lo impone a los teóricos".

b) La línea de investigación en el campo de la química y la biología, explicada cuantitativamente por Lavoisier, en lo referente al calor animal en la combustión de los alimentos. "El calor animal, que hasta entonces era un ente rodeado de un aura de misterio que se suponía radicado en el corazón, se presentó ahora como algo esencialmente igual a cualquier otro tipo de calor liberado por un cambio químico".³⁸

c) La necesaria evaluación de aquellas novísimas fuerzas energéticas descubiertas al estudiar fenómenos eléctricos y magnéticos por Oersted (1821), Sturgeon (1826) y Faraday (1831).

Los trabajos de Carnot no son transferidos en términos de influencia al campo de la ciencia, sino en el momento en que James Prescott Joule (1818-1889), alumno de Dalton, realiza sus experimentos dirigidos a relacionar trabajo realizado y calor producido, midiendo la cantidad de calor generado por trabajo gastado y William Thompson, lord Kelvin inicia sus estudios para matematizar las tesis sobre la conservación de la energía. Joule demostró la existencia de una relación constante entre las dos unidades generadas: una unidad de calor rinde siempre el mismo número de unidades de trabajo. El trabajo y el calor eran interminables como lo apuntó Carnot y Joule demostró que lo eran en un valor constante. En 1847 expuso que "los experimentos han demostrado que cuando una fuerza viva es aparentemente destruida, ya fuere por percusión, fricción o por otro medio cualquiera, devuelve calor en exacta equivalencia. La inversa es, asimismo, verdad... calor, fuerza viva y atracción a través del espacio (a lo cual yo añadiría también la luz si ello fuera adaptable al plan de la presente conferencia) son mutuamente transformables. En estas transformaciones nada se pierde".³⁹

37. JEANS, JAMES. *Ob. cit.* p. 106.

38. BERNAL, J. D. *Ciencia e Industria en el Siglo XIX*. p. 53.

39. JEANS, JAMES. *Ob. cit.* p. 109.

Lord Kelvin (1824-1907) va a descubrir la anteriormente denominada fuerza de calor por Sadi Carnot y Joule como energía, expresión ésta introducida en el campo de la física por Thomas Young. El principio de Joule se expresará a partir de este momento en términos de conservación de la energía. Kelvin propone además una escala para la medición de la energía o del calor.

El otro espectro de investigación del siglo XIX en el campo de la física lo es la electricidad, la cual no va a constituir un factor nuevo de estudio como lo fue la conservación de la energía; sin embargo, sus posibilidades prácticas en lo referente al desarrollo de la fuerza eléctrica y de la luz se corresponden con el siglo en estudio. El 1800 se despierta con la invención de Alessandro Volta (1745-1827) natural de Pavía, quien demuestra que la estimulación de la visión, del gusto y el tacto es posible por la acción eléctrica. "...Si dos monedas de metales diferentes se colocaban, una encima y la otra debajo de la lengua, y sus dos superficies se ponían en comunicación por medio de un hilo metálico, la lengua experimentaba un sabor salado. Lo atribuyó a la electricidad animal, porque imaginó que dependía de la presencia de la materia viva: la lengua (sic). Más pronto halló que los efectos eléctricos seguían produciéndose cuando se reemplazaba la lengua con un cartón grueso empapado en salmuera. Entonces construyó una 'pila de Volta', en la cual se colocaban capas de zinc, papel, cobre, ... cobre, unas, sobre otras hasta cierto número, pero siempre en este orden, empezando con zinc y terminando en cobre. Si entonces se unía el zinc de la base con el último cobre de arriba, resultaba que había electricidad fluyendo continuamente por el hilo de unión. Este sencillo aparato fue el prototipo de las pilas eléctricas y de los acumuladores, y toda corriente eléctrica fue producida por medios análogos hasta que posteriormente entró en escena el dinamo".⁴⁰

En 1827, Georg Simon Ohm (1781-1845), expresará estas descripciones en un marco terminológico y teórico, desarrollando las categorías de cantidad de electricidad, intensidad de la corriente eléctrica y fuerza electromotriz.

Los estudios sobre la electricidad y su extensión a otras disciplinas se materializarán en el siglo XIX, dentro de un marco de bifrontalidad en el campo del electromagnetismo y dando origen a una nueva

40. *Ibid.* p. 119.

disciplina, la electroquímica. Nicholson y Carlisle, experimentando con una modalidad de la pila voltálica y utilizando agua salada, observaron la presencia de hidrógeno en uno de los filamentos, mientras que el otro sufría los efectos de la oxidación. La acción de la electricidad había disociado el agua en sus elementos constitutivos. Igual resultado obtuvo Humphrey Davy al aplicar el mismo procedimiento y obtener sodio y potasio. El desarrollo de esta línea experimental es el germen que permite el impulso, crecimiento, desarrollo y consolidación como disciplina a la electroquímica. En 1813, Michel Michael Faraday (1791-1867), precursor indiscutible del electromagnetismo, midió la cantidad de electricidad que se necesita para liberar por medio de ella un gramo de varias sustancias. Faraday construye los elementos conceptuales básicos de la electroquímica para ese entonces: electrólisis, electrolito, ánodo y cátodo y los constituyentes de las sustancias descompuestas por la acción de la electricidad, los aniones denominados por él, anión y catión. Quedaban en esta forma interrelacionadas la electricidad con la química y la electricidad con el magnetismo. Posteriormente, Maxwell expresará en el campo teórico-metodológico, en el lenguaje matemático las propuestas de Faraday.

El conjunto de investigaciones en el campus teórico de la física, la química, la electroquímica y el electromagnetismo tendrá repercusión en los inventos del telégrafo, cable transatlántico, alumbrado doméstico, el dinamo, la constitución de centrales eléctricas o, como dice Bernal: "Una vez demostrado que la distribución eléctrica en gran escala no sólo era posible, sino que, además, resultaba singularmente provechosa, se produjo un incremento en la demanda de fuentes energéticas de gran potencia, lo que llevó al desarrollo de la turbina hidráulica, diseñada ya en 1836 por Fourneyron, y que Pelton adaptó para altas velocidades en 1884. No cabía duda de que la rueda de la producción de energía eléctrica había dado un giro completo, enlazado, a través de la máquina de vapor de un movimiento alternativo del siglo XVIII, con la primitiva eolípila que ideara Herón de Alejandría".⁴¹

41. BERNAL, J. D. *Ciencia e Industria en el Siglo XIX.* p. 122.

Sucesos históricos	Filosofía	Economía	Ingeniería y metalurgia	Electricidad	Química	Biología y Geología
1.690 Guerra de Sucesión española Pietro el Grande. Despertar de Rusia.	Locke: libertad, propiedad y tolerancia. Idealismo de Berkeley.	Fundación del Banco de Inglaterra.	Darby fundó hierro con coque. Newcomen: máquina de vapor. Régnier: teoría del hierro y del acero. Smeaton: ingeniería científica.	Hauksbee: electricidad por fricción. * Gray: conductividad eléctrica. Dufay: dos clases de electricidad. Muschenbroek: condensador y descarga. * Franklin: electricidad positiva y negativa, pararrayos.	Stahl: el flogisto. Hales: inicia la revolución neumática. Lomonósov: química física. Black: bióxido de carbono. Priestley: Scheele: descubrimiento del oxígeno.	Camerarius: el sexo de las flores. Woodward: Fósiles. Restos del diluvio. Boerhaave: profesor de medicina. * Clasificación de Linneo: «El sistema de la naturaleza». Trembley: invertebrados. Buffon: «Historia natural», «Teoría de la Tierra». Fisiología de Haller.
1.750 Federico el Grande.	Hume: escepticismo científico. * Ilustración. * Enciclopedia de Diderot. * Voltaire: la Ilustración. * Rousseau: «El contrato Social». * «Lunar Society» de Birmingham.	Mejoras en cultivos agrícolas. Revolución industrial.	Roebeck: acero batido. Black: calor latente. * Hargreaves, Arkwright, Crompton: hiladoras de algodón. Boilston: producción metálica. Wilkinson: maestro forjador. * Watt: máquina de movimiento circular. Cort: hierro forjado. Rumford: calor debido al trabajo. Trevithick: máquina de presión. Bramah, Maudslony, Whitworth: máquinas herramientas. Locomotora de Stephenson.	Leyes de Coulomb. * Galvani y Volta: corriente eléctrica. Davy: electroquímica.	* Lavoisier abate la teoría flogística fundando la química moderna. * Dalton: TEORÍA ATÓMICA. Hauy: cristalografía. Berzelius: química inorgánica. * Dumas, Liebig, Pasteur, Kekulé, Van't Hoff: fundadores de la química orgánica. * Oersted, Faraday: electromagnetismo. El telegrafo. * Maxwell: teoría electromagnética de la luz. Wilcz: dinamo. Edison: luz eléctrica.	
1.760 Conquista británica de la India. Revolución americana.	Goethe: Filosofía natural.	Capitalismo y Sistema de fábrica.				
1.800 Revolución francesa.	Hegel: idealismo dialéctico. Comte: positivismo. * Marx y Engels: «Manifiesto Comunista». Materialismo dialéctico. «El capital».	Malthus: la población. Benham, Mill: utilitarismo. El ferrocarril. Inglaterra, taller del mundo. Gran depresión.				
1.850 Guerras Napoleónicas. Santa Alianza. Paz y Reacción. Reforma, triunfo burgués. Año Revolucionario. Guerra civil americana. Guerra Franco-prusiana. La Comuna. Despertar de Alemania. Imperialismo colonial.	Mach: neopositivismo. * Clausius, Gibbs: termodinámica. * Parsons: turбина.	Aparición del socialismo.				

1.2.2. LA BIOLOGÍA

La astronomía y la física ocupan el centro de un movimiento cultural significativo a partir de los siglos xv y xvi, que se prolonga en el tiempo y que va dando lugar a lo que se ha denominado la ciencia moderna. Esta dominancia por parte del dúo de disciplinas se hace presente hasta el siglo xix donde se va a observar un desplazamiento de la astronomía por la geología y de la física por la biología y la química orgánica.

El Copérnico destruyendo la creencia en el planeta Tierra como centro y señor del cosmos, dominador universal sobre los cuatro puntos cardinales, sometiendo a los demás astros a sus designios y Newton fijando a leyes mecánicas los mágicos movimientos celestes, tendrán como herederos en el siglo xix a Hutton desmistificando al Génesis y a Darwin —llamado el Newton de la biología— quien en 1872 le escribía al reverendo Brodie Innes: “Yo no he reflexionado nunca sistemáticamente acerca de la religión en sus relaciones con la ciencia, ni sobre las relaciones de la moral con la sociedad. Usted es teólogo; yo soy naturalista; nuestros caminos son distintos. Yo trato de descubrir hechos sin preocuparme de lo que dice el Génesis. No ataco a Moisés y creo que Moisés puede defenderse por sí mismo”.⁴³

El desarrollo alcanzado en el siglo xix por la biología es compartido por una disciplina que emerge con bases sólidas: la química orgánica. Si bien es cierto que a fines del siglo xviii se conocían compuestos orgánicos y Scheele había logrado aislar ácidos también orgánicos, dominaba todavía la concepción del “principio vital” según la cual “...aquellas sustancias especialmente complicadas que caracterizaban a los tejidos animales y vegetales podían sólo formarse bajo la influencia de procesos vitales y se pensaba también que la interpretación espiritual de la vida subsistiría o será echada abajo, según fuera cierta o falsa dicha creencia”.⁴⁴

En 1828, Friedrich Wöhler obtiene en el laboratorio el compuesto úrea, sustancia detectada sólo en la materia viviente. Las complicadas sustancias encontradas en animales y plantas tienen como base

42. ————. *La Ciencia en la Historia*. p. 287.
43. DARWIN, C. “Vida y Correspondencia”; cit. por MARCEL PRENANT. *Darwin y el Darwinismo*. p. 43.
44. DAMPIER, W. C. *Ob. cit.* p. 392.

al carbono; objetivo de la disciplina en constitución será el determinar los elementos que entran en la estructura de los compuestos carbónicos: Se acude entonces al instrumental analítico anterior, creado por Lavoisier, Gay-Lussac, Thenard y Berzelius, lo que permitió que en 1830 Justus Liebig determinara empíricamente los integrantes de los compuestos del carbono. Posteriormente, Berzelius explicará los fenómenos de isomería y Frankland en 1852 y Couper y Kekulé en 1858, los conceptos de valencia química en los compuestos orgánicos y la expresión de éstos en fórmulas empíricas.

Von Liebig —quien devuelve a Alemania el dominio en el campo de la química, centrado en Francia en el cincuentenario anterior— y Wöhler en 1832 habían observado la forma particular de grupos complejos de átomos que se mantenían invariables al producirse una reacción química; el estudio de estos grupos que posteriormente se les denominó radicales, permitió la configuración de la teoría de los tipos, formulada primariamente por Laurent y Dumas y desarrollada por Williamson en 1850; Dumas había establecido previamente la teoría de la sustitución. El concepto de grupos de átomos que constituyen radicales y la teoría de los tipos, desplaza la concepción dominante en el campo de la química formulada por Berzelius (1779-1848) la cual se fundamentaba en la teoría eléctrica y que había ayudado a explicar en forma bastante simple la constitución de las sales, mediante neutralización de cargas positivas y negativas. La síntesis de un conjunto de compuestos inorgánicos le dieron gran impulso a la incipiente industria química del siglo XVIII, condicionada ahora por nuevas investigaciones y por las necesidades de la industria textil en pleno desarrollo. Este impulso de la industria permitió la interconexión entre el químico mineralogista y aquel dedicado a investigaciones con productos animales y vegetales.⁴⁵ Un gran número de sustancias orgánicas que constituyen la materia viva, son poco a poco aisladas, y, durante la segunda mitad del siglo, muchas de ellas se sintetizaron a partir de sus componentes y vinieron a ser agrupadas como miembros o derivados de una u otra de las tres clases de compuestos siguientes:

- 1º - Proteínas, conteniendo los elementos carbono, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, con azufre y fósforo en ciertos casos.

45. Ver. A. CLOW. *The Chemical Revolution*. Oxford University Press. London, 1952 (y) J. B. CROWTHER. *British Scientists of the Nineteenth Century*. London, 1935.

- 2º - Grasas, compuestas de carbono, hidrógeno y oxígeno.

- 3º - Hidratos de carbono, en los que entran el carbono, hidrógeno y oxígeno, estos últimos en la proporción en que forman el agua.

El contexto económico y cultural de los siglos XVIII y XIX son determinantes en el desarrollo de la biología: la búsqueda casi demente de nuevos productos naturales para alimentar la creciente industria, se explicita en un sin número de exploraciones geográficas; el desarrollo de la medicina en dos de sus ramas, la anatomía y la fisiología; la transferencia de un tipo de cultivo tradicional de subsistencia a otro dirigido al comercio con la finalidad de generar plusvalía, las urgentes necesidades de la industria en el área textil, de alimentos y bebidas.

En el mundo de las ideas “los religiosos esperaban encontrar en el mundo animado la justificación de la divina providencia que se había perdido en las esferas celestes. En cambio, los racionalistas esperaban poder expulsar a los espíritus del universo, demostrando el funcionamiento mecánico de la materia en los fenómenos de la vida y derrumbando así todos los ingenuos mitos bíblicos acerca de la creación. Tanto los naturalistas religiosos como los racionalistas se dedicaron afanosamente a buscar pruebas convincentes de lo que, respectivamente, consideraban el único punto de vista correcto. Los prejuicios religiosos ya no tenían suficiente fuerza como para impedir la investigación científica, pero sí para tergiversar sus implicaciones más obvias, al menos hasta el triunfo del darwinismo. Cada centímetro que se avanza en la interpretación racionalista del mundo vivo, tenía que ser conquistado en una lucha enconada; y la única ventaja fue que, tal vez por la misma razón, cada explicación lograda quedaba establecida con gran firmeza y claridad”.⁴⁶

En este complejo mundo de contradicciones, la biología experimenta una presencia significativa en el siglo XIX y es en él donde —al decir de Marisa Kohn de Beker siguiendo lo descrito por Erik Nordenskiöld— toma las direcciones empiristas o cientista, sistematizante o metafísica, positivista, evolucionista y realista naturalista; todas ellas limitadas por dos polos conceptuales: la investigación exacta y la espe-

46. BERNAL, J. D. *La Ciencia en la Historia*. pp. 611-612.

culación abstracta.⁴⁷ Significa lo anteriormente anotado que el pensamiento en el campo biológico durante el siglo XIX, no presenta un cuerpo unitario desde el punto de vista doctrinal.

Un pensamiento dominante, derivado del microcampo teórico de la física que presentaba a las leyes de la naturaleza invariables —a pesar de las rupturas producidas al pensamiento newtoniano— hacen ver a los procesos naturales como simples consecuencias de sucesos anteriores. El espacio futurista va construyéndose a gran velocidad sobre las adquisiciones del pasado. Existe un conjunto relacional indisoluble de las últimas con el primero, lo cual va a constituir un marco procesal histórico que va a permitir, a pesar del temprano y notable criticismo de Hume y Kant, una verdadera conexión causal.

Por otra parte, el método comparativo hace también su irrupción, no sólo en el terreno de la biología sino en ciencias o disciplinas en constitución como lo eran la lingüística y la educación. El anatomista estudiará con detenimiento órganos y tejidos y observará los elementos diferenciadores. Ignaz Döllinger escribió en 1824: “Una perfecta y satisfactoria anatomía tiene que dar el momento y la manera de originarse de todas las formaciones del cuerpo humano”.⁴⁸

El mundo de las explicaciones comparativas de órganos y tejidos, complementado con la investigación fisiológica, es decir, la exploración y explicación del estado activo, es acompañado con gran fuerza por la aceptación del tiempo como variable indiscutible. “El tiempo era, efectivamente, la medida de todas las cosas. La manera de la naturaleza no era estática ni un eterno retorno a los sucesos del pasado. El lenguaje, la sociedad humana y los organismos vivos eran concebidos orgánicamente. Crecían. El curso de su vida era un registro de un brote continuo de novedad, divergencia de expectativas y extraños remanentes de circunstancias pasadas”.⁴⁹

En cuanto a las metódicas de investigación, ellas se encontrarán enmarcadas por el *fenomenismo*, el dato como expresión última de

47. Ver MARISA KOHN DE BEKER. *Tendencias Positivistas en Venezuela*. Ediciones EBUC-UCV. Caracas, 1970 (y) ERIK NORDENSKIÖLD. *Evolución Histórica de las Ciencias Biológicas*. Editorial Espasa-Calpe. Buenos Aires, 1949.

48. Cit. por COLEMAN, WILLIAM. *La Biología en el Siglo XIX: Problemas de forma, función y transformación*. p. 23.

49. COLEMAN, WILLIAM. *Ob. cit.* pp. 24-25.

conocimiento, registrado por vía sensible y utilizando instrumentologías válidas al igual que en el campo de la física y de la química; el *Método Comparativo*, basado en la observación y la experimentación y donde “los fenómenos observados aisladamente, en sus cambios y transformaciones, dan lugar, sin duda alguna, a un conocimiento positivo, pero las posibilidades que se abren al investigador, cuando éste relaciona los fenómenos entre sí, ya sea porque poseen una causa común o porque producen efectos similares, son muchísimo mayores. Este método introduce el orden en los fenómenos, lo que puede llevar al establecimiento de la ley”.⁵⁰

Los elementos característicos más significativos de este proceso investigativo y/o de construcción de ciencias particulares lo son la divinización del conocimiento científico en los límites de su transformación en una nueva religión, su permanente hostilidad hacia la metafísica y la iglesia, la divulgación permanente de los hallazgos y el objetivo de colocar sus descubrimientos en beneficio de la humanidad.

En los albores del siglo XIX un naturalista alemán, Gottfried Reinhold Treviranus (1776-1837) y un botanista francés trastocado en zoólogo, Jean Baptiste Pierre-Antoine de Monet, chevalier de Lamarck (1744-1829) utilizan la expresión biología. Decía Treviranus en *Biologie oder Philosophie der lebender Natur* que los “...objetos de nuestra investigación serán los diferentes fenómenos y las diferentes formas de la vida, las condiciones y las leyes bajo las que ocurren y las causas que los producen. A la ciencia que se ocupa de estos objetos la llamaremos Biología o Ciencia de la Vida”.⁵¹

Lamarck en *Hydrogéologie* (1802) y en *Historie naturelle des animaux sans vertébrés* (1815-1822) la definía en la forma siguiente: “Biología: ésta es una de las tres divisiones de la física terrestre; incluye todo lo que pertenece a los cuerpos vivos y particularmente a su organización, sus procesos de desarrollo, la complejidad estructural que resulta por la acción prolongada de los movimientos vitales, la tendencia a crear órganos especiales y aislarlos enfocando la actividad en un centro y así sucesivamente”.⁵²

50. KOHN DE BEKER, MARISA. *Ob. cit.* p. 30.

51. MIELI, ALDO. *Breve Historia de la Biología*. p. 110.

52. *Ibid.* p. 111.

El siglo XVIII marca una fase en la constitución de esta ciencia caracterizada por su énfasis en la observación de plantas y animales y a su concreción en los aspectos taxonómicos. Es el período de los coleccionistas, de los innumerables viajes para enriquecer las colecciones, las cuales eran depositadas en jardines botánicos o en gabinetes particulares. Al lado del proceso de recolección y almacenamiento se desarrolló el de la clasificación.

Carl Linné (1707-1778) viajero incansable y coleccionista a tiempo completo —tenía su jardín particular en Upsala— se dedica a clasificar animales, plantas y minerales. Utilizando el hallazgo de Rudolph Jacob de Cemerarius (1665-1721) en cuanto a que las flores funcionan como órganos sexuales de las plantas, las utiliza como elemento clave para su clasificación y analizando el número de estambres y pistilos, crea la clasificación binaria en clase y órdenes y géneros y especies. Hace extensivo el modelo de clasificación a la zoología e impone su sistema en los medios científicos de la época. Para difundir sus trabajos y su sistema de clasificación, sus alumnos constituyeron en Londres, en 1788, la Linnean Society.

En *Sistema Naturae*, publicada en 1735, considera todo el campo de la historia natural, es decir, las tres "regna": animal, vegetal y mineral; la última en forma incipiente condicionada por los pocos aportes que se tenían para la época, y en 1755 publica *Philosophia Botanica* donde describe 68 grupos de plantas.

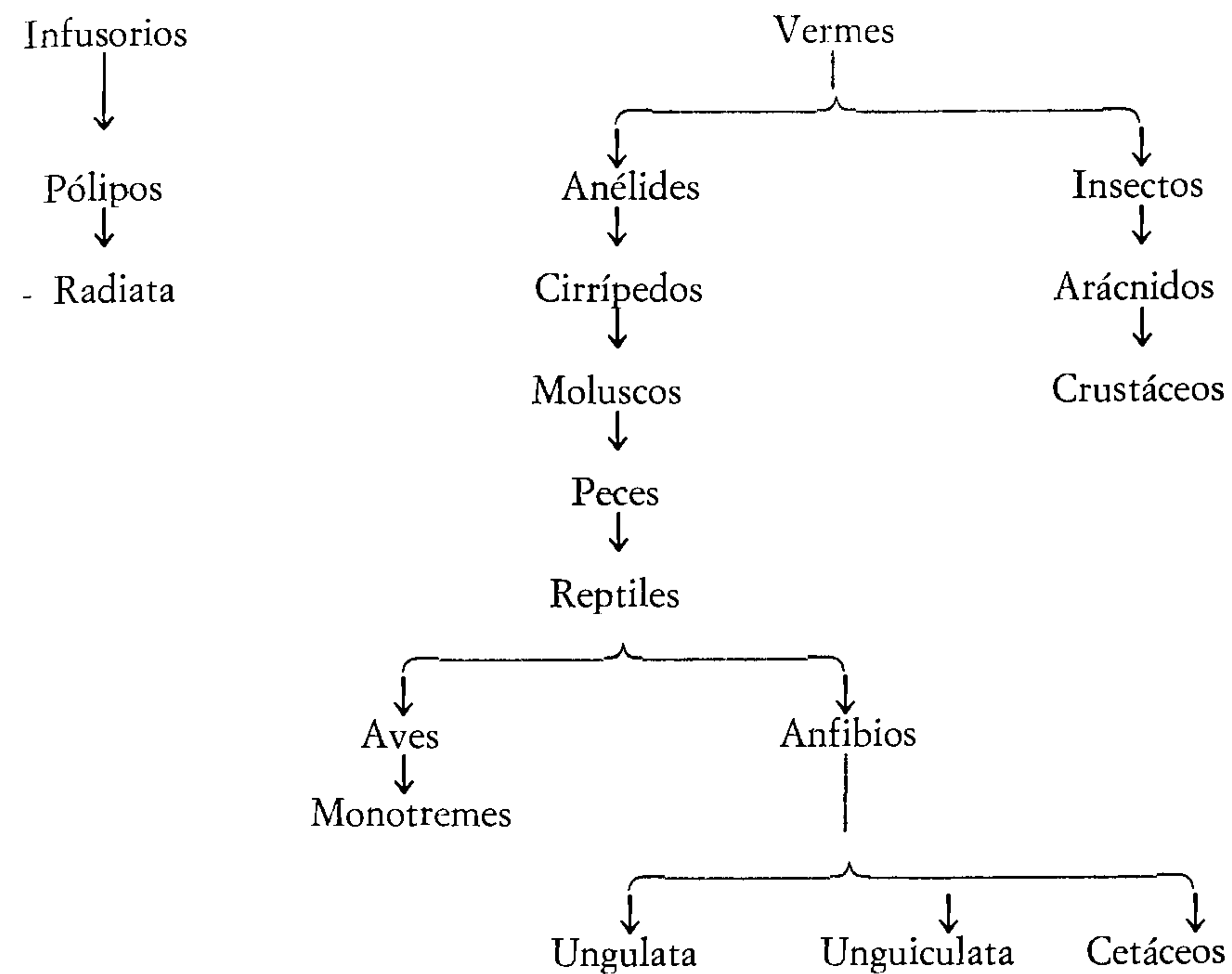
Una vez clasificadas las especies vegetales y animales se tratará de observar la existencia de relaciones entre ellas. George-Louis Leclerc, conde Buffon (1707-1788), miembro de la burguesía francesa en ascenso es nombrado en 1739 intendente del Jardín du Roi, al cual transforma en un instituto de investigación. Publicó la *Historie Naturelle* que logrará una gran difusión en la población pero será a su vez ignorada por los círculos científicos de la época. Linné expresará no haberla leído nunca, Reáumur aprueba una publicación anónima en su contra y D'Alembert dirá de él que era "le grande phrasier, le roi des phrasiers". Buffon no sólo era especialista en historia natural como Linneo sino que era además físico, introduciendo mucho de los principios de Newton al campo de la biología, en especial las referidas a las ideas racionales de la síntesis. Escribió *Système de la Nature* donde afirma que las relaciones implicadas en la taxonomía vegetal y animal, se corresponden con la realidad. En *Epoques de la Nature*, publicada

en 1779, rompe con los postulados bíblicos y presenta su tesis sobre las siete épocas en la evolución de la naturaleza. Posteriormente se le considerará como precursor de la geología y la paleontología y tendrá gran influencia en el pensamiento de Lamarck, Erasmus Darwin, Geoffrey Saint-Hilarie y Wolfgang Goethe.

Los planteamientos o formulaciones evolucionistas son minimizados por las tendencias creacionistas durante una treintena de años. Pocos investigadores continúan los trabajos iniciados por Buffon. Uno de ellos, quizás el más original lo fue Jean Baptiste Pierre-Antoine de Monet, caballero de Lamarck, "un teniente licenciado, sin ninguna base científica, que, partiendo de una tarea ruda de literato bohemio, se levanta por el trabajo hasta una fama duradera como hombre de ciencia y que a la edad de cincuenta años, llega a ser profesor de una materia que no había estudiado antes".⁵³ Protegido de Buffon, se desempeña como botánico del Jardín du Roi. Publicó *Flore Francaise* (1778), *Réfutation a la théorie pneumatique* (1796), *Annuaire Méteorologique* (1800-1810), *Mémoires de Physique et d'histoire naturelle, établis sur des bases des raisonnement indépendantes de toute théorie* (1801), *Hydrogéologie ou Recherches sur l'influence les eaux sur la surface du globe terrestre* (1802), *Recherches sur l'organisation des corps vo vivants* (1802), *Philosophie Zoologique* (1809), *Histoire naturelle des animaux sans vertébrés* (1815-1822).

En 1809 divulga en *Philosophie Zoologique* su teoría de la derivación de las especies como resultado de los cambios producidos en especies anteriores en su proceso de adaptación al ambiente particular en el cual le correspondió o corresponde cumplir su ciclo vital. Para Lamarck, la manera de vida y las costumbres crean los órganos que le corresponden; que el no uso de éstos conduce a su atrofia y a su desaparición; que los caracteres adquiridos se heredan y que la larga y continua influencia de estos hechos conducen desde los seres primitivos a través de las varias especies, hasta los seres superiores. Cree que los primitivos animales que carecen de órganos sexuales se formaron por generación espontánea y que a partir de ese momento todos los demás se constituyeron de acuerdo a su concepción transformista. En *Philosophie Zoologique* expone la siguiente vía que explica el origen de las diferentes clases:

53. NORDENSKIÖLD, ERIK. *Ob. cit.* p. 361.



Defiende el principio del movimiento como generador de las cosas. En *Philosophie* apunta: “La naturaleza —ese vocablo que se pronuncia tan a menudo, como si se refiriera a un ser concreto—, no debiera presentárenos sino como el conjunto de las cosas que abarcaría: a) todos los cuerpos físicos que existen; b) las leyes generales y particulares que gobiernan los cambios en el estado y posición de dichos cuerpos; y c) el movimiento que es frecuente entre ellos en diversas formas, sostenido y renovado eternamente, variando infinitamente en los productos que crea ella...”⁵⁴ y más adelante dice: “Todo paso que la naturaleza emprende, cuando efectúa sus creaciones directas, consiste en organizar en tejido celular, las masas diminutas de sustancias viscosas o mucosas que ella encuentra a su disposición, en circunstancias favorables”.⁵⁵ La tesis no tiene aceptación a pesar de haberse presentado pruebas de carácter empírico, derivadas del estudio de los fósiles encontrados.

54. LAMARCK, J. B. *Philosophie Zoologique*. Parte I; p. 349.

55. *Ibid.* p. 362.

Paralela al desarrollo de la visión temática evolucionista de la biología, se inicia en la geología la ruptura de su campo teórico especulativo. El oficio de recolectores y coleccionistas, estudiado también en un momento particular de desarrollo de la biología, se manifiesta en el campo geológico. La presencia del recolector, clasificando y describiendo rocas y del minero, determinando en las rocas la presencia de elementos minerales, van cediendo en el siglo XVIII con el estudio de los fósiles. En este siglo se debaten las concepciones neptunistas y plutonistas, es decir, los partidarios del diluvio universal y de los terremotos en serie que explicaban, a su manera, la composición de la tierra y la presencia en ella de plantas y animales. Es la fase de la geología especulativa.

Hutton en *Theory of the Earth*, publicada en 1795, formula la hipótesis de que “los fenómenos geológicos son producidos por fuerzas que todavía siguen actuando a nuestro alrededor y de que los valles son formados por la erosión de los ríos y donde el limo depositado por los propios ríos en las llanuras acaba por endurecerse para formar rocas”.⁵⁶ Hutton consideraba que las ideas de la creación expuestas en los relatos bíblicos nada tenían que ver con la geología. La función de ésta era simplemente describir los estratos de rocas existentes y tratar de explicar su origen; esta idea no fue posible materializarla por cuanto se necesitaba otro tipo de referente: el estudio de los fósiles.

La reacción iniciada sobre la Revolución Francesa, que había minimizado a Lamarck logra el mismo efecto sobre las teorías de Hutton. Una escuela geológica constituida en su gran mayoría por monjes “imponen la tesis de la creación” como lo apunta Gillispie en *Genesis and Geology*.⁵⁷ Tanto las concepciones creacionistas como las catastróficas empiezan a resquebrajarse con la publicación de *Principles of Geology*, por Charles Lyell (1797-1875). Conectado con los trabajos de Hutton, referidos a la acción de las fuerzas naturales, construye su teoría uniformitaria donde expone que “...si cada estrato representa el depósito de una era determinada, entonces los fósiles distintivos contenidos en dicho estrato deben corresponder a los animales que vivieron en esa era; más aún, estos fósiles representan formas de vida completamente diferentes e, incluso, muestran progresos definidos.

56. BERNAL, J. D. *La Ciencia en la Historia*. p. 617.

57. GILLISPIE, C. C. *Genesis and Geology*. Harvard, 1951.

Los reptiles, por ejemplo, no aparecen antes de la era secundaria, y los mamíferos no se encuentran hasta la terciaria".⁵⁸ Opositor incansable a la hipótesis de que la tierra hubiese pasado por un período originario de incandescencia y de la teoría de Lamarck según la cual en épocas anteriores se encontraban especies diferentes a las de su tiempo, declara que las aves y los mamíferos han existido siempre.

La influencia de los elementos bíblicos, en sus aristas creacionistas, no son separados del todo por Lyell; creía firmemente en la fijeza de las especies y concluye con la aceptación de que si bien a cada era geológica le corresponden especies determinadas, éstas fueron creadas (fauna y flora) en esa era geológica y en ella misma se habían extinguido.

El estudio de la distribución de las especies había por otra parte recibido el impulso de Alfred Russel Wallace (1823-1913). En los años comprendidos entre 1848 y 1852 había estudiado la flora y la fauna del Brasil y posteriormente realiza un trabajo análogo en el archipiélago malayo. En 1858 publica en *Journal de la Linnaean Society* su artículo "Sobre la tendencia que tienen las variedades a apartarse indefinidamente del tipo original". Posteriormente, al estudiar mamíferos y aves no migratorias, determinó seis regiones, la *paleoártica*, que comprende Europa, la mayor parte de Asia y el norte de África; la *neoártica*, que comprende la América del Norte, la *etiópica*, que comprende el resto de África y la Arabia meridional; la *oriental*, que comprende la India, la Indochina, las islas de Sonda y parte del Japón meridional; la *australiana*, que comprende Australia y todas las islas de Oceanía y la *neotropical*, que comprende Centro y Sur América.

El proceso de ruptura con las concepciones creacionistas y fijistas sólo va a ser posible cuando las evidencias empíricas sean tan visibles y convincentes que permitan crear una teoría más coherente sobre la evolución, es decir, una explicación plausible sobre la selección y la descendencia. Esto va a suceder con Darwin y sus concepciones sobre la selección natural.

Charles Robert Darwin (1809-1882), nacido en Shrewsbury y de quien se dirá pasado el tiempo "...si lo medimos por su influencia sobre el ingreso de la humanidad en la cultura general, entonces

58. BERNAL, J. D. *La Ciencia en la Historia*. p. 617.

la proximidad de su sepulcro al de Newton se justifica enteramente. Ciertamente, desde la época de Newton, ningún sabio ha influido tan hondamente la concepción general de la vida como lo ha hecho Darwin; su teoría de la evolución ha tomado el lugar de la teoría idealista del romanticismo y ha convertido la descendencia común en el eslabón conector de la existencia, en lugar de las ideas y los arquetipos. En todas las esferas del saber, la evolución desde los estadios primitivos a los ulteriores, ha sido una especie de pista para pesquisas; la historia que había buscado previamente ideas directrices, es ahora una ciencia de la evolución como lo es la filología; hasta la filosofía tiene, al menos, una escuela, que ha seguido el mismo principio. Todo el mundo conoce el importante papel que la idea de la evolución ha jugado en la literatura naturalista".⁵⁹

Las concepciones evolutivas de la naturaleza las encontramos ya presentes en los filósofos griegos. Heráclito veía a las cosas en permanente estado de flujo y Empédocles anunciaba que la vida era un continuo movimiento, un proceso gradual, donde las formas imperfectas van siendo reemplazadas por formas más perfectas. Los atomistas, considerados precursores del evolucionismo, en momentos parecían considerar la aparición de cada especie como un nuevo nacimiento, es decir, "de novo", pero a su vez creían que sólo podrían sobrevivir aquellos que lograban mejor adaptarse a su medio; estamos en presencia de rudimentos de lo que posteriormente se denominó la selección natural. Todo este conjunto de ideas desarrolladas sólo en el marco de lo estrictamente especulativo.

En verdad, la concepción de evolución va a mantenerse durante un largo período en el campo de la filosofía y tocará muy poco a los naturalistas en el sentido de expresar extracírculo científico sus ideas. Es así como Bacon, Descartes, Leibnitz y Kant expondrán concepciones evolucionistas mientras que sus contemporáneos naturalistas seguían las ideas expuestas por William Harvey (1578-1657) en sus estudios de embriología, expuestos en *De Generatione Animalium*, y apegados al sistema clasificatorio de John Ray (1627-1705) quien ayuda al desarrollo de la taxonomía y morfología botánica al diferenciar plantas monocotiledóneas y dicotiledóneas. Dampier sostiene que "...si bien es cierto que algunos filósofos manifestaron ideas modernas en sus concepciones sobre la mutabilidad de las especies y acepta-

59. NORDENSKIÖLD, ERIK. *Ob. cit.* p. 537.

ron la posibilidad de su examen experimental, no debe perderse de vista que la mayoría de ellos, que son clasificados como evolucionistas —precursores de Darwin—, consideraron la evolución como un ideal, no en sentido real. Algunos de los pasajes de Goethe parecen entrañar tal idealismo, pudiendo decirse lo mismo de Schelling y Hegel; es decir, que para ellos, la evolución de las especies pertenece a unas ideas íntimas que no trascienden de la esfera puramente conceptual".⁶⁰ Para Hegel: "La metamorfosis es sólo evolución y como tal hay que entenderla... no es una idea acertada el considerar el desarrollo de una forma natural en otra más elevada como una producción efectiva".⁶¹

La marcha ascendente de la Revolución Industrial, la producción en gran escala y la ampliación del comercio; la difusión de doctrinas liberales que centraban su núcleo temático en las ideas de progreso; la doctrina rousseauiana de la bondad natural del hombre sólo pervertida por la vida social y los malos gobernantes y sacerdotes que encontrará eco en la Revolución Francesa con sus principios de igualdad, solidaridad, fraternidad, con una legislación democrática y con la irrupción de la teoría de los poderes públicos, derivados del pensamiento ilustrado, la doctrina de Benthan de la felicidad para todos, *locus classicus*, hace del siglo XIX un ambiente propicio para la imposición de las doctrinas liberales y la consolidación de las teorías evolucionistas en el campo de la biología. El proceso de libre competencia, que se expresa por una parte en el mundo de las relaciones económicas y por la otra en el mundo de las ideas y la cultura; la concepción de respeto sin límites a los principios de la libertad individual, hacen su irrupción con gran fuerza en el siglo XIX; ahora bien, como la libre voluntad del individuo había de conciliarse al fin con la voluntad popular, era una cuestión no objeto de atención y preocupación para densos sectores poblacionales; por aquel tiempo, los individuos miraban a la voluntad popular como un poder superior, cuya única falta era que no había madurado a tiempo, que había carecido de tiempo para actuar. Este nuevo mundo cultural e ideológico se expresa en forma heterogénea en diferentes áreas geográficas (Inglaterra, Francia o Alemania) y en múltiples concepciones en el conjunto de las ciencias constituidas: en historiadores como Buckle, en pensadores como Mill

60. DAMPIER, W. C. *Ob. cit.* p. 393.

61. HEGEL. "Fenomenología del Espíritu"; cit. por DAMPIER, W. C. *Ob. cit.* p. 396.

y Spencer, y en el campo de la geología y la biología, fue sin duda el suelo más favorable posible para cultivar una teoría general de la evolución. Si el lenguaje común de la época se expresaba en los términos de evolución y progreso; el mismo que empleaba Augusto Comte en su sistema referido a la evolución de la sociedad de su estado teológico al estado positivo, superando en su camino ascendente, el estado metafísico. Este desarrollo evolutivo, progresivo de la sociedad y la cultura, encontrará en la concepción de evolución expresada por Darwin, una ley natural que rige toda la vida. No es de extrañar que sus concepciones teóricas fueran acogidas con entusiasmo por aquellos que veían en el progreso un ideal de vida y por otra parte despertara resquemores, diatribas, polémicas y censuras por aquellos que mantenían vivas las ideas estáticas y creacionistas, las cuales habían pulverizado los trabajos de Buffon, Lamarck y Hutton.

Ese microambiente favorable para la aceptación de la evolución como teoría explicativa de la tierra, las plantas, animales, hombre y sociedad se expresa en la aceptación de las teorías geológicas de Lyell que había desterrado las corrientes catastróficas de Cuvier, las ideas de Linné y del mismo Cuvier sobre la fijeza de las especies. Al mismo tiempo se desarrolla en el campo biológico los trabajos de Alfred Russel Wallace y Darwin, los dos evidentemente influenciados para el momento por la concepciones de Malthus.

Thomas Robert Malthus (1766-1834), sacerdote ordenado en Cambridge, se había dedicado al estudio de la economía política. En 1798 publica *Essay of Population* —el cual aparece como anónimo— donde expone sus ideas sobre el crecimiento de la población y sus límites. Este conjunto de hipótesis, descripciones y principios tendrán gran influencia en la teoría de la selección de Darwin. Malthus profetiza el hecho de que en toda la naturaleza (en plantas, animales y seres humanos), los mecanismos de procreación natural son más fuertes que las posibilidades de mantener las especies vivientes; se origina entonces, en la naturaleza, una violenta competencia para el sostenimiento de la vida. Observa por otra parte en la existencia del género humano, una miseria terrible y siempre en aumento, en las clases más pobres de la sociedad, en la cual ninguna medida filosófica puede remediar. Dedicó su esfuerzo a construir datos, utilizando las investigaciones históricas y de geografía estadística para averiguar cómo ha sido el curso natural del aumento de la población y cuáles sus factores restrictivos.

Postula entonces el principio según el cual, en la naturaleza, mientras la población crece en razón geométrica, los alimentos de los cuales puede disponer crecen en razón aritmética. Los seres razonables u otros por éstos regulados (animales domésticos) pueden contrarrestar las terribles consecuencias de esta ley limitando los nacimientos. Pero si no se recurre a esta limitación, entre los animales en estado salvaje, la falta de alimentos conduce a una lucha por la vida en la cual se eliminan los más débiles y sobreviven sólo los más aptos.

Charles Robert Darwin, que a su paso por Edimburgo, Shrewsbury y la Universidad de Cambridge va dejando la fama de ser un estudiante extraordinariamente mediocre, se apasionará por dos libros: el *Diario* de Alexander von Humboldt (1769-1859) y la *Introducción al estudio de la Filosofía Natural* de Herschel. Las descripciones de Humboldt lo trasladan a mundos más allá de los océanos, a los que sólo podía describir por medio de las cartas geográficas; es por eso que no vacilará cuando el capitán Fitzroy le ofrece una plaza como joven naturalista en la expedición del Beagle, la cual tendría como objetivo "...acabar los planos de la Patagonia y de la Tierra de Fuego, comenzados por el capitán King de 1826 a 1830; reconocer las costas de Chile, del Perú y de algunas islas del Pacífico; trazar alrededor del mundo una cadena de medidas cronométricas".⁶² Esta misión es de tipo utilitaria y con fines militares; se trataba de producir la suficiente información para ayudar al afianzamiento del potencial marítimo de la flota inglesa, tal como lo gritaba Henri Heine en *Cuento de Invierno*:

La tierra pertenece a los franceses y a los rusos
El mar pertenece a los británicos
Pero a nosotros nadie nos disputa
La primacía en el etéreo reino de los sueños

El 27 de diciembre abandona Devenport para regresar a Falmouth el 2 de octubre de 1836. En el recorrido "...visitó Santiago, en la isla del Cabo Verde, San Pablo, Fernando Noronha, pasó algunos meses en el Brasil, en Bahía y en los alrededores de Río. En dos años, el Beagle bordeó las costas este y sur de América a partir de la Plata y el naturalista recorrió el Uruguay, la Argentina y la Patagonia. Vio

62. PRENANT, MARCEL. *Darwin y el Darwinismo*. p. 29.

las islas Falkland, y por dos veces, la Tierra de Fuego; permaneció más de un año en Chile y en Perú, subió a los Andes, hizo escala en las islas Galápagos, después en Tahití, en Nueva Zelanda, en Australia, en Tasmania en la isla de Keeling, en las Malvinas, en la isla Mauricio, en el Cabo, en Santa Elena, en la Asunción; de nuevo en Brasil y en Cabo Verde, y finalmente, en las Azores".⁶³

El 17 de diciembre de 1831 le escribirá a Fitzroy, en el momento de aceptar la invitación para participar en la expedición del Beagle: "Mi segunda vida comienza en este instante. Hoy es el día de mi nacimiento para el resto de mi existencia".⁶⁴ Al final de esa (su) existencia escribirá en su autobiografía "El viaje del Beagle ha sido, con mucho, el acontecimiento más importante de mi vida y el que ha determinado mi carrera entera".⁶⁵

Darwin, creyente ortodoxo de la fe cristiana y defensor de sus dogmas en el período de su juventud, ve tambalearse parte de ella, sobre todo el sector referido a la doctrina del origen de las especies vivientes como un acto de creación divina. En el largo viaje va a encontrar que su mundo de creencias religiosas se encontraba a cada paso con contradicciones producto de los resultados de sus observaciones; sus notas de viaje contienen muchas pruebas de ello. Incansable observador, en su diario de campo, fija su mirada profunda en un archipiélago pequeño situado a 1.000 km. frente a las costas de lo que es hoy la República de Ecuador. Observa la existencia de muchas especies en un área reducida de distribución, de especies estrechamente relacionadas entre sí, pero no semejantes y que toman su lugar respectivo en diferentes localidades, pero no encontrándose juntas. En este archipiélago denominado Islas Encantadas o Islas Galápagos descubre en 1835 siete especies diferentes de tortugas de gran tamaño. El mayor interés lo fija en una variedad de aves denominadas pinzones (Geospiza); existían en todas las islas pero observa que si bien se parecían entre sí, encontraba suficientes diferencias como para deducir que se estaba en presencia de catorce especies distintas, cada una de las cuales vivían en islas también diferentes. Por otra parte, observó que todas ellas diferían de aquella especie de pinzón que vivía en tierra firme. Le pareció difícil conciliar estas observaciones con el

63. FREEMAN, R. B. *The works of Charles Darwin*. p. 6.

64. DARWIN, C. R. "Autobiografía"; cit. por MARCEL PRENANT. *Ob. cit.* p. 31.

65. *Ibid.* p. 36.

dogma religioso del "gran plan de la naturaleza". Se preguntará en aquel entonces, ¿por qué crear todas estas especies poco diferenciadas y distribuidas en poco territorio? Pasa un mes atormentado en las desoladas Islas Galápagos, compuesta de lavas volcánicas comparativamente brotadas del océano no hace poco; y se sintió "colocado cerca del mismo acto de la creación"; había encontrado una fauna de géneros marcadamente suramericanos; le pareció irracional que para cada isla se hubiera creado una especie, entonces, ¿cómo se habían originado las diferentes especies y por qué pertenecían a los géneros de Suramérica? Una vez que este problema penetró en su mente, no le dio ya reposo. A su vuelta a Inglaterra, comenzó a registrar en un libro separado sus experiencias, y las publica en 1839 con el título de *Viaje de un naturalista a bordo del "Beagle"*. En relación con la cuestión de la formación de las especies buscó largo tiempo y sin descanso, prueba de la exactitud de sus ideas.

Darwin se dedica a estudiar los trabajos de Lamarck, *Philosophie Zoologique*; de Lyell, *Principles of Geology* y especialmente el trabajo de Malthus, *Essay of Population*. "En octubre de 1838, comencé a leer el libro de Malthus sobre los problemas de la población, y estando en condiciones de apreciar la lucha por la existencia que prosigue por doquier continuamente y se manifiesta en los hábitos de los animales y de las plantas, fui persuadido de que, bajo estas circunstancias, las variaciones favorables tenderían a ser conservadas, y las desfavorables, a ser destruidas, dando esto por resultado la formación de nuevas especies. Este fue el punto inicial para el desarrollo de mi teoría".⁶⁶ Presionado por las notas que le había enviado personalmente y por la serie de artículos que venía publicando Alfred Russel Wallace, donde aparecía una interpretación similar a la producida por sus largas investigaciones, publica el 24 de noviembre de 1859, *The Origin of Species by means of natural selection*. La base teórica fundante se localiza en la selección natural como elemento explicativo de la variación observada en las especies animales y vegetales. Los seres vivos centran su energía en una permanente lucha por la existencia, la cual va a concretarse en el principio de que sólo los individuos más aptos y más fuerte sobreviven, mientras que aquellos que se encuentran menos adaptados acaban siendo eliminados en períodos de tiempo más o menos largos. Es así como los individuos más fuertes de la especie,

66. *Ibid.* p. 67.

al estar dotados de mejores órganos para la defensa y la alimentación, son también los que se reproducen con mayor facilidad, transmitiendo a sus descendientes sus caracteres.

Al lado del proceso de selección natural existe otro, el de la selección sexual, el cual permite que las hembras escojan generalmente como pareja a los machos más fuertes, lo que hace que sean éstos los que posean mayor descendencia. Tanto el mecanismo de selección natural como el de selección sexual, dan lugar a que, de forma lenta pero continua, la especie varíe, lo cual permite que generación tras generación, los nuevos individuos se van presentando cada vez mejor adaptados al medio en que viven, producto de la aportación hereditaria de sus progenitores. Este proceso permite que la especie cambie a lo largo de miles de años y en esa dimensión temporal puede transformarse incluso en otra diferente.

Darwin explicará la evolución tomando como base de tipos hecológicos: la existencia de una variabilidad individual hereditaria y la selección ambiental de las variantes más aptas. El valor de la variabilidad individual al interior de una concepción evolutiva de la selección se encuentra explícitamente transparentada en sus hallazgos; ahora bien, con respecto a los factores que determinan la aparición de la variabilidad, Darwin mantendrá una posición bastante agnóstica. No hay duda de que existe una variabilidad hereditaria y, por lo tanto, era de importancia secundaria para aquel momento el saber qué la determinaba. La prioridad se centra en afirmar y demostrar que hay en todas las especies un amplio campo de variabilidad en todas las direcciones y que en esta variabilidad pueda originarse la selección, convirtiéndose así en el verdadero motor evolutivo. Sin apresuramiento, el viajero del Beagle va a aceptar parcialmente la explicación de Lamarck de la herencia de los caracteres adquiridos, considerándola si no el factor único o dominante, uno de los factores más importantes de la variabilidad hereditaria. La idea de selección natural expuesta por Darwin presenta los siguientes elementos que producen coherencia a su teoría:

1. - Entre miembros de una especie dada ocurren diferencias hereditarias. Algunas de estas variaciones aumentan las posibilidades de sobrevivir, mientras que otras las disminuyen.
2. - En vista de la cantidad limitada de alimento y de territorio nacen más organismos que los que pueden sobrevivir.

3. - La limitación existente de aquellas cosas que suplen las necesidades básicas de la vida trae la *competencia* entre los individuos. La competencia es más severa entre individuos de una misma clase, porque sus necesidades son idénticas o casi idénticas.
4. - Aquellos organismos que resultan aventajados en la competencia tienen más oportunidades de reproducirse.
5. - La unidad básica de la evolución es la población procreadora. Es decir, un grupo de organismos de la misma clase (de la misma especie) son capaces de entrecruzarse.⁶⁷

Para llegar a formular sus conclusiones, Darwin analizó con la mayor perseverancia y habilidad un volumen significativo de datos hasta lograr poner al descubierto un conjunto de relaciones —muchas de ellas desconocidas hasta entonces y otras insospechadas— que existen entre los organismos y en su desarrollo. Organizó posteriormente de manera sistemática y estricta, expresando dichas interconexiones y, finalmente, estableció y demostró las generaciones teóricas y las hipótesis fundamentales que cambiaron radicalmente las concepciones biológicas y le dieron a Darwin fama merecida. Al analizar en su totalidad el trabajo *El Origen de las Especies* se muestra reiteradamente, con claridad y rigor, la síntesis dialéctica entre la inducción y la deducción que Darwin utilizó constantemente en sus reflexiones, incluyendo la contradicción, la interpretación de esos procedimientos metódicos opuestos, su predominio relativo y transitorio en determinadas condiciones, y su mutua conversión cualitativa y cuantitativa. Por otra parte, ninguno de los antecesores científicos de éste había propuesto una hipótesis tan simple y a la vez compleja y comprensiva como lo es la selección natural, para tratar de explicar el proceso de ocurrencia de la evolución biológica. Encontramos por esta vía que el centro de la proposición darwinista es el siguiente: los organismos vivientes, que son tan diferentes entre unos y otros y que a la vez muestran tantas semejanzas en sus aspectos primordiales, se encuentran ligados por una multitud de relaciones complejas y activas de dependencia mutua, y tanto su desarrollo ininterrumpido como su origen mismo se encuentran gobernados por leyes naturales. Estas leyes, consideradas en su más amplio sentido común, son: 1) la ley del crecimiento individual y de la reproducción; 2) la de la herencia,

67. CURTIS, HELENA. *Biology*. p. 546.

que está implicada en la reproducción; 3) la de la variabilidad de los organismos, por la acción directa e indirecta de las condiciones de su existencia, y por el uso y desuso de sus órganos; y 4) la del crecimiento de cada especie y variedad en una proporción elevadísima, que conduce a la lucha por la vida y, consecuentemente, a la selección natural que impone la divergencia de caracteres, la extinción de las formas menos adecuadas y la aparición de otras formas nuevas.

Darwin publica posteriormente la *Descendencia del Hombre y la selección en relación al sexo*. En algunos pasajes de *El Origen de las Especies* expresaba la opinión de que la selección natural daría elementos importantes para explicar la aparición del hombre sobre la tierra y el proceso de su evolución. Este problema había sido abordado por Huxley y por Haeckel. Para Darwin, el hombre ha venido evolucionando, desde una serie de formas animales, por medio de la selección natural, utilizando los mecanismos de la lucha por la existencia. Estos principios son los mismos que había expuesto previamente para explicar la línea evolutiva en los animales; es posible que la argumentación anatómica y embriológica la localiza en los trabajos de Huxley y Haeckel; no profundiza acerca de la relación evolutiva del hombre con los monos antropoides en la forma vehemente como la presenta Haeckel, pero observa concordancias físicas y psíquicas y por lo demás, sostiene en su mayor parte, el carácter de mamalia del hombre; se interesa más por la derivación de las cualidades psíquicas humanas y analiza una gran cantidad de esa diversidad de clases —curiosidad, tendencia a la imitación, memoria, imaginación, reflexión—, encontrando que existen también en los animales; llega inclusive a colocar como sentimiento religioso, el respeto que siente el perro por el amo. Escribirá mucho tiempo después *Expresión de las Emociones en el hombre y en los animales*, en el que registra una gran cantidad de hallazgos sobre las emociones en el hombre y en los animales, los cuales había amontonado y compilado y a los que naturalmente aplica la teoría de la selección y la descendencia.

Cercana la muerte escribió “por lo que a mí respecta, creo haber obrado acertadamente en seguir firmemente la ciencia y en dedicarle mi vida. No tengo remordimiento alguno de haber cometido ningún gran pecado, pero muy a menudo he sentido el no haber reportado más favores directos a mis prójimos”. Murió en 1882 y sus restos fueron inhumados en la Abadía de Westminster, cerca, bastante cerca de Newton.

1.3. EL POSITIVISMO

1.3.1. HISTORIA INTELECTUAL

El positivismo, esa decimonónica nueva forma de percibir las cosas, el pensamiento, la vida y al hombre va a enraizarse en un profundo rechazo a la metafísica y en una extraordinaria confianza en el marco de aquel conjunto de parcelas-ciencias en continuo desarrollo a partir del siglo XVIII. Como toda nueva concepción va a obedecer a un contexto particular y va a tener a su vez su historia intelectual. Es así en el caso del positivismo por cuanto la impugnación a la metafísica no es exclusivo de esta corriente y no se inicia con Comte. Bastaría con mencionar el permanente rechazo al sistema metafísico de su época que realizaron los escépticos griegos; la búsqueda en el terreno de la ciencia realizada por Kant y David Hume, admitiendo como fuente de todos los conocimientos, las impresiones directas de los sentidos externos y del sentido interno. En este conjunto de afirmaciones encontrará a su lado a John Locke.

El positivismo, en su momento, no será entonces una concepción filosófica generada en forma espontánea, sino que se corresponde con condiciones particulares del desarrollo de la sociedad europea en un elemento superestructural fundamental como lo es, los logros alcanzados por la ciencia y en lo particular, sus metódicas de investigación. Es a su vez una reacción frente a un pensamiento dominante en el campo de la filosofía como lo era la metafísica. Randall expresa que “la ordenada sociedad medieval permitió que las fuerzas que había creado se desarrollaran hasta que naturalmente rebasaron el estrecho y fijo bastidor en que funcionaban. La gradual acumulación de excedentes, el crecimiento de la población urbana, el aumento del deseo de conocer hizo que los hombres se interesaran más y más por sí mismos y por su ambiente, esto los llevó a investigar el mundo real en que vivían. La compleja jerarquía con su contralor comunal fino, se manifestaba cada vez más inadecuada para satisfacer las nuevas necesidades y demandas de la naturaleza humana y para organizar sus diversas y cambiantes actividades. Las fuerzas centradas en los miembros individuales quebraron los lazos delicadamente ajustados y en todos los campos de la aspiración humana, en la religión, en la ciencia, en el arte, en la vida económica, en el control político, se acentuó

cada vez más el sentimiento y la expresión de las potencialidades contenidas en los elementos individuales”.⁶⁸ Desde otra arista, Saint-Simon había utilizado la expresión “filosofía positiva” para exponer una nueva filosofía que se correspondiese al período orgánico, sustituto del período crítico dejado por la Revolución Francesa.

Los núcleos de artesanos, anclados en las ciudades —constituidos a ninguna imagen y semejanza en cuanto a organizaciones anteriores—, van a concretar al lado de otros grupos sociales el germen de una nueva sociedad. Aquellos hombres que habitaban en esas ciudades y que constituirán la primigenia burguesía eran maestros, médicos, juristas, hombres de ciencia, escritores, fabricantes, comerciantes y banqueros. Hombres que acumulaban riqueza o que aspiraban tenerla. Tenían que romper con concepciones que lo acercaran más al reino de este mundo, que lo alejaran cada vez más del reino de los cielos, que los uniera justificadamente a una realidad material. “Necesitaban despojarse de su estrecha casaca feudal y reemplazarla con un holgado saco capitalista. Encontró la expresión de sus necesidades en el campo económico, en los escritos de los fisiócratas y de Adam Smith; y en el campo social, en los de Voltaire, Diderot y los enciclopedistas. El *Laissez-faire* (Dejadnos hacer) en el comercio y la industria, tenía su contraparte en el dominio de la razón sobre la religión y la ciencia”.⁶⁹

Las nuevas concepciones se encuentran ligadas a hechos significativos y en parte específicos del viejo mundo: *en el campo de la ciencia*, la ruptura de elementos del sistema teológico por la irrupción de las teorías de Copérnico y posteriormente de Galileo Galilei, el dominio del pensamiento newtoniano y su ruptura una vez entrado el siglo XVIII; *en el campo económico*, el desarrollo del comercio, el descubrimiento de América y el inicio y desarrollo de la Revolución Industrial en Inglaterra y su impulso en la búsqueda de nuevos mercados y la imposición de un dominio marítimo; *en lo político*, la irrupción de la Revolución Francesa y sus efectos en las colonias españolas, lusitanas e inglesas en el Nuevo Mundo. Todo este conjunto de hechos configuran un contexto general dentro del cual empieza a desintegrarse el sistema teológico y su componente más significativo, la metafísica.

Augusto Comte en *Primeros Ensayos* relata que: “Con anterioridad a la introducción de las ciencias positivas en Europa todos nues-

68. RANDALL, JOHN. *La Formación del Pensamiento Moderno*. p. 116.

69. HUBERMAN, LEO. *Los Bienes Terrenales del Hombre*. p. 170.

tros conocimientos particulares, lo mismo que nuestros conocimientos generales, eran por entero teológicos y metafísicos. Los pocos razonamientos sobre la naturaleza que se hacían entonces estaban únicamente fundados sobre las creencias religiosas. Pero después de esta época memorable las ciencias naturales comenzaron a basarse cada vez más en las observaciones y en la experiencia. No obstante, hasta época bastante cercana a nosotros continuaron siendo una mezcla de supersticiones y metafísica. No han llegado a desembarazarse por completo de las creencias teológicas y de las hipótesis metafísicas hasta el final del siglo XVI y los primeros años del siglo XVII. La época en que comenzaron a ser verdaderamente positivas debe ir a encontrarse en Bacon, quien dio la primera señal de esta gran revolución, en Galileo, su contemporáneo, que fue quien dio el primer ejemplo y, por último, en Descartes que ha destruido de manera irrevocable en los espíritus el yugo de la autoridad en materia científica. Fue entonces cuando nació la filosofía natural y cuando alcanzó la capacidad científica su verdadero carácter: el de elemento espiritual de un nuevo sistema social".⁷⁰

El positivismo, en el siglo XIX será a su vez expresión de ese movimiento iniciado en el XVIII en el amplio espectro de la filosofía, de la ciencia y en especial del intento de comprensión de lo social, o como señala Gerhard Lehmann en *Die Philosophie des Neunzehnten Jahrhunderts*: "El positivismo no es una filosofía de la resignación. Es precisamente lo contrario: una filosofía del ímpetu y la arrogancia intelectual. Su propagación coincidió con los años triunfantes de las ciencias naturales; aprovechar el progreso del conocimiento científico-natural para la sociedad, traer el orden por el conocimiento de las realidades sociales, he ahí las tareas que, desde el principio, se propuso la filosofía positivista, filosofía que es 'concepción del mundo' en un sentido tan alto que llegó a influir profundamente en el arte y la literatura, los modos de vida, las costumbres y las instituciones".⁷¹

Para Comte: "A partir de esta época las ciencias se han hecho positivas sucesivamente, y en el orden natural que debían seguir para ello, es decir, en el del grado más o menos grande de sus relaciones con el hombre. Fue así como primero la astronomía, más tarde la química y por último, en nuestros días, la fisiología, se constituyeron

70. COMTE, AUGUSTE. *Primeros Ensayos*. pp. 48-49.

71. LEHMANN, G. *La Filosofía del Siglo XIX*. pp. 89-90.

en ciencias positivas. Por lo tanto, esta revolución está plenamente efectuada en lo que se refiere a nuestros conocimientos particulares, y es evidente que tiende a llevarse a cabo en la fisiología, la moral y la política, en las que ha sido destruida ya la influencia de las doctrinas teológicas y de la metafísica a los ojos de todos los hombres instruidos, aunque todavía no estén fundadas sobre las observaciones".⁷²

El término "positivismo" es expuesto primariamente por Augusto Comte (1798-1857), nacido en Montpellier, secretario de Saint-Simon y colaborador en la publicación de éste y sus seguidores, *Le Producteur*. El término se legitima en el proceso de constitución de una nueva filosofía, la cual llevará en su interior no sólo una concepción y/o doctrina sobre la ciencia sino fundamentalmente sobre la sociedad, sobre sus normas y sobre la necesidad de reformas sustanciales, es decir, de afianzarla en su "etapa positiva".

Según Ferrater Mora, corrientemente se ha utilizado la "categoría" *positivismo* "...para designar varias doctrinas filosóficas, como el utilitarismo, el materialismo, el naturalismo, el biologismo, el pragmatismo, etc. Aunque algunas tienen rasgos positivistas, otras pueden ser poco 'positivistas'; en todo caso, pueden ser bastante especulativas, lo que no parece compadecerse con el positivismo... El positivismo es una teoría del saber que se niega a admitir otra realidad que no sean los hechos y a investigar otra cosa que no sean las relaciones entre los hechos. En lo que toca por lo menos a la explicación, el positivismo subraya decididamente el 'cómo', y elude responder al 'qué', al 'por qué', y al 'para qué'. Se une a esto, naturalmente, una decidida aversión a la metafísica, y ello hasta tal punto, que algunas veces se ha considerado este rasgo como el que mejor caracteriza la tendencia positivista".⁷³ Esta doctrina comprende no sólo una teoría de la ciencia, sino también, y muy especialmente, una reforma de la sociedad y una religión. Precisamente la acentuación de uno u otro de tales factores fue lo que decidió el ulterior destino de la escuela: para algunos el positivismo era una doctrina del saber; para otros, era una norma para la sociedad y una regla de vida para el hombre.

Para Nicola Abbagnano y A. Visalberghi: "El positivismo es el romanticismo de la ciencia (...) es parte integrante del movimiento

72. COMTE, AUGUSTE. *Primeros Ensayos*. p. 49.

73. FERRATER MORA, JOSÉ. *Diccionario de Filosofía*. Tomo 3; pp. 2.638-2.639.

romántico del siglo XIX (...) acompaña y provoca el nacimiento y la afirmación de la organización técnico-industrial de la sociedad, basada en la ciencia y condicionada por ella. El positivismo expresa las esperanzas, los ideales y la exaltación optimista que acompañaron y provocaron esta fase de la sociedad moderna. En este período el hombre creyó encontrar en la ciencia una garantía infalible de su propio destino. Por tal motivo renunció a toda garantía sobrenatural considerándola inútil y supersticiosa, y colocó el infinito en la ciencia, haciendo entrar en los temas de ésta a la moral, la religión y la política, es decir, la totalidad de su existencia".⁷⁴

Se va a reconocer en el campo de la historia de la filosofía por una parte y en el de la historia del pensamiento social por la otra, una corriente positivista en los siglos XVIII y XIX. Es considerada una concepción relativa al saber humano la cual constituye "...un conjunto de reglas y criterios de juicios sobre el conocimiento humano. Trata de los contenidos de nuestros enunciados sobre el mundo, necesariamente inherentes al saber y formula las normas que permiten establecer una distinción entre el objeto de una cuestión posible y lo que, razonablemente, no se puede presentar como cuestión. El positivismo es, por tanto, una actitud normativa que rige los modos de empleo de términos tales como saber, ciencia, conocimiento, información...".⁷⁵

Al estudiar su contenido doctrinal encontraremos *sensu stricto* reglas fundamentales:

- a) La no existencia de diferencia real entre "esencia" y "fenómeno". (*Regla del fenomenalismo*). Opiniones referidas a existencias ocultas donde existencias sensibles formarían parte de sus manifestaciones, no son dignas de aceptación. Discusiones sobre aspectos o tópicos que trascienden zonas experienciales degeneran en verbalismos.
- b) *Regla del Nominalismo*. "El mundo que conocemos es un conjunto de hechos individuales observables. Nuestro saber tiende a ordenar estos hechos y se convierte, por consiguiente, en un saber verdadero, es decir, algo que puede utili-

74. ABBAGNANO, N. (y) A. VISALBERGHI. *Historia de la Pedagogía*. p. 535.

75. KOLAKOWSKI, LESZEK. *La Filosofía Positivista*. p. 14.

zarse de modo práctico y que permite prever ciertos acontecimientos en función de otros acontecimientos. El sistema que organiza nuestras experiencias debe ser tal que no pueda introducir en la experiencia seres suplementarios, inexistentes en la experiencia, o, ya que debemos recurrir a instrumentos abstractos, tal que permita guardar en mente el hecho de que se trata precisamente de instrumentos, de producciones humanas que estructuran la experiencia, sin poder pretender a una existencia propia".⁷⁶

- c) Negación permanente de todo valor cognoscitivo a los juicios de valor y a los enunciados normativos.
- d) Aceptación de la unidad fundamental del método de la ciencia. Esta ciencia será catalogada como imagen del modelo de la física, que en el conjunto de "todas las disciplinas empíricas, ha elaborado los más valiosos modos de descripción y cuyas explicaciones se extienden a las propiedades y los fenómenos más universales dentro de la naturaleza, es decir, aquellos sin los cuales los otros no pueden producirse".⁷⁷

El período de gestación de este movimiento materializado en el siglo XIX, es amplio y se encuentra conectado al conjunto de crisis religioso-políticas configuradas en los siglos XVI, XVII y XVIII donde se debilita la alianza monarquía-iglesia, dando paso a la burguesía ascendente que poco a poco va a extender su influencia económica, política y cultural. En el micromundo de la ciencia se va configurando a su vez el principio de que sólo lo racional es creíble, con su lógico impacto en el tratamiento de la cuestión religiosa, por cuanto esto ha producido una inversión de la relación fe-razón. L. Vachet sostiene que: "La legislación política y económica tradicional, dominada por la fidelidad a la religión, cede poco a poco su lugar a una reglamentación dominada por el utilitarismo temporal y terrenal. El interés de la fuerza dominante de la nueva sociedad favorece y apoya esta acción, de manera que no hay que sorprenderse al descubrir en ella una activa liberación de la economía del comercio y de la propiedad".⁷⁸

76. *Ibidem*. p. 19.

77. *Ibidem*. p. 21.

78. VACHET, L. *La Ideología Liberal*. Tomo I; p. 64.

Posteriormente el abarcante pensamiento de la ilustración, en sus raíces filosóficas, desarrolla con fuerza dosis críticas al idealismo, conectándose con vertientes materialistas y donde la naturaleza va a transparentarse como objeto de estudio científico. Es también la hora de la recusación contra la metafísica. En este período es coincidente la disolución en parte de Europa del régimen feudal, abortando un nuevo sistema de relaciones, con un nuevo sistema crítico de las ideas dominantes hasta entonces o como afirma Andrés Bilbao, la duda metódica surgiendo como respuesta al derrumbe del mundo feudal. Desde esta perspectiva: "El racionalismo cartesiano se encuentra presente en el pensamiento de la ilustración (...) a través de las modificaciones del campo epistemológico, modificaciones abordadas por el cartesianismo. Descartes distinguía tres fuentes de conocimiento: las ideas innatas, es decir, aquellas que están, por así decirlo, indisolublemente ligadas a la propia naturaleza humana. Las ideas recibidas del mundo exterior. El hombre en su relación con otros hombres y con el mundo exterior se encuentra con una serie de ideas que van a ser proyectadas de fuera a dentro. Y, finalmente, las ideas que el hombre elabora a partir de las combinaciones entre las ideas innatas y las ideas recibidas del mundo exterior. Junto a ello establece la distinción entre el mundo psíquico (sustancia pensante) y el mundo físico (sustancia extensa). La sustancia pensante produce ideas, entendidas éstas como elaboraciones del hombre".⁷⁹

En el siglo XVIII, Locke presenta nuevas versiones sobre el conocimiento, el cual es definido como: "La percepción de la conexión, y acuerdo o desacuerdo y repugnancia con cualquiera de nuestras ideas". El análisis realizado por Cassirer sobre las concepciones en el terreno del pensamiento filosófico de este siglo le permite decir que: "Una de las características metódicas del materialismo del siglo XVIII consiste en que no considera la relación entre cuerpo y alma desde el punto de vista de la sustancia, como los grandes sistemas metafísicos del siglo XVII, sino casi exclusivamente desde el punto de vista de la casualidad".⁸⁰

La caída de la monarquía en el año 1789 inicia el proceso de apropiación del poder político por parte de la burguesía; el período de 1789-1793 es de marcada radicalización; la cabeza de Luis XVI

79. BILBAO, ANDRÉS. *El Positivismo y la Sociología*. p. 14.

80. CASSIRER, E. *Filosofía de la Ilustración*. p. 86.

arrojada a la historia por la guillotina se presentaba en aquel entonces como el símbolo de un proceso irreversible. Tiempo de conflictos con la proclamación de la República, la constitución de un espíritu nacional, la profundización del movimiento revolucionario y el afloramiento de profundas contradicciones bordearán su contexto particular. El ser individual es el eje sobre el cual se moverán los signos temporales, ese nuevo ser pasa entonces a constituirse en ciudadano igualitario frente a la nueva estructura de poder. Saint-Just lo caracteriza como aquel que "sólo tiene relaciones con su conciencia y su moral, si las olvida tiene esta relación con la ley, ya no es un ciudadano: ahí empieza su relación con el poder".

El complejo de relaciones debe ser explicado, la teoría social ocupará oportunamente ese lugar. "La revolución dio a la actividad burguesa un sentido inmanente: crear entre los hombres unas condiciones justas, el orden de la sociedad que diese cumplimiento a la reivindicación irrenunciable de una vida racional para todos. Esta esperanza sostenía una meta concreta, asequible a través de la actuación propia traída del otro mundo a éste, sin dejar atrás nada de su carácter incondicional. La teoría de la sociedad surgió cuando se hizo patente que la eliminación del absolutismo y de los restos feudales no podía cumplir aquella expectación: se puso de manifiesto que la emancipación política, el desencadenamiento de las desiguales fuerzas económicas para una competencia sin trabas, no eran idénticas a la meta que extremáticamente se anhelaba".⁸¹

A su vez, la liquidación del *ancien régime* no sólo se materializa en la ruptura de su aparataje aparental; es necesario desmontar sus fundamentos axiológicos. Al lado de los cambios políticos, el proceso de industrialización —que eliminaba las trabas comerciales impuestas por el feudalismo— presionan la estructura social y el plano ideológico-cultural. Es un complejo de condiciones objetivas y subjetivas sobre las cuales van a condensarse las nuevas concepciones filosóficas y la teoría social emergente. La Revolución Industrial viene a su vez desarrollando una tecnología, una nueva forma de organización social, un trazado diferente de las ciudades, nuevas formas de explotación y novísimas cosmovisiones. La cristalización de este nuevo orden, ¿no era acaso la concreción de aquellas ideas expuestas anteriormente por la vertiente humanista de la ilustración? A su lado —como en el cine-

81. HORKHEIMER, M. *Sociología*. pp. 13-14.

matógrafo—, los avances de la Revolución Industrial donde, al decir de Owen: “La ciencia de la producción de los objetos más útiles, de la mayor calidad, y de la manera más ventajosa para los productores y consumidores, es una rama muy importante de la ciencia social”.⁸²

Ese mundo conflictivo se expresará también en utopías, las cuales serán abordadas por los antecesores del socialismo contemporáneo. Para Fourier, Saint-Simon y Owen, esa utopía se expresaba en un profundo avance social que se concretará en nuevas formas del trabajo cuyo centro lo es la manufactura, el sistema industrial de producción y junto a ello un proyecto social de transformación. Los socialistas utópicos no lograron captar dos aspectos que posteriormente Marx los diagnosticará en sus estudios: a) la nueva forma de organización de la producción lleva en su seno como elemento necesario, la acumulación de capital, y b) esta acumulación de capital conduce demoníacamente a la depauperación de las masas trabajadoras. La teoría social construida “viene a configurarse en una triple dimensión. En primer lugar a partir del supuesto de que tras la inmediatez de las relaciones sociales subyace una relación social cuyo hallazgo y desarrollo supone la racionalización social. La búsqueda de esta razón social es uno de los objetivos de la teoría social. En segundo lugar, se trata de poner en claro cuáles son los mecanismos efectivos de la transformación social. Definida la racionalidad, el problema es ahora la búsqueda de los medios a través de los cuales se materializa la razón social. En tercer lugar, es preciso la creación de una metodología adecuada que permita por una parte hacer explícita la razón social implícita y por otra parte clarificar los instrumentos para su efectiva realización. La teoría social se concentra, pues, en torno a tres exigencias básicas. En primer lugar, una exigencia de tipo filosófico, lo que supone, por otra parte, la consideración del fenómeno social en todas sus implicaciones y conexiones. En segundo lugar, una exigencia de tipo instrumental. Y en tercer lugar, una exigencia de tipo metódico”.⁸³

Serán estos socialistas utópicos —en especial Saint-Simon— quienes pensarán primariamente en la posibilidad de una ciencia social, la cual se expresaría en el estudio de la racionalización de las relaciones sociales, concretadas éstas en tipos de organización específicos. Los esbozos de la concepción saintsimoniana se caracterizan por “primero,

82. OWEN, R. en: G. M. BRAVO. *Les socialistes avant Marx*. p. 47.

83. BILBAO, ANDRÉS. *Ob. cit.* pp. 47-48.

la aceptación de que la esfera del comportamiento humano es comprensible con los mismos métodos que en las ciencias naturales. Segundo: la complejidad de los problemas humanos implica su abordaje a partir de su comparación con otros fenómenos conocidos. Así, mediante la comparación se avanza desde el conocimiento de estructuras simples al conocimiento de estructuras más complejas, de lo conocido por comparación a lo desconocido. Tercero: el cambio es un factor característico de las sociedades, consecuentemente la teoría social se articula, en cuanto que es reflejo de la realidad social, como una teoría de cambio. Esto significa que la dimensión dinámica va a ser determinante en la teoría social. Cuarto: asumir consecuentemente la crítica al innatismo implica aceptar el enfrentamiento sujeto-objeto, como base epistemológica del conocimiento”.⁸⁴

Para Saint-Simon: “El único medio para progresos positivos en filosofía es el de realizar experiencias”.⁸⁵ El proceso de experimentación se le presenta en una doble dimensión, epistémica y operativa: a) será elemento de reconocimiento y verificación de la existencia de objetos al exterior de nuestra conciencia, y b) la posibilidad real de manipulación de esos objetos externos a nuestra interioridad. La ciencia social encontraría su legitimación en una vectorización continua de hechos físicos y hechos sociales y su metódica investigativa llevará a la traslación del modelo mecánico de la física. Saint-Simon referirá permanentemente al modelo de la biología y específicamente a la fisiología por cuanto “...vista de una manera general se compone (la fisiología) de todos los hechos que concurren en los seres organizados”.⁸⁶

La experimentación en el campo de la reciente ciencia social se dibuja en sus aristas metódicas mediante (1) un proceso de constatación del objeto, de lo externo, de lo dado; (2) una actividad manipuladora de ese conjunto de objetos; y (3) un proceso de comparación de ese conjunto con otros conjuntos de objetos.

Esta vía de trabajo y constitución del objeto lo lleva a decir que la sociedad “...no es simplemente un aglomerado de seres vivientes donde las acciones independientes de toda meta final no tiene otro origen que la arbitrariedad de las voluntades individuales, ni otro resultado que efemérides accidentales y sin importancia; la sociedad,

84. *Ibid.* pp. 49-50.

85. SAINT-SIMON. *Catecismo político de los industriales*. p. 40.

86. ————. *Ouvres Completes* (IV) p. 196.

al contrario, es, sobre todo, una verdadera máquina organizada donde todos contribuyen de una manera diferente a la marcha del conjunto".⁸⁷ En este conjunto será la política una especie de fisiología general abarcante, que buscará el bienestar social y la economía descifrará los mecanismos del cambio social. Owen expondrá con mayor claridad esta dualidad participativa cuando expresa en *A New View of Society Or, Essays on the Principle of the Formation of the Human Character*: "Hay ciencia de la producción y de la distribución de las riquezas, una ciencia de la formación del carácter o educación, una ciencia del gobierno. El progreso social consiste en perfeccionar cada una de estas ciencias y combinarlas en proporciones adecuadas para producir las mayores ventajas y el mayor bienestar".⁸⁸

Al producirse la restauración de la monarquía francesa y el afianzamiento de la burguesía industrial y comercial, Saint-Simon terminará su existencia en la tierra, en la búsqueda azarosa de una religión propia, específica para ese nuevo tipo de sociedad, la industrial, que va extendiendo sus tentáculos por Europa. Charlety sintetiza los últimos vestigios del pensamiento de este socialista utópico para quien en el final de sus días existirían "...tres categorías de tareas, cuyo vínculo y fines es el amor, y tres categorías de funciones sociales: los hombres en los que domina el amor son los jefes; los depositarios de la religión, los sacerdotes; aquellos cuya inteligencia está desarrollada y la aplican para conocer las cosas, es decir, a Dios, son los depositarios de la ciencia; los teólogos, los sabios; finalmente, la fuerza pertenece a aquellos que explotan el mundo, a aquellos que rinden a Dios el único culto que él ama, los industriales. Así, pues, toda actividad se expresa en estos tres términos amar a Dios, conocerle y servirle".⁸⁹

AUGUSTO COMTE

El contexto particular en el cual va a desarrollar su actividad Comte lo será el caracterizado por la ruptura del orden monárquico, el proceso de apropiación del poder político por parte de la burguesía,

87. ————. *Ouvres Completes* (V) p. 177.

88. OWEN, ROBERT. "A New View of Society Or, Essays on the Principles of the Formation of the Human Character"; en: COLE, G. D. H. *The Life of Robert Owen*. 2ª edición Mc Millan, London, 1925.

89. CHARLETY, F. *Historia del saint-simonismo*. p. 67.

la disolución de cosmovisiones y posteriormente el intento de restaurar el poder político en otra dimensión, quebrado anteriormente por la Revolución Francesa. "Su análisis inicial se inscribe dentro del movimiento progresista de la burguesía que, políticamente sometida a la restauración, veía dificultado el desarrollo industrial, base de esta nueva clase dominante en la sociedad francesa. En esta perspectiva, la racionalización de las relaciones sociales se perfilan como el proyecto de la burguesía desde el cual disolvía definitivamente los obstáculos que, heredados del antiguo régimen, se oponían a su expansión. En definitiva, se trata de una suerte de ingeniería social tal y como Saint-Simon había enunciado y a la que Comte dará forma sistemática y desarrollará en todas sus consecuencias".⁹⁰

Abordaremos el pensamiento comtiano desde cuatro aspectos que consideramos fundantes en la elaboración de la doctrina positivista:

- a) El desarrollo histórico social como concreción de la ley de los tres estados;
 - b) El concepto de ciencia;
 - c) La clasificación de las ciencias; y
 - d) El problema del método.
- a) *El desarrollo histórico social como concreción de la ley de los tres estados*

El proceso de búsqueda de unificación entre los hechos —sucedidos en la naturaleza— y la inteligencia sería la explicación más plausible del por qué el estado definitivo de civilización. El Comte, bajo la influencia de los ilustrados Turgot y Condorcet y de Hume, expresará: "Aunque entonces se sintió escasamente la necesidad primitiva de la civilización militar, la irrevocable preponderancia de la vida industrial ya estaba dignamente concebida. En este sentido, Hume debe ser considerado como el fundador de la ley de evolución temporal, juiciosamente aclarada en seguida por el señor Dunoyer, bajo el luminoso impulso de la Revolución Francesa. Pero nadie determinó el término medio sin el que la ley no aportaba más que una débil amplitud histórica".⁹¹

90. BILBAO, ANDRÉS. *Ob. cit.* p. 71.

91. COMTE, AUGUSTE. *Ouvres* (VII. *Système de Politique Positive*) p. 62.

Extraída de un proceso observacional donde funcionan como unidades epistémicas, la existencia social del individuo, la familia y la sociedad, se derivará el cuerpo de la ley en un conjunto donde conocimiento científico y civilización, que habían funcionado en paralelo, ahora encuentran su punto de inflexión. Cualquier individuo de la especie *homo* constatará en un proceso introspectivo, el haber sido teólogo, metafísico y físico progresivamente. En la historia pueden a su vez determinarse tres estadios sucesivos de la inteligencia: la ficción, la abstracción y la demostración que corresponden cuasi unívocamente a tres modos sucesivos de actitud: conquista, defensa y trabajo.⁹²

Es entonces el "espíritu" que va develándose como un conocedor de la naturaleza y donde un extraordinario proceso de autotransformación la traslada de su estado teológico a una forma última y definitiva, "el espíritu positivo". Es así como a cada forma histórica de organización social le corresponde un único y específico estado del espíritu. Xavier Zubiri expresa que: "La noción de Estado supone: 1) un modo uniforme de pensar común a toda la sociedad en cuanto tal; 2) su organización viene dada a través de un doble sentido: por una parte, porque los mismos contenidos se hallan organizados entre sí; por otra parte, porque estos contenidos constituyen modos de pensar propios y peculiares del Estado; 3) la unidad de pensamiento propia de un determinado Estado tiene carácter formalmente racional; 4) sobre esta unidad se organizan las relaciones sociales en un determinado momento histórico".⁹³

Al analizar el curso ascendente de la historia de las ciencias y por un proceso de similitud, Comte explica lo sucedido en la sociedad. La constitución del corpus de ideas —históricamente determinadas— presenta un estado ascendente en tres épocas sucesivas: la teológica y militar, la metafísica y legalista, la científica e industrial.

En la primera lección del *Cours de Philosophie Positive* expresa que: "En el estado teológico, el espíritu humano, dirigiendo esencialmente sus investigaciones hacia la naturaleza íntima de los seres, a las causas primeras y finales de todos los efectos que le chocan, en una palabra, hacia los conocimientos absolutos, se representa los fenómenos como producidos por la acción directa y continua de agentes sobre-

92. ————. *Ouvres* (III. *Cours de Philosophie Positive*). p. 36.

93. ZUBIRI, X. *Cinco lecciones de Filosofía*. p. 221.

naturales, más o menos numerosos, en que la intervención arbitraria explica todas las anomalías del universo".⁹⁴

En este primer estadio se observará a su vez tres momentos de los cuales el hombre extrae explicaciones por la intervención de seres o potencias extranaturales o sobrenaturales, son las fases del fetichismo, el politeísmo y el monoteísmo. En la última fase coinciden un poder espiritual teocrático (el catolicismo) con un poder temporal de tipo monárquico (el feudal), teniendo ambos como estructura de sustentación el poder militar, por cuanto en esta fase el progreso se expresa, se concreta, en períodos de conquista.

En el estado metafísico que "...en el fondo, no es más que una modificación del primero, los agentes sobrenaturales son reemplazados por fuerzas abstractas, verdaderas entidades (abstracciones personificadas) inherentes a los diversos seres del mundo, y concebidas como capaces de engendrar por sí mismos todos los fenómenos observados, por lo que la explicación consiste en asignar a cada uno la entidad correspondiente".⁹⁵

Es un estado que Comte considera, siguiendo a Saint-Simon, en época crítica diferenciada de la época orgánica; el origen se localiza en el monoteísmo donde la reducción de las fuerzas a un solo ser producen su despersonalización. Las causas van a ser representadas y explicadas mediante principios racionales o ideas abstractas. En esta época, esa especie de mixtura entre los poderes militar e industrial se desorganizan, presentando características de anarquía, cuyo origen se localiza en la fuerza disolvente de la inteligencia.

En el tercer estado, denominado por Comte, positivo "...el espíritu humano, al reconocer la imposibilidad de obtener nociones absolutas, renuncia a buscar el origen y el destino del universo, y a conocer las causas íntimas de los fenómenos, para aplicarse únicamente a descubrir, mediante el empleo bien combinado del razonamiento y la observación, sus leyes efectivas, es decir, sus relaciones invariables de sucesión y semejanza. Reducida así la explicación de los hechos a sus términos reales, entonces ya no es más que el enlace establecido entre los diversos fenómenos particulares y ciertos hechos generales,

94. COMTE, A. *Ouvres* (III. *Cours de Philosophie Positive*). p. 39.

95. ————. *Ouvres* (IV. *Cours de Philosophie Positive*). p. 42.

cuyo número tiende a disminuir paulatinamente con los progresos de la ciencia".⁹⁶

b) *El concepto de ciencia*

En Comte, la ciencia será la organización de la experiencia frente a una teología que funcionaba como mundo imaginario y una metafísica que aspiraba a la razón crítica. La organización de la experiencia en forma racional, en un conjunto sistémico de ideas generales, es condición unívoca para el funcionamiento de una sociedad. El desarrollo de la sociedad captada a través del lente metódico de los tres estados es la demostración más contundente —en esta versión decimonónica del positivismo— de la influencia de lo racional, de la inteligencia sobre la conducta del hombre y sobre las formas organizacionales sociales. Es por ello que Comte expresará que en la medida en que se produzca el progreso de las ciencias "el orden histórico de exposición resulta ser cada vez más impracticable, debido a la larga serie de intermediarios que tendrá que recorrer el espíritu" y la consecuente necesidad de un orden científico por cuanto "resulta cada vez más posible a la par que necesario, porque concepciones nuevas permiten presentar los descubrimientos anteriores bajo un punto de vista más directo".

En el discurso preliminar referido al espíritu positivo del Tratado de Astronomía, Comte expresa que "el verdadero espíritu positivo consiste, sobre todo, en ver para prever, en estudiar lo que es, a fin de concluir que será, según el dogma general de la invariabilidad de las leyes naturales"⁹⁷ y por ello: "En lugar de decir: el pasado, el presente, el porvenir, es preciso decir: el pasado, el porvenir, y el presente".⁹⁸

La concepción de ciencia en Comte es, por una parte, un alejamiento a la idea de Descartes de una lectura sobre la naturaleza o Dios; y por la otra, será un acercamiento a necesidades tanto espirituales como materiales del ser humano; será una ciencia de la precisión por cuanto ella debe ser "Science, d'ou prévoyance, d'ou action (ciencia, de donde previsión; previsión de donde acción): tal es la fórmula muy simple que expresa, de una manera exacta, la relación de la

96. *Ibidem.* p. 83.

97. COMTE, A. *Ouvres* (X. Plan des Traxeaux). p. 100.

98. *Ibidem.* p. 100.

'ciencia' y del 'arte' (cuyo origen es el sentimiento), tomando estas dos expresiones en su acepción general".⁹⁹

Ciencia para el conocimiento científico del presente, pero también del pasado y del futuro, "voir pour prévoir" será su carácter de permanencia porque "prever todo sin haber visto nada no puede ser más que una absurda utopía metafísica, todavía muy perseguida".¹⁰⁰ La ciencia es entonces un instrumento, una construcción que le permite a la sociedad ser lo que es en verdad. Una ciencia que permitirá la construcción de leyes en donde "cada uno reconocerá, directamente, la realización uniforme de una misma marcha general hacia todos los objetos accesibles a nuestra inteligencia";¹⁰¹ por cuanto, "todos los fenómenos de cualquier clase, inorgánicos y orgánicos, físicos y morales, individuales o sociales, están sujetos, de manera continua, a leyes rigurosamente invariables".¹⁰²

En consecuencia, al constituirse las leyes en la única y posible explicación de la naturaleza y la sociedad, es decir, de los hechos cognoscibles que en ese escenario se producen, el sistema de las ciencias va a surgir de un proceso de interacción, de interrelación de ciencias racionalmente coordinadas, por cuanto las leyes no serán otra cosa que un conjunto de relaciones y cada ciencia a su vez un sistema de leyes-relaciones; o como apunta Granger en *Méthodologie économique*: "La jerarquización de las ciencias, como lo había subrayado con rigor Augusto Comte, no es la consecuencia de una clasificación, sino de ponerlas en relación mutua, pues, a medida que se elabora para cada una de ellas un tiempo conceptual válido, las vías de paso de una a otra se revelan paulatinamente numerosas, suscitando nuevos problemas".¹⁰³

99. COMTE, A. *Ouvres* (I. Cours de Philosophie Positive). p. 52.

100. *Ibidem.* Vol. VI; p. 668.

101. *Ibidem.* p. 716.

102. *Ibidem.* p. 655.

103. GRANGER, G. *Méthodologie économique*. pp. 12-13. Véase además: PICARET, F. *Les idéologues. Essai sur l'histoire des idées et des théories scientifiques, philosophiques, religieuses en France depuis 1789*. París, 1891. MARIAS, JULIÁN. "Biografía de la Filosofía". *Revista de Occidente*. Madrid, 1962. RIVIÉRE, C. *L'objet social. Essai d'epistemologie sociologique*. Edic. M. RIVIÉRE. París, 1969. MILL, J. S. *Augusto Comte y el positivismo*. Aguilar. Buenos Aires, 1972.

c) *Clasificación de las ciencias*

El *Cours de Philosophie Positive* lo inició Comte con un conjunto de conferencias en 1826 y lo empieza a editar en 1830. Los tres primeros tomos se encuentran referidos a la matemática y la mecánica (I); la astronomía y la física (II) y el tercero a la química y la biología.

Comte conocerá los resultados de la primigenia síntesis orgánica —la úrea— realizada por Wöhler en 1828; los trabajos de Faraday referidos al campo de la electricidad y la electroquímica; los resultados obtenidos en una de las ciencias teórico-metodológicas como lo es la matemática producidos por Lagrange y D'Alembert, Fourier, Cauchy y Monge. Estudiará con pasión los trabajos en el área de la astronomía y la física que difunden Laplace, Arago, Biot, Dulong y Ampère y la revolución de la química instaurada por su compatriota Lavoisier y por Berthollet y Gay-Lussac. Admira la forma expansiva de los hallazgos de los biólogos y naturalistas como Buffon, Lamarck, Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, Cuvier y tantos otros.

En este contexto intelectual “la formulación definitiva de la teoría de la célula tuvo lugar solamente al final de los años 30, cuando Comte había pasado ya a la exposición de su sociología; la ley de la conservación y transformación de la energía fue descubierta en los años 40, cuando el Curso de Filosofía Positiva ya había terminado, y el *Origen de las Especies* de Darwin fue publicado dos años después de la muerte de Comte”.¹⁰⁴

En la segunda conferencia del *Cours*, denominada *Exposición del plan de este curso, o consideraciones generales sobre la jerarquía de las ciencias positivas*, Comte examina y da solución a dos problemas fundantes de orden metodológico: el referido a la clasificación de las ciencias y la periodificación de su historia.¹⁰⁵ La base de su proposición pasa por una crítica a las clasificaciones de las ciencias realizadas anteriormente; “ahora todos se han convencido plenamente de que todas las escalas enciclopédicas construidas, como la de Bacon y D'Alembert, sobre la distinción de las diversas facultades del espíritu humano,

104. KEDRO1, B. M. *Clasificación de las ciencias*. Tomo I; p. 112.

105. Véase: COMTE, A. “Cours de Philosophie Positive”; en *Ouvres*, Vol. 1. KEDROV, B. M. *Ob. cit.* pp. 121-133. DEVOLRÉ, J. *Réflexions sur la pensée comtienne*. pp. 61-76.

son ya por principio absolutamente viciosas, inclusive si esta distinción es real y no ficticia, como ocurre con frecuencia, pues en cada esfera de su actividad nuestro entendimiento emplea simultáneamente todas sus facultades principales”.¹⁰⁶

La metódica propuesta puede expresarse en los componentes siguientes:

- a) el reconocimiento de la interdependencia que existe entre las ciencias, como expresión de relaciones de tipo fenoménicas;
- b) planteamiento a partir de principios utilitarios en la búsqueda de una sucesión para el estudio de ciencias particulares;
- c) “entre todas las ciencias existe una dependencia de tipo determinado que tiene un carácter, como diríamos ahora, de relación antisimétrica: unas ciencias se apoyan en las leyes de otras, mientras que éstas, por el contrario, actúan con respecto a aquellas como enteramente independientes”.¹⁰⁷
- d) existirán ciencias simples o generales y ciencias más complejas o particulares, donde la simplicidad o complejidad se encuentran referidas a la forma de manifestarse los fenómenos. Todo el conjunto de fenómenos observables “se pueden clasificar en un pequeño número de categorías naturales, dispuestas de manera que el estudio racional de cada categoría esté fundado en el conocimiento de las leyes principales de la categoría precedente, y a su vez devenga fundamento de estudio de la siguiente. Este orden se determina por el grado de simplicidad o, lo que es lo mismo, por el grado de generalidad de los fenómenos, de la cual surge su dependencia sucesiva y, en consecuencia, la mayor o menor facilidad de su estudio. En efecto, a priori, es claro que los fenómenos más simples, o sea, los menos complicados con la influencia de otros, son necesariamente también los más generales, pues todo lo que se observa en el mayor número

106. COMTE, A. “Cours de Philosophie Positive”; cit. por B. M. KEDROV. *Ob. cit.* p. 115.

107. KEDRO1, B. M. *Ob. cit.* p. 116.

de los casos, ya por eso mismo depende menos de las circunstancias propias de cada caso por separado".¹⁰⁸

La metódica clasificatoria de Comte tiene su fundamentación en los principios de la clasificación y la periodificación, donde la primera es correlativa con su aspecto lógico y la segunda con su campo histórico.¹⁰⁹ Comte¹¹⁰ presenta la siguiente jerarquización de las ciencias:

108. "De suerte que para estudiar sistemáticamente toda filosofía natural, hay que empezar por los fenómenos más generales o más simples, y luego pasar sucesivamente a los fenómenos más particulares o complejos, porque esta sucesión de comunidad o simplicidad, determinando necesariamente el vínculo racional de diversas ciencias fundamentales sobre la base de la dependencia recíproca de los fenómenos, determina simultáneamente la facilidad relativa de su estudio" (COMTE, A. *Ibidem.* p. 72).

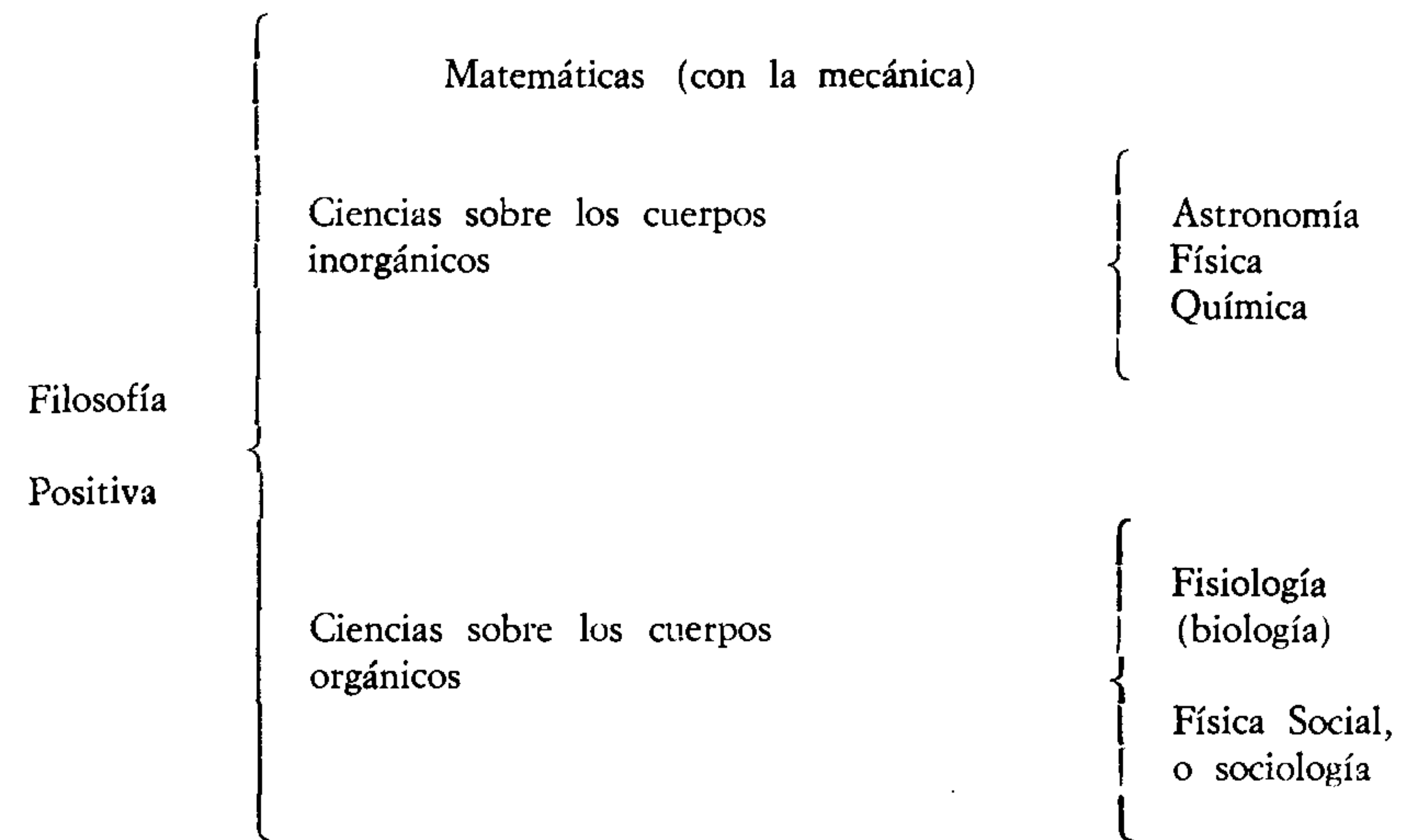
109. "Tratando de unir el enfoque histórico con el lógico, Comte llegó a la combinación de los dos problemas metodológicos de las ciencias naturales: del problema de la clasificación de las ciencias, correspondiente al aspecto lógico, con el problema de la periodización de su desarrollo, correspondiente al aspecto histórico.

La periodización de la historia del conocimiento unida a la ley de los tres estadios, que se encuentra en su base, desempeña en Comte un papel esencial en la solución del problema de la clasificación de las ciencias.

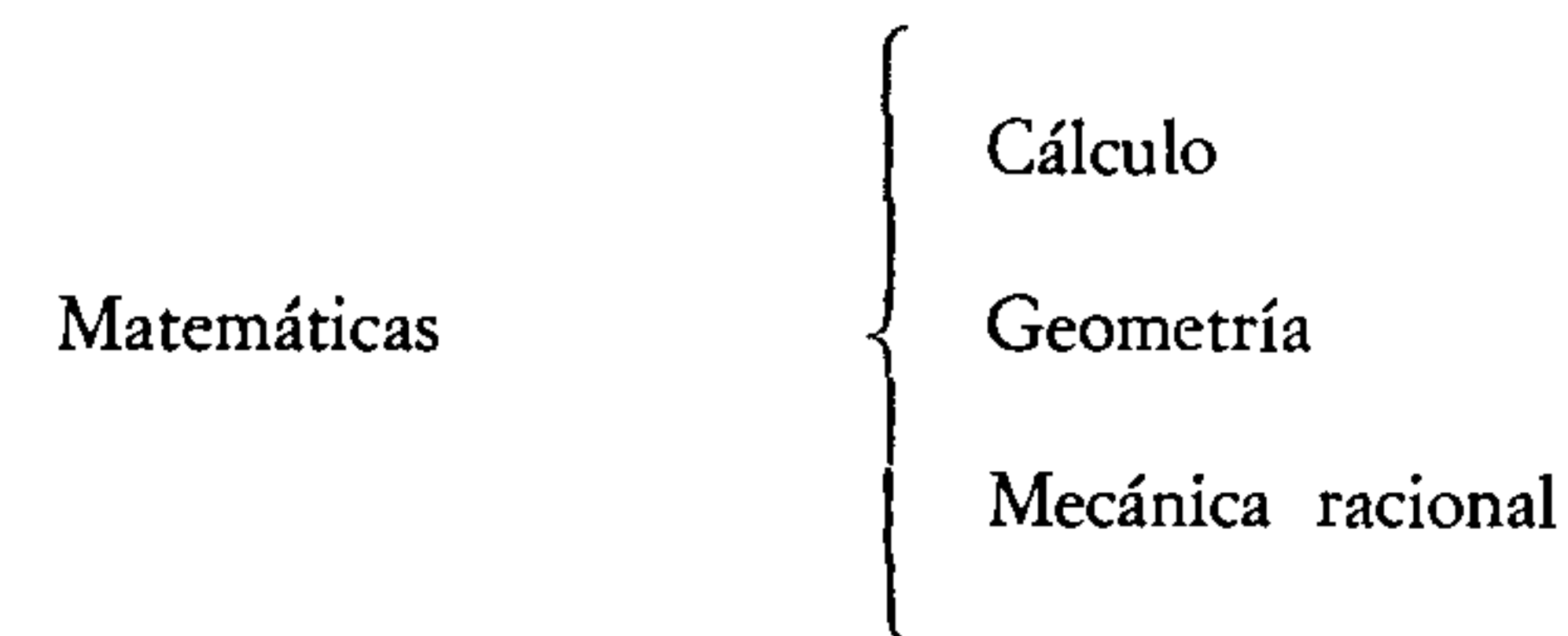
Comte comprendió cabalmente la idea de Saint-Simon acerca de que la sucesión en la complicación de los fenómenos determina la sucesión de su estudio por el hombre. De acuerdo con esto, él consideraba que primero hay que estudiar los fenómenos más simples, y luego los que son cada vez más complejos.

Esto indica de qué manera se relaciona en Comte su clasificación de las ciencias (aspecto lógico) con la periodización de su historia (aspecto histórico). La sucesión del progreso de las ciencias es, según Comte, una sucesión en el logro por cada ciencia de una fase superior de su desarrollo. De acuerdo con esto, subrayaba que las distintas ramas del conocimiento no podían pasar con igual velocidad las tres fases principales de su desarrollo, reveladas por él, por Comte, y, por consiguiente, no podían alcanzar simultáneamente el punto superior, es decir, el estado positivo". (KEDROV, B. M. *Ob. cit.* pp. 128-129).

110. Comte sigue el mismo principio clasificatorio de Saint-Simon, el cual puede observarse en el siguiente cuadro comparativo:



En el *Cours* presenta no sólo la jerarquización sino las subdivisiones de estas ciencias jerarquizadas:



SAINT-SIMON (1802)

- Matemáticas
- Física de los cuerpos inorgánicos:
 - Astronomía
 - Física
 - Química
- Física de los cuerpos orgánicos:
 - Fisiología

COMTE (1830)

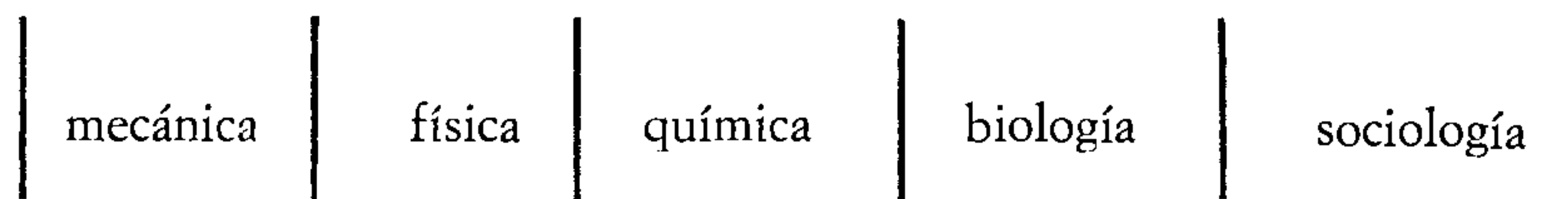
- Matemáticas
- Ciencia sobre los cuerpos inorgánicos:
 - Astronomía
 - Física
 - Química
- Ciencia sobre los cuerpos orgánicos:
 - Fisiología (biología)
 - Sociología

Solamente queda fuera de la clasificación saint-simoniana la novísima ciencia catalogada por Comte como Física social o sociología.

Astronomía	{	Astronomía geométrica Astronomía mecánica
Física	{	Barología (teoría de la pesantez) Termología (teoría del calor) Acústica Óptica Electrología (teoría de la electricidad)
Química	{	Química inorgánica (incluyendo la electroquímica) Química orgánica
Fisiología (biología)	{	Teoría de la estructura, composición y clasificación de los cuerpos vivos Fisiología vegetal Fisiología animal
Física Social, o sociología		

d) *El problema del método*

Al analizar la clasificación de las ciencias elaborada por Comte, observaremos el movimiento del conocimiento de lo abstracto (la matemática) a lo concreto y complejo (la física social o sociología); igual sucederá con una aproximación analítica con la finalidad de verificar esa especie de yuxtaposición en diversas formas de manifestarse el movimiento de la materia; en Comte, las ciencias aparecen como yuxtapuestas, no desarrolladas una de otras:



Ahora bien, a partir de la dominación del "espíritu positivo", se hace transparente la constitución de la más positiva de las ciencias: la física social. "Me limito a decir aquí, para prevenir toda confusión, que entiendo por física social la ciencia que tiene por objeto propio el estudio de los fenómenos sociales, considerados con el mismo espíritu que los fenómenos astronómicos, físicos, químicos y fisiológicos, es decir, como sujetos a leyes naturales invariables, cuyo descubrimiento es el fin especial de sus investigaciones. Así se propone directamente explicar con la precisión más grande posible el gran fenómeno del desarrollo de la especie humana considerado en todas sus partes esenciales, es decir, descubrir mediante qué encadenamiento necesario de transformaciones sucesivas el género humano ha sido conducido gradualmente hasta el punto que hoy se encuentra en la Europa civilizada, partiendo de un estado apenas superior al de las sociedades de los grandes monos. El espíritu de esta ciencia reside, sobre todo, en buscar en el profundo estudio del pasado la verdadera explicación del presente y la manifestación general del futuro. Considerando siempre los hechos sociales no como materia de admiración y de crítica, sino como materia de observación, se ocupa únicamente de establecer sus mutuas relaciones y de discernir la influencia ejercida por cada uno de ellos sobre el conjunto del desarrollo humano... No considerando las teorías sociales más que en el aspecto puramente filosófico hubieron necesariamente de conservar durante más largo tiempo que todas las demás el carácter teológico y el carácter metafísico, según la ley de formación establecida antes, porque sus fenómenos ocupan de manera evidente el último rango de nuestra escala enciclopédica, por ser a la vez los más complicados, los más particulares, los más directos para el hombre y los que dependen de todos los demás. Sin duda, sería imposible concebir que el espíritu humano se elevara a las ideas positivas sobre los fenómenos sociales, sin haber adquirido previamente un conocimiento bastante extenso de las leyes fundamentales de la organización del ser humano. Ahora bien, este conocimiento supone de su parte el descubrimiento preliminar de las principales leyes del mundo inorgánico. Y estas últimas, por otro lado, influyen directamente también sobre el carácter y las condiciones de existencia de las sociedades humanas...".¹¹¹ Todo el conjunto de elaboración intelectual vectorizado hacia el proceso de positivación, presenta su fundamentación en tres principios: "1) La ciencia como fuen-

111. COMTE, A. *Primeros Ensayos* IV Parte. p. 201.

te de dogmas. A partir de la distinción entre ciencia concreta y ciencia abstracta, se configura una totalidad científica desde la que se interpretan positivamente sus hechos concretos. El desarrollo posterior de esta totalidad científica es dogmática por cuanto implica un conjunto establecido de relaciones, a partir de las cuales se determinan nuevas relaciones. 2) La filosofía positiva parte del supuesto de que el mundo está ordenado según un orden inmutable, tras cuya puesta en claro es dable el establecimiento de una jerarquía científica. La conciencia de este orden natural aparece como un producto histórico ligado a la positivización de las primeras ciencias. 'El principio de invariabilidad de las leyes natural sólo comenzó realmente a adquirir alguna consistencia filosófica cuando los primeros trabajos verdaderamente científicos pudieron poner de manifiesto su exactitud esencial en un orden entero de grandes fenómenos' (*Discurso sobre el espíritu positivo*). 3) La sociología constituye la síntesis final de todo el conjunto de las ciencias positivas, actuando como contrapunto a la atomización de las ciencias. Esta síntesis, por otra parte, no haría más que seguir las indicaciones naturales de las ciencias".¹¹²

El método se va construyendo, consolidando una forma filosófica y epistemológica opuesta a las posturas teológicas y metafísicas. La construcción derivará hacia el *monismo metodológico*, asentando a su vez en dos vertientes:

- a) la realidad y los "conocimientos reales" sobre esa realidad sólo pueden ser develados por la aplicación del método científico. Para Comte, el "documento real" es sólo el producido por la aplicación del método científico, denominado por él, "método positivo";
- b) que ese método científico, utilizado en el campo de la física desde el siglo XVI es también procedente para el estudio de la sociedad.

El método científico cuyo genérico objeto lo constituye una vía de aproximación a la realidad, va a presentar una duda pendular, una búsqueda alternante entre proceder de lo simple a lo complejo o proceder a la inversa. Esta disyuntiva es resuelta por Comte al interior de su propia propuesta sobre la vectorización del conocimiento; desde

112. BILBAO, ANDRÉS. *Ob. cit.* p. 150.

la explicación de la evolución de la sociedad, como desde la perspectiva analítica de la complejización fenoménica donde, en fenómenos poco complejos, tal como en el caso de los comprendidos en la "física inorgánica", la elección está condicionada por el hecho de que se trata de estudiar sistemas cuyos elementos son casi siempre mejor conocidos que el conjunto".¹¹³ El movimiento de la física inorgánica a la física orgánica va a llevar en su interior una nueva problemática la cual se encuentra unida a una estructuración más compleja del objeto de conocimiento. La metodología científica que es de suyo propia de la biología y de la física social implica, por consiguiente, una orientación hacia el estudio del fenómeno social a partir de su manifestación total. En esta forma, si en el estudio de los objetos simples el conjunto de sus partes son cognoscibles de inmediato y a partir de ellas deducirse la totalidad, en aquellos objetos más complejos, que constituyen el complejo propio de la "física orgánica" ocurre lo contrario: el conjunto es mejor conocido y más inmediatamente abordable en su mundo total que a partir de las diversas partes que lo conforman.

Comte acepta la existencia —al interior de su teoría del conocimiento— de cierta debilidad del intelecto humano que dominaba en las etapas teológica y metafísica, y que de encontrarse presente, es superada si se aplica el método científico, el método positivo. En verdad ese universo físico conocido desde el siglo XVI constituye una zona restringida del universo si nosotros anteponemos los límites específicos de nuestros sentidos.

Aplicar el método positivo al estudio de la sociedad significa entonces la búsqueda atormentada de las "leyes sociológicas" a las cuales esa naturaleza social se encuentra sometida. No va a considerar el programa de investigaciones que aparece en el horizonte de la novísima ciencia, la sociología, como un programa interrelacionado, yuxtapuesto al de la física y la fisiología; tampoco aceptará que sean entidades autónomas. "Lo que importa —escribe Comte— es darnos cuenta de que no debemos empeñarnos para que la investigación positiva de los fenómenos llegue a ser, de alguna manera, perfecta. Debemos, en cambio, controlar la investigación para que siempre esté vinculada con la organización de nuestra situación humana".¹¹⁴

113. COMTE, A. *Ouvres* (IV. Cours de Philosophie Positive). p. 358.

114. *Ibidem.* p. 387.

En esta vía perceptiva, “la precisión científica debe limitarse a alcanzar aquel límite teórico que exigen nuestras específicas necesidades reales”.¹¹⁵ El dardo metódico se encuentra dirigido más que a militantes de las corrientes teológicas o metafísicas, a la novísima especie de los empiristas quienes perciben una ciencia acabada, un conocimiento perfecto, casi fotográfico de la realidad. Comte expresará que: “Importante es tener bien claro que el verdadero espíritu positivo, por su esencia, no es menos alejado del empirismo que del misticismo. Debemos siempre caminar entre estas dos aberraciones, igualmente funestas”.¹¹⁶

El método en Comte presentará a partir de la anterior óptica analítica los siguientes componentes:

- 1) *La posibilidad real de observación de los hechos sociales.* No como simple cronología observacional, entendida literalmente sobre lo fenoménico sino subordinada a una previa configuración teórica de la realidad. “En cualquier orden de fenómenos, incluso los más simples, ninguna verdadera observación es posible más que cuando está originariamente dirigida y finalmente interpretada por una teoría (...) lejos de dispensarse de esta obligación fundamental, el positivismo no hace, por el contrario, más que desarrollarla y satisfacerla más y más, a medida que perfecciona y multiplica las relaciones de los fenómenos. Es evidente, de ahora en adelante, que cualquier observación empírica es ociosa y radicalmente incierta; la ciencia no puede emplear más que las que hacen referencia, al menos hipotéticamente, a una ley cualquiera”.¹¹⁷
- 2) *La posibilidad de la experimentación en eventuales perturbaciones producidas en el mundo de lo social.* “Sabemos que la observación merece realmente el nombre de experimentación, todas las veces que el cumplimiento normal del fenómeno prueba, de una manera cualquiera, una alteración bien determinada, sin que la espontaneidad de esta altera-

115. *Ibidem.* p. 211.

116. *Ibidem.* p. 256.

117. *Ibidem.* pp. 418-419.

ción pueda destruir la eficacia científica propia de toda modificación de las circunstancias habituales”.¹¹⁸

- 3) En multiplicidad de casos *la verificación experimental permite la irrupción de leyes que rigen la vida de lo social.* “El procedimiento que se ha seguido para llegar al descubrimiento de una ley no tiene importancia —puede ser el procedimiento teórico o el procedimiento experimental— pues el status científico de una ley depende siempre y exclusivamente de su conformidad, directa o indirecta, con los fenómenos observados. Por consiguiente, la pura imaginación pierde, de manera irrevocable, su antigua supremacía exclusiva y se subordina necesariamente a la observación; de este modo se constituye en estado teórico plenamente normal. Pero, o por esto, la imaginación no cesa de ejercer, en las especulaciones positivas, una función que es a la vez importante e inagotable por cuanto crea, o perfecciona, las estructuras relacionales de las leyes. En breve, la revolución fundamental, que caracteriza la madurez de nuestra inteligencia, consiste esencialmente en sustituir, en cualquier campo de investigación, la inalcanzable determinación de causas metafísicas *en si* por la búsqueda de leyes; leyes entendidas como relaciones que existen entre fenómenos observados”.¹¹⁹
- 4) *La comparación entre conjuntos fenoménicos del mundo natural y del mundo social.* En verdad el proceso de comparación como vía o método de conocimiento, históricamente se encuentra apareada a las ciencias físico-experimentales, al estudio de los fenómenos orgánicos. Su irrupción metódica en el universo de lo científico-social presenta una doble dimensión: la real y efectiva posibilidad de relacionar los fenómenos sociales con fenómenos biológicos. Y por la otra, como metódica de comparación dentro del específico campo de la sociedad. “En el primer caso pone de relieve las analogías entre el organismo biológico y el organismo social. Sólo después de haber puesto en claro la naturaleza del fenómeno social, conectándolo con los fenómenos naturales, adquiere virtualidad esta forma científica de comparación, lo que

118. *Ibidem.* p. 429.

119. *Ibidem.* p. 446.

desde otro punto de vista significa que es únicamente posible en el estado positivo".¹²⁰ Augusto Comte en el *Cours* dice: "estoy convencido que la prolongada preponderancia teológica-metafísica en este orden de ideas irracional contra toda aproximación científica de la sociedad (referido al conjunto de las ideas sociales) inspira hoy un desprecio irracional contra toda aproximación científica de la sociedad humana con otra sociedad animal".¹²¹

1.3.2. EL PENSAMIENTO PEDAGÓGICO POSITIVISTA

La educación —ese objeto altamente complejo y variable— que en el núcleo fundamental de su vectorialidad transparente canteras de ideologización, no puede ser un conjunto social olvidado, anonimado por ninguna "filosofía" que presente pretensiones de transformar realidades. La religión, ergo, su infinitud heterogénea es de suyo una acción educativa general y concreta a lo largo de la historia, su ideología tentacular traspasa los diversos ámbitos de lo escolar. El siglo XVIII europeo se nos presenta como un período donde el maquinismo y la ciencia, la revolución y la democracia, el libre pensamiento y la intolerancia signarán sus planos económico, político e ideológico-cultural.

Las invenciones de los telares y la máquina de vapor van transformando los paisajes; en su centro fábricas y a su alrededor las ciudades industriales y moviendo el conjunto, nuevas formas de organización y explotación social; en lo político un primer ideal de igualdad, en el cual todos los hombres participarán fraternal y solidariamente en la construcción de un mundo totalmente nuevo que se encontraba cerca, tan cerca que podía ser percibido casi epidérmicamente; en lo ideológico-cultural, esa maldita fe que, refractada por el iluminismo en su permanente protesta contra la tradición, viene a adquirir la savia revitalizadora en las canteras del positivismo para quien la humanidad, una vez superados sus traumas teológicos y metafísicos, entraría a construir esa nueva vida mediante el conocimiento y la utilización de la ciencia, lugar éste donde el pensador individual, sin las ataduras de la sumisión, independiente de toda autoridad terre-

120. BILBAO, A. *Ob. cit.* p. 206.

121. COMTE, A. *Ouvres* (IV. *Cours de Philosophie Positive*). p. 436.

nal y extraterrenal, podría verificar por sí mismo el nuevo futuro que lo animaba y le anunciaba el estado positivo.

Todo este complejo relacional impacta al mundo educativo por cuanto es allí, en la escuela, donde se irán gestando y ajustando como los rieles al ferrocarril aquellos seres destinados a vivir —si es posible aconflictivamente— en esas novísimas formaciones sociales que se extendían por Europa, pacífica o violentamente, pero que van a expresarse en América, África y Asia con mayor crudeza al producirse la colonización en busca de mercados y materias primas para alimentar el salto definitivo de la economía mercantil al capitalismo.

Descoyuntada Europa por el advenimiento de la Revolución Industrial y la Revolución Francesa, rotos los lazos orgánicos de una nueva sociedad igualitaria, el reacomodo anunciaba que había desaparecido el milenio de felicidad que ideólogos, filósofos y hombres de ciencia habían prometido; el retorno a una nueva modalidad de paz con la restauración de antiguos y no derrotados privilegios y de las antiquísimas instituciones dejarán a su paso como residuo, al decir de J. T. Merz en *European Thought on the Nineteenth Century*: "a) el cosmopolitismo sentimental, que había gozado del favor de los europeos más cultos en las últimas décadas del siglo XVIII, se había apagado casi por completo. Tanto en las tierras conquistadas como en las sólo amenazadas, el avance triunfante de los ejércitos napoleónicos puso en marcha un fervoroso patriotismo, que dio renovado impulso de vida a las viejas divisiones nacionales. El nacionalismo, renacido en los campos de batalla europeos, se convirtió en uno de los elementos más poderosos de la política internacional del siglo que se iniciaba; b) el poder personal e irresponsable de los monarcas, que antes de la revolución predominara en toda Europa continental, fue restaurado por la Santa Alianza, y las promesas de reforma constitucional formuladas al pueblo en los momentos de conflicto se olvidaron rápidamente. Aún en Gran Bretaña, con su monarquía restringida, el poder permaneció en manos de un pequeño sector aristocrático que no deseaba compartir sus privilegios con las clases inferiores. Entonces, al menos, el gobierno democrático parecía más lejos que nunca; c) con el surgimiento del absolutismo, el clericalismo y todos los movimientos cuya autoridad emanaba de la tradición recuperaron algo de poder que habían perdido en el siglo anterior. Los resultados de la revolución habían demostrado la insuficiencia de la sola razón para dirigir la con-

ducta humana, y, al parecer, su fracaso había reivindicado las sanciones no racionales, tales como las religiosas".¹²²

A su vez, lo social es un mundo contradictorio e inestable; en esa Europa de revoluciones y contrarrevoluciones quedaba el nacionalismo con una gran vitalidad para influir y catalizar la acción social; la religión, coexistiendo con las ideas científicas y el espíritu secular; una clase social que llamaba a la unión de todos —explotados de esta tierra—, en síntesis, las ideas nuevas y viejas enfrentadas con hostilidad, incapaces de reconciliarse fácilmente una con otra y donde, desde una perspectiva clasista, ambos contenían cierto grado de verdad y de necesidad axiológica de existencia.

Este extraordinario mundo de contradicciones que abortó clases, sectas y partidos, academia y plaza pública y que representa la fotografía social del siglo XIX encontrará uno de sus escenarios más conflictivos en el sistema educativo y en el sistema escolar por cuanto es allí donde una clase social busca su legitimación y donde intenta experimentar futuras formas organizativas y de sumisión.

A lo largo de nuestra exposición se ha intentado transparentar la heterogeneidad del mundo europeo de los siglos XVIII y XIX, en lo referente al desarrollo económico, científico, tecnológico, político e ideológico. Igual heterogeneidad se observará en su sistema escolar. En las naciones del norte europeo, subsumidas hasta el tuétano de los huesos en concepciones protestantes y utilitarias, el consenso general vectorizaba hacia una educación para el bienestar individual y donde el Estado —ese órgano institucional que permitía y garantizaba la coherencia social— debería ser el encargado de orientar y controlar la educación y no la tradicional dominancia de la iglesia en este campo. La educación europea anterior a la Revolución Industrial, la Revolución Francesa y las Guerras Napoleónicas era, en términos generales —excluidos los factores lingüísticos y culturales— más o menos semejante. Posteriormente y bajo el impulso de los factores nacionales, las líneas de desarrollo de las ideas educativas y la estructuración de los sistemas escolares presentará factores diversos. El siglo XIX, heredero de las convulsiones producidas por la naciente Revolución Industrial y por la Revolución Francesa, constituirá un escenario de luchas contradictorias dirigidas a construir en cada país una educación nacional. En el

122. MERTZ, J. T. *European Thought on the Nineteenth Century*. p. 123.

centro del debate, el intento de permanecer como contralor absoluto de la educación por parte de los sectores religiosos y la necesidad de la presencia estatal como signante del proceso gritado hacia los cuatro puntos cardinales por grupos liberales; será entonces la extensión en el plano educacional de la lucha política por controlar el aparato estatal para los fines de afianzamiento de una clase social con sus respectivas alianzas.

Producto de este mundo contradictorio surgirán como resultado la constitución de los sistemas nacionales de educación, las normativas (leyes, resoluciones y reglamentaciones) sobre instrucción pública y la producción intelectual concretada en aspectos también normativos (la teoría educativa) y analíticos (formas de organización de los diversos sistemas de instrucción públicos).

En cuanto a la organización y desarrollo de los niveles educacionales, el XIX será el abortador; producto de ese distantísimo encuentro de ideas, acciones, marchas y contramarchas de sus actores sociales, de la educación pública en sus grados elementales, de las tímidas reformas en la educación superior y en general la poca asistencia a la educación media. A su lado, el lanzamiento universal de las escuelas para la primera infancia y las instituciones especializadas en la formación de educadores, las novísimas y primitivas escuelas normales.

El mundo europeo del siglo XIX no es unitario en su desarrollo cultural, económico, político y social, tal como lo hemos expresado al analizar la conformación y desarrollo de la ciencia; evidentemente no lo será en el plano educacional. El tratamiento al problema del control de la educación en el movimiento pendular Iglesia-Estado, presentará particularidades propias de esas formaciones sociales las cuales deben ser analizadas a partir de una profunda contrastación de grupos sociales actuantes —clases sociales— del control que ejercen en la estructura de poder y de las respectivas alianzas que lograron materializar. En países europeos (Francia y Alemania) la educación es visualizada como un problema de Estado y toda la normativa y la acción práctica se dirige a ese fin. En los dos países se encontrarán también matices significativos: la Francia centralizadora en el Estado de toda la actividad educacional y la Alemania que permite porosidades para que los municipios adquieran poder en el diseño, orientación y administración de lo escolar. En Inglaterra, la educación será percibida como una actividad social-individual y en España como

una función de los sectores religiosos a pesar de las tendencias que, derivadas del pensamiento ilustrado, plantean la necesidad de la intervención estatal. Es importante señalar que en todos los casos se observará una lucha de opuestos y la concreción de una de las tendencias como dominante a los fines de lineamientos de política educacional global, será la consecuencia de la dominancia del grupo social en la estructura también global de poder. Tres momentos significativos —para los efectos del presente trabajo— debemos destacar por su posterior impacto en la educación de América Latina y concretamente en la Venezuela de finales del siglo XIX y de principios del siglo XX:

- a) Un primer momento coloca a Alemania como líder de un movimiento educacional iniciado por Fichte y culminado en los trabajos de Herbart y Fröebel.
- b) En la tercera década del siglo XIX se produce el segundo momento y será la Francia sacudida por los credos saintimonianos y comtianos que en el campo educacional se expondrá en la tesis de Eduardo Seguin.
- c) Un tercer momento tendrá como escenario la Inglaterra de los ideales individualistas y evolucionistas de Thomas Arnold y Herbert Spencer.

LA EDUCACION EN ALEMANIA

De las cenizas abandonadas por el ejército prusiano, cuando en 1806 Napoleón los derrota en Lena y los obliga un año después a firmar el humillante Tratado de Tilsit, se levantará una nueva Alemania con un también novísimo sistema escolar. La reestructuración de ese país se iniciará por la educación. Johann Gottlieb Fichte (1762-1814) en sus *Discursos a la Nación Alemana* pronunciados bajo la ocupación francesa llamaba a “la re-creación de Alemania como único Estado europeo que, gracias a la pureza de su raza y a la orientación única y excluyente de sus tradiciones, podía asumir el liderazgo del mundo civilizado”.¹²³

El logro de ese ideal se encontraba en un tipo de educación dirigida a la constitución de un modelo de hombre con una concepción

123. BOYD, WILLIAM (y) EDMUND J. KING. *Historia de la Educación*. p. 299.

moral radicalmente opuesta a la sumisión: fuerte carácter, no aceptación de la coerción y destierro del egoísmo; eliminar la educación intelectualista y desarrollar el pensamiento independiente; en consecuencia, no deberá existir la obediencia pasiva, los castigos ni las recompensas. “La nueva educación, contrariamente a la vieja, no debía restringirse a las así llamadas clases cultas. La gente común, que constituía el sector más numeroso y más importante del Estado, también debía recibir educación. Además, la instrucción en tareas manuales, que hasta entonces era la única que recibían, debía formar parte de la educación de todos los niños, para darles autosuficiencia y capacitarlos para contribuir al bien común. Por último, ambos sexos debían criarse juntos y recibir la misma instrucción en todas las disciplinas, con excepción de las específicas de su sexo. Sólo en esas condiciones la comunidad juvenil podía ser un verdadero campo de formación para la vida real”.¹²⁴

Para Fichte, la aplicabilidad de su modelo se encontraba en las experiencias de Pestalozzi. Al decir de Fichte en el *Discurso Quinto*: “La lectura de sus obras y la constante meditación sobre sus ideas, fueron la fuente de mi propio sistema. A pesar de la presencia de obstáculos de todo tipo, inspirado por un sentimiento poderoso e invencible, el amor a los pobres y los olvidados por la sociedad, Pestalozzi logró hacer una descubrimiento intelectual destinado a revolucionar el mundo. Trató de educar a la gente común, y mediante la fuerza de su genio y su amor creó una verdadera educación nacional capaz de rescatar conjuntamente a las naciones y a la humanidad de la deplorable situación en que han caído”.¹²⁵

A partir de 1808, Friederich Wilhlem von Humboldt, instrumenta su plan de reforma creando conjuntamente con Fichte y Schleiermacher, la Universidad de Berlín y reformando los estudios secundarios con la puesta en práctica de un nuevo plan de estudios, dirigido a una formación integral de los cursantes que incluía latín, griego, alemán, matemática y ciencias. “La reorganización de las escuelas primarias fue menos satisfactoria que la de las universidades y las escuelas secundarias. Humboldt compartía el anhelo de Fichte y de los pensadores más progresistas de Prusia de crear un sistema educativo que

124. *Ibidem*. p. 300.

125. FICHTE, J. “Discurso Quinto”; en: PAULSEN, H. *German Education*. p. 112.

contribuyera a elevar a la gente común, más sus esfuerzos quedaron frustrados en alguna medida por el recelo reaccionario del rey y de gran parte de la clase alta por la educación popular. Sin embargo, se llevaron a cabo reformas muy importantes y se realizó un serio esfuerzo para insuflar a las escuelas primarias el espíritu de los métodos de Pestalozzi. Muchos jóvenes fueron enviados a Yverdon a estudiar la obra de Pestalozzi, y a ellos se encomendó luego la reconstrucción del sistema de educación primaria. Como parte de esta política se fundaron muchos colegios para el magisterio bajo la dirección de discípulos de Pestalozzi, en los que en un curso de tres años de duración se preparaba a maestros para la escuela primaria".¹²⁶

Resultado de este proceso educacional lo será el desarrollo de la teoría educacional alemana, la cual logrará su mayor alcance y concreción en el filósofo y educador —nacido en Oldemburg— Johann Friedrich Herbart (1776-1841). Lector incansable de la obra de Pestalozzi y de sus experiencias, estudia sus objetivos y métodos, los cuales son sistematizados y expuestos en los trabajos *La idea de Pestalozzi de un ABC de la impresión sensorial (Anschauung)* publicado en 1802 y *Presentación y estética del mundo como asunto principal de la educación*, dado a conocer en 1804. En 1806 publica su *Pedagogía General* y 1833, muy cercana su muerte en Göttingen, da a conocer su *Bosquejo para su Curso de Pedagogía*.

Para Herbart "Ignoti nulla cupido —el circuito del pensamiento— contiene la provisión aquello que puede elevarse gradualmente desde el interés hasta el deseo, y luego, por medio de la acción hasta la volición (...). Si la seguridad interior y los intereses personales son deficientes, si la provisión de pensamiento es magra, la puerta está abierta a deseos animales";¹²⁷ es por ello que la instrucción "...dará forma al circuito del pensamiento, y la educación, al carácter. Este último es nada sin aquél. Aquí está contenida la totalidad de mi pedagogía".¹²⁸

Sobre esta base construirá su sistema práctico de educación donde van a ser "...tres los factores a considerar: intensidad, gama (de intereses) y unificación del esfuerzo intelectual. Lo que él quiere decir

126. BOYD, W. (y) E. J. KING. *Ob. cit.* p. 346.

127. HERBART, J. "Pedagogía general derivada del fin de la educación"; cit. por BOYD, W (y) E. KING. *Ob. cit.* p. 308.

128. *Ibidem.* p. 311.

es: a) que antes de que el conocimiento en cualesquiera de sus formas pueda afectar el carácter, debe haber interés: la mente debe concretarse en los hechos con los que tiene que tratar y hacerlos suyos mediante la actividad personal; b) que no sólo debe haber interés por los objetos particulares, sino un variado interés multifacético que se extienda por sobre una amplia gama de temas; c) que independientemente del número de temas de interés que haya, éstos deben constituir un todo mental compacto y proveer un proporcionado conjunto multifacético de intereses".¹²⁹

Este conjunto de intereses son nombrados en:

- A) *Intereses del conocimiento*: a) *Empírico*: el interés en hechos que pueden inspirar al coleccionista de curiosidades, al botánico, al historiador, o a todo aquel interesado en los hechos detallados; b) *Especulativo*: el interés en observar hechos ligados por leyes generales, característico de los estudiantes de matemáticas o lógica; c) *Estético*: el interés que surge de la contemplación de las cosas bellas, por ejemplo, el interés en la escultura o en la poesía.
- B) *Intereses éticos*: a) *Simpático*: el interés en los demás hombres como individuos; b) *Social*: el interés en la vida cívica y nacional, especialmente en sus formas organizadas; c) *Religioso*: el interés de los hombres en el Ser Divino.

Aplicando esta clasificación de los objetos de interés al análisis del plan de estudios, Herbart divide las disciplinas escolares en dos grupos principales: las históricas, que comprenden historia y lenguas, y las científicas, que comprenden estudios naturales, geografía y matemáticas.

En el *Bosquejo para un curso de Pedagogía*, expondrá que el concepto básico de esta ciencia es "la educabilidad del alumno" y hace depender al conjunto de conocimientos nombrados como ciencia (la cual no es considerada por Comte) como dependientes de la filosofía y la psicología: "Aquella muestra el fin de la educación, ésta, el camino, los medios y los obstáculos".¹³⁰

129. *Ibidem.* p. 312.

130. HERBART, J. *Bosquejo para un curso de Pedagogía.* p. 11.

LA EDUCACION EN FRANCIA

La Francia post-revolucionaria entrará en un período autoritario producto del advenimiento del régimen napoleónico; a partir de ese momento son abandonadas las tendencias democráticas y populares que predominarán en los tiempos cercanos al asalto de La Bastilla y que se extendieron como géyser hirviente una vez que la cabeza de Luis XVI fue lanzada a las calles parisinas por el impulso de la guillotina jacobina. Napoleón centraliza el poder y la educación es percibida como instrumento indispensable de unidad nacional. El decreto de 1806 expresa que:

“—La enseñanza pública de todo el Imperio está confiada exclusivamente a la universidad. Ninguna escuela, ningún establecimiento cualquiera de instrucción, puede formarse fuera de la Universidad Imperial, y sin la autorización de su jefe.

—Nadie puede abrir una escuela ni enseñar públicamente si no es miembro de la Universidad Imperial y egresado de alguna de sus facultades.

—no se pueden fundar escuelas independientes de la universidad y sin el consentimiento de su rector.

—Todas las escuelas de la Universidad Imperial tendrán como base de su instrucción lo siguiente: 1) los preceptos de la religión católica; 2) la lealtad al Emperador, a la Monarquía Imperial en tanto depositaria del bienestar del pueblo, y a la dinastía napoleónica como guardiana de la unidad francesa y de todas las ideas proclamadas por la Constitución”.

Desde el punto de vista organizativo, la universidad, al decir de Compayré en *Histoire Critique des Doctrines de l'éducation en France*: “De hecho, la universidad se organizó como un regimiento. La disciplina a la que estaban sujetos tanto los alumnos como los profesores, era severa. Si un profesor infringía algún reglamento y se exponía a críticas era arrestado. Todos los miembros de la universidad debían vestir uniforme: una toga negra con palmas azules. El colegio era una reproducción en miniatura del ejército. Cada establecimiento se dividía en compañías con sargentos y cabos. Todas las actividades se realizaban al redoble del tambor. No había que formar hombres, sino soldados”.¹³¹

131. COMPAYRÉ, E. “Histoire Critique des Doctrines de l'éducation en France”; cit. por BOYD, W. (y) E. KING. *Ob. cit.* p. 322.

En 1883, Guizot, ministro de Instrucción Pública, formula la reforma de la educación francesa, cuya base teórica se localiza en los trabajos de Víctor Cousin (1792-1867). La reforma va a proponer la reorganización de la educación primaria la cual había sido abandonada por el régimen napoleónico y dejada en manos de los Hermanos de las Escuelas Cristianas. Se produce la creación de las escuelas primarias superiores, se diversifican los colegios secundarios y las escuelas normales pasan a constituir la Escuela Normal Superior, adscrita a la universidad.

La derrota del movimiento revolucionario de 1848 va a permitir el afianzamiento de las corrientes antidemocráticas, autoritarias y confesionales cuya mejor expresión lo constituye la Ley Falloux promulgada en 1850. El basamento legal restringe las garantías de los educadores, suprime la gratuidad de la enseñanza e inicia un ascendente proceso de privatización de las instituciones educacionales. Tiempo después, cuando las tropas francesas son derrotadas por el ejército prusiano en 1870 se iniciará el movimiento de reorganización de la educación francesa. El ministro Jules Ferry (1832-1893) reorganiza la enseñanza mediante la promulgación de un conjunto de leyes entre los años 1880 y 1883 dirigidas al establecimiento de la escuela laica, materializada como gratuita y obligatoria. En 1881 se promulgan dos leyes, en la primera se expone la obligatoriedad de obtener el título de maestro para el ejercicio de la docencia primaria; la segunda decreta la gratuidad de este nivel educacional. En 1882, se introduce el laicismo en la educación y la enseñanza religiosa es sustituida por la “instrucción moral y cívica”. En 1886 todo el personal de las escuelas públicas debía ser laico y en las primeras horas del siglo xx, en 1904, se le prohibió la enseñanza en todos los niveles a las congregaciones religiosas.

LA EDUCACION EN INGLATERRA

La educación como función individual, ejercida por la sociedad mediante la constitución de asociaciones por entidades diversas (la iglesia, fundaciones benéficas, etc.) caracterizará la Inglaterra del siglo xviii. Dos sociedades van a liderizar esta tendencia educativa, la *National Society for Promoting the Education*, de ideología ultraconservadora ubicada en la Iglesia Ortodoxa Anglicana y la *British and Foreign*

School Society, más liberal y por lo tanto identificada como un movimiento disidente. Tres factores se conjugarán para iniciar la intervención estatal en estas instituciones: a) la concentración poblacional en centros donde el impacto del maquinismo había transformado ciudades bucólicas en núcleos industriales. La necesidad de extender la educación a contingentes humanos sometidos a procesos de explotación y extrañamiento desde temprana edad; atender a niños, los cuales, el mayor tiempo de su actividad diaria la pasaban en las amplias calles de las recién construidas ciudades o en hacinados barracones, será preocupación de reformadores sociales como Owen; b) el crecimiento poblacional con la secuela de conflictos sociales induce a la extensión de los derechos políticos y sociales, entre ellos, la educación; c) la difusión de una nueva forma de percibir a la sociedad y la educación que se difundían de un país a otro, fundamentalmente aquellas ideas originadas en el convulsionado micromundo francés.

El resultado de esta conjunción se observa cuando en 1833 el parlamento aprueba una subvención para la National Society for Promoting the Education y la British and Foreign School Society, con la finalidad de ampliar sus establecimientos y la matrícula escolar. En 1839 se constituye el Comité del Consejo Privado para Educación con participación de tres ministros de la monarquía; en 1870, el ministro Forster formula las bases de la educación primaria inglesa como una concertación entre la enseñanza privada y la gubernamental expresada a través de los municipios; en 1876, Disraeli promulga la ley de obligatoriedad de la educación primaria y en 1899 se organiza y legaliza el Board of Education que se transformará posteriormente en el Ministerio de Educación.

LA TEORÍA EDUCATIVA

La América Latina de la segunda mitad del siglo XIX será contemporánea de una Europa transformada en el conjunto multiforme de las relaciones que se establecen entre el hombre y su entorno. En la América del mestizaje y de las culturas reprimidas continúa la permanente lucha de "las facciones políticas, partidos incipientes, por la dirección de gobierno. El debate parlamentario se enfrasca en una interminable disgresión acerca de la forma del Estado. Centralismo y federalismo darán motes a oligarquías más o menos estructuradas —in-

diferenciadas, podría decirse—, en cuanto apetitos de mando, diferentes como dos caras de un mismo fenómeno con dos rótulos exteriores. Liberales o conservadores, unitarios o federales, a fin de cuentas, serán más o menos lo mismo. La carencia de ideologías definidas y de programas concretos para normar su política, abre puertas de entrada a las disputas armadas, donde los militares en receso, los ex próceres, limen su energía primitiva y arbitren el combate de ideas, cuando no se erijan jefes indiscutidos de partidos sedicentes. El principio alternativo, más que por elecciones, se aplicará por las revueltas y montoneras consecutivas; los presidentes a veces duran veinticuatro horas en su investidura; los dictadores se afincan veinticuatro años y toman en sus manos el rumbo de las naciones; entretanto los ideólogos discuten si la democracia parlamentaria británica es mejor que la norteamericana, o viceversa, como términos de comparación con las nuestras".¹³² Inglaterra —la precursora de la mecanización— intentando mantener el monopolio sobre las manufacturas y las exportaciones; el espejo de la Gran Bretaña para ese entonces es presentado en 1851 en la Crystal Palace of Hyde Park, en Londres, la exposición destinada a mostrar el estado del desarrollo industrial. Al lado de la multiplicidad de manufacturas inglesas, la lejana Prusia da a conocer un cuadro polícromo de tinturas químicas; Francia muestra su industria textil y los avances cuasi milagrosos de su naciente bioquímica: el azúcar extraído de la remolacha; los alemanes, el acero fundido de las industrias Krupps. Todo en un mundo rodeado por otras formas de acortar espacios: el ferrocarril y los barcos de vapor.

Es a su vez la época que empezaban a morir aquellas comunidades que, según la ortodoxia pre-industrial, tenían sólo la posibilidad de autoabastecerse. Las minas de oro de California, asentadas en tierras de la América del Norte inician el ciclo alterante de los hábitos mercantiles y el desarrollo de la química en el área de los abonos y de los textiles, marca un camino hacia nuevas formas de dar soluciones a problemas alimentarios; se observa entonces el desplazamiento hacia la gran producción de trigo y de lana. Este proceso no es sólo producto de artesanos geniales como Watt; la ciencia, la técnica y la educación constituían para la época un factor no sólo de relación insumá-

132. MILIANI, DOMINGO. "El Socialismo Utópico, hilo transicional del Romanticismo al Positivismo en Hispanoamérica"; en: *Revista Nacional de Cultura* (155). p. 24.

tica con el nuevo complejo productivo —descrito magistralmente por Marx— sino que las formas de relación social habrían dejado una amarga experiencia para el capitalismo en ascenso —el luddismo, el cartismo, los socialistas utópicos, la revolución de 1848 y ahora la Asociación Internacional del Trabajo— y era de suyo un imperativo la búsqueda de formas de adaptación a una realidad que manteniendo las aspiraciones permanentes de progreso no trastocaran las relaciones sociales de producción establecidas. Elie Halévy señala que "...dejando de lado cualquier otra razón, el avance de la industrialización presupone una fuerza industrial compuesta de individuos que sepan leer y escribir, aunque más no sea para leer instrucciones, manejar cálculos elementales y adquirir nuevas habilidades a medida que la tecnología transforma los procesos en que participan".¹³³

Este ideal educativo diseñado para las masas trabajadoras se encuentra entrelazado con otro: la formación especializada de científicos y técnicos que desarrollan áreas específicas para retroalimentar el incontenible crecimiento manufacturero y a su vez formar las élites administradoras del Estado. La Revolución Francesa en su desarrollo había dejado la École Polytechnique y un complejo sistema de educación secundaria; la educación alemana centró su acción en las gymnasien humanistas de Friedrich Wilhelm von Humboldt; en la atrasada Rusia imperial existían centros de ciencias básicas y aplicadas; los Estados Unidos habían diversificado su sistema escolar y en 1862 mostraban al mundo los avances de sus land-grant-colleges, antecesores del sistema de educación superior norteamericano.

En el complejo de relaciones sociales, la pedagogía —abortada en el siglo XVIII— desarrolla su corpus en las vertientes teóricas e instrumentológicas. En ese período se va a rescatar parte de la herencia de la ilustración conjugada con los aportes surgidos del seno de las concepciones evolucionistas de Huxley, Darwin y Spencer; de las teorías sociales de Saint-Simon, Marx y Comte y de los componentes específicos de una teoría y una práctica que expresan Herbert, Fröebel y Horace Mann (1796-1859).

El carácter necesario de progreso, la permanente búsqueda para romper con los momentos precedentes que definía Comte como obstáculos para lograr el estadio positivo; el justificado optimismo por haber

133. BOYD, WILLIAM (y) EDMUND J. KING. *Ob. cit.* p. 343.

arrancado secretos a la naturaleza, expresan en su conjunto elementos que conforman el pensamiento positivista. A su lado la diversificación de las disciplinas científicas, maximizadas a partir del tiempo dieciochesco cuando se entendió con nitidez que ellas —las ciencias— indisolublemente se encontraban unidas al ideal de progreso, materializado éste en los caminos andados por la Revolución Industrial. "Con el agotamiento de la especulación que se observó en Europa a mediados del siglo XIX, se difundieron y llegaron a prevalecer nuevas orientaciones del pensamiento —positivismo, naturalismo, materialismo—, caracterizadas todas por su oposición a la intuición idealista de la vida. Estas orientaciones demostraban, más que indiferencia o desafección, un profundo cambio de intereses. La filosofía y la pedagogía se redujeron a un empirismo ingenuo y a un naturalismo dogmático, que pretendían reducir las más altas manifestaciones del espíritu a las formas elementales de la actividad. No se quería oír hablar más de metafísica, pero se continuaba haciendo pésima metafísica. Se insistió en los límites de los poderes de la razón y en lo incognoscible".¹³⁴ El impacto de la fisiología y de la novísima psicología fisiológica marcan la utilización del método experimental como herramienta procedente para el estudio de los fenómenos educacionales.

En ese tránsito polimorfo, heterogéneo y convulsionado que median los siglos XVIII y XIX —período de la constitución de los sistemas nacionales de educación y de elaboración de las primarias teorías educativas— es deducible y natural que ellas alimentaron las inquietudes de venezolanos, bien entrado el siglo XIX. Es el momento en el cual "el principio de la conservación de la energía parecía integrar en una sola fórmula el conjunto de todos los fenómenos naturales, mientras que la teoría de la evolución englobaba en una explicación homogénea la totalidad de los fenómenos orgánicos, incluida la vida humana".¹³⁵

Dos pensadores nacidos en ese siglo, escribirán ensayos en el campo de la educación y serán referentes —en la reflexión pedagógica— de sus contemporáneos de América Latina: Alexander Bain (1818-1903) y Herbert Spencer (1820-1903). Ambos marcados por las coordenadas intelectuales derivadas del campo de la biología con Lamarck, Goethe y Darwin; de la naciente ciencia social con Comte y de sus antecesores constructores de ideas pedagógicas, Comenio,

134. CODIGNOLA, ERNESTO. *Historia de la Educación y de la Pedagogía.* p. 243.

135. KOLAKOWSKI, LESZEK. *Ob. cit.* pp. 93-94.

Pestalozzi, Littré y de un contemporáneo de Bain y Spencer, el francés Claude Marcel.

En la sesión del Primer Congreso Pedagógico del día 6 de noviembre de 1895, celebrado en Caracas, Pedro Emilio Coll expone sus ideas sobre educación, enmarcadas todas ellas en una concepción ortodoxamente spenceriana. Ese mismo día da lectura a una traducción por él realizada, de parte un capítulo de la obra *Las Ciencias de la Educación*, "...escrita por el eminente psicólogo inglés Alexander Bain".¹³⁶ Es procedente señalar que la revista de la Instrucción Pública, entre los años 1894 y 1895, difundió por entregas el texto completo de *Educación Intelectual, Moral y Física* de Herbert Spencer.

Alexander Bain, pensador de tendencia empirista, realiza su actividad en el campo de la psicología y tangencialmente sistematiza concepciones sobre la educación. Considera en sus trabajos que el estudio de la psicología es dependiente del análisis de los datos fisiológicos; esta vía analítica lo lleva a aplicar y defender el método experimental como herramienta útil para el estudio de los fenómenos psíquicos. Había publicado en 1873, *Mind and body, the thesis of their relations*, donde expuso sus concepciones asociacionistas para explicar la vida mental como un juego de asociaciones entre los estados psíquicos (asociación de ideas). Posteriormente esta tendencia de análisis recibirá el calificativo de atomismo mental.¹³⁷

Su trabajo *Las Ciencias de la Educación*, publicado en 1879, marca —al decir de Abbagnano— la tendencia científicista de la educación. Los fundamentos de Bain se localizan en la psicología (su concepción asociacionista) y en los trabajos desarrollados por Stuart Mill en el campo de la lógica, en especial *El sistema de lógica* y el discurso pronunciado en 1861 con motivo de la inauguración de la Universidad de Saint-André. "*El sistema de lógica*, su obra más importante, extremadamente larga y pedante, excepcionalmente precisa para su tiempo, era considerada por Mill como su contribución a la lucha contra los prejuicios, la presión de las tradiciones y de las ideas recibidas. Según él, las doctrinas metafísicas y sociales falsas tienen su fundamento principal en la creencia de que la mente humana es capaz de entender

136. *La Religión* (1.249), 9 de noviembre de 1895. VILLAVICENCIO, RAFAEL. Discurso de clausura del Congreso Pedagógico"; en: *El Tiempo* (824), 14 de diciembre de 1895.

137. PIERON, HENRY. *Psicología*. p. 43.

la verdad independientemente de la observación y de la experiencia. La *Lógica* está construida sobre premisas radicalmente empiristas y sobre una psicología de las asociaciones que Mill consideraba como los fundamentos de todo conocimiento racional del hombre".¹³⁸

Para Alexander Bain era improrrogable en su época una reformulación de los planes de estudios, que permitiera exponer una dirección ordenada en el proceso de transmisión de los conocimientos, correlacionando esta ordenación con el desarrollo mental, por cuanto este se produce por conjunto de asociaciones. "En primer lugar, nos interesa conocer el orden en que se desenvuelven las facultades y el influjo que este orden debe ejercer en la distribución de los estudios. Tal es la cuestión psicológica. En segundo lugar, hay un orden que se deriva de las materias mismas y que, en general, tiene bastante relieve, pero otras veces es más borroso y produce cierta perplejidad. Este es el problema lógico o analítico de la educación.

Dispuestas ya estas materias preparatorias, se entra en el asunto principal —el método de enseñanza—. Después de discutir lo concerniente a los elementos de la lectura, penetramos, sigue diciendo Bain, en la delicada cuestión del comienzo de la instrucción. Aquí surge el problema de las lecciones de cosas, problema que exige como ningún otro el más delicado tacto. Hay que evitar cuidadosamente el peligro de caer en un plausible pero vicioso formalismo. La última parte de este capítulo se consagra a los métodos aplicables a la geografía, a la historia y a las ciencias.

El estudio de la lengua materna tiene su lugar adecuado. Todo lo que se relaciona con ella como una adquisición —vocabulario, gramática, composición y literatura— es minuciosamente examinado".¹³⁹

En todo plan de estudios, según Bain, debían integrarse las disciplinas científicas, las humanísticas y la lógica; aceptando que las ciencias naturales preceden a las disciplinas literarias, expresa: "No se niega la utilidad de las lenguas clásicas; lo que se niega es que tengan una función privilegiada por lo que toca a formar la inteligencia".

A diferencia de J. S. Mill quien siempre consideró *El Origen de las Especies* como simple hipótesis no demostrada, Herbert Spencer

138. KOLAKOWSKI, LESZEK. *Ob. cit.* p. 101.

139. BAIN, ALEXANDER. "La Ciencia de la Educación"; cit. por FRANCISCO LARROYO. *Historia General de la Pedagogía*. p. 530.

representará la tendencia post-comtiana conocida con el nombre de positivismo evolucionista; expone la conjunción de los principios filosóficos del positivismo con los logros alcanzados por la biología de la segunda mitad del siglo XIX. La teoría de la evolución concretada por Darwin en *The Origin of Species by means of natural selection* y en *Descendencia del Hombre y la selección en relación al sexo*, provoca una mayor abertura en el lente angular del positivismo para extender —a la luz de una nueva metódica investigativa— el conocimiento de las regularidades biológicas y llevarlo a explicar la totalidad de los comportamientos y acciones de los seres humanos en la naturaleza. “Spencer se afanó, sin embargo, por formular la teoría de la evolución de manera que ésta englobara no sólo el desarrollo de la naturaleza orgánica, sino también todas las formas del ser, siendo éstas consideradas en sus fluctuaciones no como simples casos particulares e independientes, regidos por las mismas leyes evolutivas, sino como un solo y único proceso que se desarrolla sucesivamente en las esferas del universo, cada vez más diferenciadas. La universalidad de la evolución consiste, por tanto, no sólo en las analogías, en las estructuras de los sistemas evolutivos, sino en la dependencia energética. Spencer pensaba que el ideal supremo del conocimiento consistía en concentrarlo en una sola y única fórmula globalizante o, aún más, en una ley superior; en otras palabras, en explicar la totalidad de los fenómenos como el efecto de una sola y misma fuerza. En una ciencia unificada se podría expresar en un solo lenguaje las formas múltiples y cualitativamente diferenciadas de las variaciones. Spencer creía en el ideal de una ciencia mecánicamente reducida, en donde la multiplicidad, aparentemente irreductible del mundo, se revelara como una manifestación diferenciada de una sola y misma causa”.¹⁴⁰

Spencer elabora un plan de reconstrucción de la historia de lo precedentemente cognoscible “...sobre el amplio fundamento de la evolución y de la acomodación de todas las partes de la naturaleza orgánica e inorgánica en un todo coherente”.¹⁴¹ *Los Primeros Principios* (1862), *Los Principios de Biología* (1864, Vol. I; 1867, Vol. II), *Principios de Psicología* (1855, Vol. I; 1872, Vol. II), *Principios de Sociología* (1876, Vol. I; 1879, Vol. II; 1885, Vol. III), *Principios*

140. KOLAKOWSKI, LESZEK. *Ob. cit.* p. 114.

141. RAISON, TIMOTHY. *The Founding Fathers of Social Science.* p. 63.

de Etica (1879, Vol. I; 1891, Vol. II) constituyen la base fundamental de la obra de Spencer, expresada en el *Sumario de un Sistema de Filosofía*, publicado en 1858.¹⁴² El conjunto de la obra constituye una

142. SUMARIO DE UN SISTEMA DE FILOSOFIA PUBLICADO POR SPENCER EN 1858.

PRIMEROS PRINCIPIOS

Parte I. Lo incognoscible. Lleva un poco más lejos la doctrina a la que han dado forma Hamilton y Mansel; indicar las diversas direcciones en que la ciencia conduce a las mismas conclusiones; y mostrar que en esta creencia unificada en un absoluto que trasciende no sólo del conocimiento humano, sino de la concepción humana, reside la única reconciliación posible de la ciencia y la religión.

II. Leyes de lo cognoscible. Una afirmación de los últimos principios discernibles en todas las manifestaciones de lo absoluto —aquellas supremas generalizaciones que ahora descubre la ciencia que son ciertas no sólo para una clase de fenómenos, sino para todas las clases de fenómenos; y que son, así, las claves para todas las clases de fenómenos.

En orden lógico debería venir aquí la aplicación de estos primeros principios a la naturaleza inorgánica. Se propone omitir esta gran división: en parte porque, aún sin ella, el esquema es demasiado extenso; y en parte porque la interpretación de la naturaleza orgánica, según el método propuesto, es de importancia más inmediata. La segunda obra de la serie será por consiguiente:

LOS PRINCIPIOS DE LA BIOLOGIA

VOLUMEN I

Parte I. Los datos de la biología. Incluyendo aquellas verdades generales de la física y de la química con las que debe comenzar la biología racional.

II. Las inducciones de la biología. Una afirmación de las generalizaciones directoras que han establecido los naturalistas, los fisiólogos y los investigadores de la anatomía comparada.

III. La evolución de la vida. Con respecto a la especulación comúnmente conocida por “la hipótesis de la evolución” sus pruebas a priori y a posteriori.

VOLUMEN II

IV. Desarrollo morfológico. Indicando las relaciones que se descubren por todas partes entre las formas orgánicas y el promedio de las diversas fuerzas a las cuales están sujetas; y buscando en los efectos acumulados de tales fuerzas una teoría de las formas.

V. Desarrollo fisiológico. Trazar de un modo similar la progresiva diferenciación de funciones; e interpretarla de un modo semejante como consecuencia de la exposición de las diferentes partes de los organismos a diferentes series de condiciones.

VI. Las leyes de multiplicación. Generalizaciones con respecto a los grados de reproducción de las diversas clases de plantas y animales; seguidas de una tentativa de demostración de la dependencia de estas variaciones de ciertas causas necesarias.

LOS PRINCIPIOS DE LA PSICOLOGIA

VOLUMEN I

Parte I. Los datos de la psicología. Tratará de las conexiones generales entre la psique y la vida y de sus relaciones en comparación con otros modos de lo incognoscible.

II. Las inducciones de la psicología. Un compendio de las generalizaciones con respecto a los fenómenos psíquicos, empíricamente establecidos.

III. Síntesis general. Una nueva publicación, con capítulos adicionales, de la misma parte ya publicada en los *Principios de psicología*.

IV. Síntesis especial. Una nueva publicación, con extensas revisiones y ediciones, de la misma parte, etc., etc.

V. Síntesis física. Un intento de mostrar la manera en que la sucesión de estados de conciencia se conforma a cierta ley fundamental de la sucesión nerviosa que se deduce de los primeros principios establecidos al comienzo.

VOLUMEN II

VI. Análisis especial. Como lo publicado hasta el presente, pero con ulterior elaboración por algunos capítulos adicionales.

VII. Análisis general. Como lo publicado hasta el presente, con algunas explicaciones y adiciones.

VIII. Corolarios. Compuestos en parte de un número de principios derivados que forman una introducción necesaria a la sociología.

LOS PRINCIPIOS DE LA SOCIOLOGIA

VOLUMEN I

Parte I. Los datos de la sociología. Una exposición de las diversas series de factores que intervienen en los fenómenos sociales, las ideas y sentimientos humanos consideradas en su orden necesario de evolución; condiciones naturales circundantes; y aquellas condiciones, siempre complicadas, a las que la sociedad misma da origen.

II. Las inducciones de la sociología. Hechos generales, estructurales y funcionales, reunidos mediante un examen de las sociedades y de sus cambios: en otras palabras, las generalizaciones empíricas a las que se ha llegado comparando diferentes sociedades y fases sucesivas de la misma sociedad.

III. Organización política. La evolución de los gobiernos, generales y locales, como determinada por causas naturales; sus diversos tipos y metamorfosis; su creciente complejidad y especialización; y la progresiva limitación de sus funciones.

VOLUMEN II

IV. Organización eclesiástica. Establecer la diferenciación del gobierno religioso del secular; sus sucesivas complicaciones y la multiplicación de sectas; el desarrollo y continua modificación de las ideas religiosas causados por el progreso del conocimiento y el cambio del carácter moral; y la gradual reconciliación de estas ideas con las verdades de la ciencia abstracta.

V. Organización ceremonial. La historia natural de aquella tercera clase de gobierno que, teniendo una raíz común con las otras, y separándose lentamente de ellas y suplementándolas, sirve para regular los actos secundarios de la vida.

VI. Organización industrial. El desarrollo de los agentes de producción y distribución, considerados, como los precedentes, en sus causas necesarias: comprendiendo no sólo la progresiva división del trabajo y la creciente complejidad de cada rama industrial, sino también las formas sucesivas del gobierno industrial que pasa por fases semejantes que el gobierno político.

VOLUMEN III

VII. Progreso lingüístico. La evolución de las lenguas considerada como un proceso psicológico determinados por condiciones sociales.

VIII. Progreso intelectual. Tratado desde el mismo punto de vista: incluyendo el desarrollo de las clasificaciones: la evolución de la ciencia a partir del conocimiento vulgar; el proceso de la previsión cualitativa a la cuantitativa, de lo indefinido a lo definido, y de lo concreto a lo abstracto.

IX. Progreso estético. Las bellas artes tratadas de manera semejante: estableciendo su gradual diferenciación de las instituciones primitivas y dentro de sí mismas; sus crecientes variedades de desarrollo; y su progreso en realidad de expresión y superioridad de aspiración.

X. Progreso moral. Poniendo de manifiesto la génesis de las lentas modificaciones emotivas que experimenta la naturaleza humana en su adaptación al estado social.

XI. El consensus. Tratar de la necesaria interdependencia de estructuras y funciones en cada tipo de sociedad y en las fases sucesivas del desarrollo social.

LOS PRINCIPIOS DE LA MORAL

VOLUMEN I

Parte I. Los datos de la moral. Generalizaciones suministradas por la biología, psicología y sociología que sirven de base a una teoría verdadera del recto vivir: en otras palabras, los elementos de aquel equilibrio entre constitución y condiciones de existencia que es, al mismo tiempo, el ideal moral y el límite hacia el cual progresamos.

II. Las inducciones de la moral. Aquellas normas de la acción humana empíricamente establecidas y que son conservadas como leyes esenciales

reiteración sobre el mismo cientificismo, el naturalismo, los horizontes optimistas en la evolución. Alfred Fouillée escribía entonces: "La segunda mitad de nuestro siglo es evolucionista. Un positivismo dinámico ha desplazado al antiguo positivismo estático".¹⁴³ Los escritos sobre educación con el título de *Educación Intelectual, Moral y Física* (1861), constituyen parte del sistema en el capítulo referido a los *Principios de la Moral*, sin observar mención alguna del fenómeno educación sino el componente referido a los ajustes necesarios del hombre a la sociedad. La síntesis del pensamiento spenceriano lo realiza el mismo autor para la publicación *American Cyclopaedia* de Appleton. Spencer considera en las notas mencionadas que su doctrina se compone de los siguientes elementos:

1. En todo el universo, en general y en detalle, existe una redistribución incesante de materia y movimiento.

por todas las naciones civilizadas: es decir, las generalizaciones de lo conveniente.

III. La moral personal. Los principios de la conducta privada físicos, intelectuales, morales y religiosos, que se deducen de las condiciones para la vida individual perfecta: o, lo que es lo mismo, aquellos modos de acción privada que deben resultar del equilibrio eventual de los deseos internos y las necesidades externas.

VOLUMEN II

IV. La justicia. Las mutuas limitaciones de los actos de los hombres necesitadas para su coexistencia como unidades de una sociedad, limitaciones cuya perfecta observancia constituye aquel estado de equilibrio que es el objetivo del progreso político.

V. Beneficiencia negativa. Aquellas limitaciones secundarias, que se necesitan de modo semejante, y que, aunque menos importantes y no de la competencia de las leyes, son, sin embargo, el requisito para impedir la mutua destrucción del bienestar por diferentes medios indirectos: en otras palabras, aquellas autorrestricciones secundarias dictadas por lo que podría llamarse simpatía pasiva.

VI. Beneficiencia positiva. Comprendiendo todos los modos de conducta, dictados por la simpatía activa, que implican el placer en producir placer, modos de conducta que la adaptación social ha estimulado y que deben hacerse cada vez más generales; y que, al hacerse universales, deben colmar la medida posible de la felicidad humana. (En Rumney, Judah. *Spencer*. F. C. E. México, 1978; pp. 273-277).

143. FOUILLÉE, ALFRED. *Le Mouvement idéaliste et la réaction contre la science positive*. p. XIII.

2. Esta redistribución constituye evolución allí donde predomina una integración de la materia y una disipación de movimiento, y constituye disolución allí donde predomina una absorción de movimiento y una desintegración de la materia.
3. La evolución es simple cuando el proceso de integración, o la formación de un agregado coherente, se verifica sin complicación con otros procesos.
4. La evolución es compuesta simultáneamente con este cambio primario de un estado incoherente a un estado coherente; se producen cambios secundarios, debidos a diferencias en las circunstancias de las diversas partes del agregado.
5. Estos cambios secundarios constituyen una transformación de lo homogéneo en heterogéneo, transformación que, como la primera, se muestra en el universo como un todo y en todo (o en casi todos) sus detalles: en los agregados de estrellas y nebulosas; en el sistema planetario; en la tierra como masa orgánica; *en cada organismo vegetal o animal* (ley de von Baer); en el agregado de organismos a través de las edades geológicas; en el cerebro; en la sociedad; en todos los productos de la actividad social.
6. El proceso de integración, operando tanto local como generalmente, se combina con el proceso de diferenciación para hacer que este cambio sea, no simplemente de la homogeneidad a la heterogeneidad, sino de la homogeneidad indefinida a la heterogeneidad definida; y este rasgo de creciente determinación que acompaña a la característica de creciente heterogeneidad, se muestra, como ella, en la totalidad de las cosas y en todas sus divisiones y subdivisiones hasta lo más ínfimo.
7. Simultáneamente con esta redistribución de la materia que comprende todo agregado que se desarrolla, se produce una redistribución del movimiento retenido de sus componentes en relación recíproca; éste se hace también, poco a poco, más definidamente heterogéneo.
8. En ausencia de una homogeneidad que sea infinita y absoluta, esta redistribución, de la cual la evolución es una fase, es inevitable. Las causas que necesita son:

9. La inestabilidad de lo homogéneo que es consecuencia de la diferente exposición de las diversas partes de todo agregado limitado a fuerzas incidentes. Las transformaciones que resultan de aquí, se ven complicadas por:
10. La multiplicación de efectos: toda masa, y parte de una masa sobre la cual recae una fuerza, subdivide y diferencia dicha fuerza, la cual, por consiguiente, procede a operar una diversidad de cambios; y cada uno de éstos engendra, a su vez, cambios que se multiplican de un modo semejante: la multiplicación de éstos se hace mayor a medida que el agregado se va haciendo más heterogéneo. Y estas dos causas de diferenciaciones crecientes son favorecidas por:
11. La segregación, que es un proceso que tiende siempre a separar unidades desemejantes y a unir las unidades semejantes, sirviendo así, continuamente, para agudizar o hacer definidas las diferenciaciones que obedecen a otra causa.
12. El equilibrio es el resultado final de estas transformaciones que experimenta un agregado en curso de desarrollo. Los cambios prosiguen hasta que se logre un equilibrio entre las fuerzas a que están expuestas todas las partes del agregado y las fuerzas que dichas partes oponen a ellas. El equilibrio puede pasar por un momento de transición, de movimientos que se compensan (como en un sistema planetario) o de funciones que se compensan (como en un cuerpo vivo) en su curso hacia un equilibrio definitivo; pero el estado de reposo en los cuerpos inorgánicos o la muerte en los orgánicos, es el límite necesario de los cambios que constituyen la evolución.
13. La disolución es la contrapartida que más tarde o más temprano experimenta todo agregado que se desarrolla. Permaneciendo expuesto a las fuerzas que le rodean, que no están equilibradas, cada agregado corre peligro de ser disuelto por el incremento, gradual o súbito, del movimiento que contiene; y esa disolución, que experimentan rápidamente los cuerpos hasta entonces animados, y lentamente las masas inanimadas, será sufrida en un período indefinidamente remoto por cada masa planetaria y estelar, que se

- ha ido desarrollando lentamente en un período indefinidamente remoto en el pasado; quedando completo, así, el ciclo de sus transformaciones.
14. Este ritmo de evolución y disolución que se realiza durante cortos períodos en los pequeños agregados y en los inmensos agregados diseminados por el espacio en períodos que son inmensurables para el pensamiento humano, es, hasta donde podemos ver, universal y eterno; cada fase alterante de este proceso predomina —ya en esta región del espacio, ya en aquella— según lo determinen las condiciones locales.
 15. Todos estos fenómenos, desde sus grandes rasgos a sus más diminutos detalles, son los resultados necesarios de la persistencia de la fuerza bajo sus formas de materia y movimiento. Dadas éstas en su conocida distribución a través del espacio y siendo inmutables sus cantidades, tanto por incremento como por disminución, resultan inevitablemente esas continuas redistribuciones, que distinguimos como evolución y disolución, así como aquellos rasgos especiales ya enumerados.
 16. Aquello que persiste, inmutable en cantidad, pero en continuo cambio de forma, bajo las apariencias sensibles que el universo nos ofrece, trasciende del conocimiento y de la comprensión humanos; es un poder desconocido e incognoscible, que estamos obligados a aceptar como algo sin límite en el espacio y sin comienzo en el tiempo.¹⁴⁴

Spencer considera la educación como un proceso en el cual el individuo se adapta a las condiciones externas; en esa dirección conceptual, conocimientos útiles serán aquellos que tienen la posibilidad de conservar y mejorar al individuo, la familia, el Estado y la sociedad en su conjunto. En este sentido, la educación intelectual debe basarse en la enseñanza de las ciencias y las técnicas más que en las humanidades; el eje de toda educación debe conjugar elementos de la intuición y de la realidad; el método de enseñanza debe vectorizar de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto; la educación moral

144. SPENCER, H. "Social Evolution and Social Duty"; cit. por JUDAH RUMNEY. *Spencer*. pp. 29-32.

no debe utilizar como elemento reforzador ni a los premios ni los castigos, sino sobrevalorar las consecuencias de la acción realizada; primaria importancia representa la educación física, la cual debe concretarse en la gimnasia, los ejercicios físicos y los juegos; es opuesto a la educación religiosa y a la impartida por el Estado, convirtiéndose en esta forma en una de los representantes de la corriente educación individualista en pedagogía.

En *Educación, Moral y Física*, expone sus principios —nada originales, por cierto— de la educación intelectual destinados a producir “investigaciones más amplias” en el área educativa:

1º *En materia de educación espontánea, procedemos de lo simple a lo compuesto.*

—Esta es una verdad casi siempre evidente. Todo se desenvuelve progresando de lo homogéneo a lo heterogéneo. Un sistema normal de educación es el complemento objetivo de esa marcha subjetiva; debe seguir la misma progresión. Esta fórmula tiene un alcance más extenso de lo que se cree: porque su principio implica, no sólo que debemos proceder de lo simple a lo compuesto en la enseñanza de cada rama de la ciencia, sino que también debemos hacer lo propio a todas las esferas del conocimiento.¹⁴⁵

2º *El desarrollo del espíritu, como todos los demás desarrollos, es un progreso de lo indefinido a lo definido.*

—Lo mismo que el resto del organismo, el cerebro no llega a la perfección de su estructura sino en la madurez, y cuando menos perfecta es su estructura, tanta menos precisión tienen sus funciones. De aquí proviene que las primeras percepciones son vagas, como lo son los primeros ensayos, del lenguaje y los primeros movimientos. La inteligencia comienza por las distinciones más groseras entre los objetos y las acciones, acabando en distinguir con mayor claridad cada vez. Los estudios y los métodos de educación deben sujetarse a esta ley general.¹⁴⁶

145. SPENCER, H. *Educación Intelectual, Moral y Física*. pp. 112-113.

146. *Ibid.* p. 113.

3º *Las lecciones deben ir de lo concreto a lo abstracto.*

—Esta máxima debe ser enunciada para demostrar lo que es lo simple y lo compuesto. Cuando se ha adquirido cierto número de verdades la generalización alivia la memoria y ayuda a la razón. Se deben exponer los principios mediante ejemplos apropiados, conduciéndolos de lo particular a lo general, de lo concreto a lo abstracto.¹⁴⁷

4º *La educación del niño debe concordar, en su modo y orden, con la educación de la humanidad, considerada desde el punto de vista histórico. La génesis de la ciencia en el individuo ha de ser semejante, en su desarrollo, a la génesis de la ciencia en la raza.*

—Se puede considerar este principio como ya implícito, porque si las dos fases del desarrollo de la inteligencia en el individuo y en la raza son dos aspectos de la evolución, ambas deben sujetarse a las leyes generales de ésta, que ya hemos considerado, e ir de acuerdo. No obstante, este paralelismo tiene un valor especial. Creemos que la sociedad debe reconocimiento a Comte por haberlo formulado, y por nuestra parte, aceptamos este pensamiento, sin contraer el menor compromiso respecto a los demás. La educación debe reproducir, en pequeño, la historia de la civilización. Para hallar el buen método de la educación debe consultarse la marcha que ha seguido la civilización.¹⁴⁸

5º *En cada rama de conocimientos es preciso proceder de lo empírico a lo racional.*

—En la marcha del progreso humano, cada ciencia nace del arte que con ella se corresponde. De la necesidad de llegar a lo abstracto por la observación de lo concreto, resulta que debe prepararse el camino a la ciencia mediante una experiencia repetida y gran número de generalizaciones empíricas. La ciencia es el conocimiento organizado, y

147. *Ibid.* p. 115.

148. *Ibid.* p. 116.

para que el conocimiento se organice, es necesario que exista previamente. Todo estudio ha de tener una base puramente experimental, no debiendo utilizarse el razonamiento hasta que se posea un copioso fondo de observaciones acumuladas. La gramática se enseña después de la lengua; los niños dibujan antes de que se les aplique las leyes de la perspectiva.¹⁴⁹

6º *En materia de educación, se debe estimular por todos los medios el desenvolvimiento espontáneo.*

—Sería menester que el niño fuese inducido a hacer por sí mismo las investigaciones, a deducir por sí mismo las consecuencias de su descubrimiento. Sería preciso *decirle* lo menos posible, obligándole a *encontrar* lo más que posible sea. La humanidad no ha progresado sino educándose a sí misma, y el mejor medio para el individuo de llegar a los resultados más satisfactorios posibles es el seguir el ejemplo; del éxito que alcanzaríamos nos dan frecuentemente pruebas los hombres que sin auxilio ajeno se han elevado a la cumbre de la ciencia. El niño aprende de los objetos que le rodean sin la ayuda de nadie, aprende su lengua materna solo, adquiere experiencias y conocimientos extraescolares, los pilluelos abandonados desarrollan una inteligencia extraordinaria debido a las circunstancias en las cuales viven, el número de individuos que se abren paso por su propio esfuerzo; todos estos hechos conducen a pensar que si los objetos le fuesen presentados al niño en el orden y modo debidos, todo discípulo dotado de capacidad regular podría superar, casi sin auxilio de nadie, las dificultades sucesivas con que tropezara. No debemos impedir al niño que observe los hechos que le interesan y que él puede asimilar prontamente. Los castigos, las amenazas no conducen a su enseñanza, antes por el contrario determinamos un estado morboso en sus facultades y provocamos un disgusto profundo en su espíritu a todo estudio. La indolencia estúpida del maestro, unida al régimen de imposición al alumno, conducen al

149. *Ibid.* p. 118.

niño a no comprender nada sin explicaciones y a ser simple recipiente de nuestras propias ideas. La educación sólo puede tener lugar por vía de transmisión.¹⁵⁰

7º *La actividad sana es agradable y la actividad que no sea agradable degenerará en morbosa.*

—Por lo menos en la niñez los sentimientos estimulan la inteligencia. La repugnancia que experimenta hacia tal o cual estudio, con gran disgusto del maestro, no es repugnancia innata, sino repugnancia determinada por el sistema poco juicioso que con él se sigue. Tarea ha de ser del maestro buscar la manera de interesar al niño, de lo contrario está haciendo una enseñanza mal orientada.¹⁵¹

El seminario *Influencia del Positivismo en el Pensamiento Pedagógico Venezolano*, realizado en la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, al analizar las concepciones de Bain y Spencer encontró las siguientes semejanzas y diferencias:

SPENCER	BAIN
<i>Factores biológicos</i>	<i>Factores biológicos</i>
1. La educación se basa en las sensaciones.	1. Las sensaciones desagradables son dañinas para la educación del individuo.
2. La educación del cuerpo es básica para la formación intelectual y moral del individuo.	2. El buen desarrollo de los cinco sentidos, por desempeñar éstos una función intelectual, son la base primordial para el aprendizaje.
3. La educación tiene por finalidad la conservación de la salud.	3. La salud del cuerpo es la primera necesidad que debe cubrirse para cumplir con la educación del cuerpo o del espíritu.
4. La conservación de la especie se asegura mediante una adecuada educación física.	

(continúa)

150. *Ibid.* p. 119.

151. *Ibid.* pp. 121-122.

(continuación)

SPENCER

5. La naturaleza es la guía imprescindible para la educación del individuo.

Fundamentos psicológicos

1. El niño actúa por imitación.
2. El interés es esencial en el proceso del aprendizaje.
3. El mundo del niño está representado por sus percepciones.

Fundamentos sociales

1. La conducta es la consecuencia natural de la adaptación del individuo a su medio ambiente.
2. Los premios y los castigos no contribuyen a la educación del individuo.
3. La disciplina consiste en sufrir las consecuencias de la actuación del individuo.
4. La educación se desarrolla de acuerdo con el marco socio-histórico.

BAIN

Fundamentos psicológicos

1. Las percepciones son importantes para el aprendizaje, sobre todo la percepción de la semejanza y la diferencia entre un hecho y otro.
2. El placer y el dolor son factores psicológicos importantes porque de ellos depende el dinamismo de los actos intelectuales y de las impresiones de la memoria.
3. La estimulación es esencial en el proceso del aprendizaje.

Fundamentos sociales

1. La actitud de la masa influye sobre la conducta del individuo.
2. Los castigos indiscriminados no contribuyen a la educación del individuo. Aquéllos deben ser derivativos de cada situación en particular.
3. La disciplina limita el desenvolvimiento positivo de la educación.
4. Los móviles sociales —cuentan entre sus elementos enérgicos el amor sexual, las afecciones de familia, la amistad y los sentimientos gregarios— son los que más contribuyen a la educación.

(continúa)

(continuación)

SPENCER

5. La educación prepara para la vida.

6. La educación es enriquecimiento de la experiencia.

Fundamentos filosóficos

1. La educación consiste en el aprendizaje de lo útil, de la ciencia que es superior a lo superfluo y a lo circunstancial.

Teoría de la Educación

1. En educación debe procederse de lo simple a lo compuesto; el desarrollo del espíritu es un proceso de lo definido a lo indefinido; la génesis de la ciencia en el individuo ha de ser semejante, en su desarrollo, a la génesis de la ciencia de la raza; en materia de educación se debe estimular por todos los medios el desenvolvimiento espontáneo (es preciso decir al niño lo menos posible, obligándolo a encontrar lo más que posible sea).
2. Los profesores deben seguir el proceso de la naturaleza, adoptando las indicaciones observadas en el proceso de su desarrollo.

BAIN

5. Los sentimientos antisociales y malos como el odio, la cólera, el desprecio, etc., dan origen a placeres: se renuncia a goces sociales para entregarse al placer de la maldad y por lo tanto el maestro tiene el deber de combatirlos porque no producen más que el mal. Conducen a los sentimientos egoístas.

Fundamentos filosóficos

1. La educación es la evolución armónica de las facultades humanas.

1. La educación hace, forma e influencia al hombre. En el aspecto moral la educación se basa en la teoría de la derivación: es la que presenta mayores dificultades, porque a través del tiempo el hombre ha tratado de asegurar la conducta moral por las penas y las recompensas.

2. Los maestros no han hecho lo suficiente por la educación moral en toda su magnitud.

(continúa)

(continuación)

SPENCER

3. Educar es formar al individuo para que se desempeñe con eficiencia en la vida, por lo tanto la educación debe realizarse en un ambiente natural, pero bajo la guía del educador, atendiendo a los distintos campos que la vida reclama para el hombre. En otras palabras, la educación del niño debe orientarse a abastecer las necesidades que éste tendrá cuando hombre en el campo moral y en el campo físico, sin hipertrofiar ninguno de éstos en perjuicio de los otros dos.

*Pedagogía Normativa**Objetivos*

1. El conocimiento de la ciencia.
2. La conservación de sí mismo.
3. Preparación para ganarse el sustento.
4. Capacitación para cumplir eficientemente los deberes de la paternidad.
5. Capacitación para el cumplimiento de las actividades cívicas.
6. Formación para el buen empleo de los ratos de ocio.

Organización

1. Disposición lógica de los conocimientos científicos a partir de la experiencia.

BAIN

3. El maestro no está solo en la obra encomendada los medios y los métodos lo purifican y personifican. Debe ser un individuo que contribuya a aumentar la felicidad de los hombres, primero para sí mismo, luego para sus semejantes.

Objetivos

1. Conocer "el estudio exacto de la naturaleza", es decir, la ciencia, bajo la guía del maestro.
2. La conservación de la salud física y mental es lo más importante para llevar a cabo el proceso educativo.
3. Aclarar la inteligencia y formar el carácter de la juventud.

Organización

1. La educación se subdivide en:
 - educación física
 - educación intelectual

(continúa)

(continuación)

SPENCER

Métodos

1. Va de lo simple a lo compuesto, de lo homogéneo a lo heterogéneo.
2. El educador debe ser el guía del proceso que se desarrolla en un ambiente natural.
3. El proceso va de lo definido a lo indefinido.
4. El proceso va de lo homogéneo a lo heterogéneo.
5. Las lecciones deben ir de lo concreto a lo abstracto.
6. En la adquisición del conocimiento y de la ciencia se debe ir de lo empírico a lo racional, de lo objetivo a lo subjetivo.

BAIN

- educación moral
- educación religiosa
- educación técnica

En todos los casos, la enseñanza debe hacerse gradualmente, por la práctica de los ejercicios preparatorios.

Métodos

1. El ejercicio físico debe ser alternado con el trabajo intelectual para restablecer el equilibrio entre las funciones físicas y mentales.
2. El proceso educativo debe ser guiado por el maestro.
3. La alternabilidad del trabajo en el alumno produce una reacción agradable.
4. Un poderoso medio de introducción es el método de yuxtaposición.
5. Las materias deben presentarse como un todo, no en forma aislada.¹⁵²

152. CAMPOS DE CASTRO, EMMA; AURELIANO CÁNHICA; JOSÉ RAMÓN LUNA (y) PEDRO TOMÁS VÁSQUEZ. *Influencia del Positivismo en el Pensamiento Pedagógico Venezolano*. pp. 61-67.

Las ideas expuestas por Alexander Bain y Herbert Spencer producirán influencia en los pensadores latinoamericanos del siglo XIX, entre los cuales es indispensable mencionar a Gabino Barreda (1818-1881) en México, Francisco Antonio Berra en Uruguay, Tobías Barreto (1838-1889) en Brasil, Juan Enrique Lagarrigue en Chile y Eugenio María Hostos en Santo Domingo.¹⁵³

CAPITULO II

LA CIENCIA Y LA EDUCACION EN VENEZUELA
(1600-1870)

153. Véase: ARDAO, ARTURO. *Espiritualismo y Positivismo en Uruguay*. Universidad de la República. Montevideo, 1968. CRUZ COSTA, J. *O positivismo na República. Notas sobre a história do positivismo do Brasil*. Companhia Editora Nacional. São Paulo, 1956. DE HOSTOS, EUGENIO MARÍA. "Forjando el porvenir americano"; en *Obras Completas*. Vol. XII. Edit. Cultural S.A. La Habana, 1939. LARROYO, FRANCISCO. *Historia Comparada de la Educación en México*. 9ª Edición, Editorial Porrúa. México, 1970. MÁRQUEZ, ANGEL D. (y) ENCARNACIÓN SOBRINO. *La evolución de las concepciones y de las realizaciones en América Latina*. Eudeba. Buenos Aires, 1967. NAYLE, JORGE. *Educação e Sociedade na primeira República*. Edit. Pedagógica e Universitaria. Universidade do São Paulo. San Pablo, 1974. ROMERO, FRANCISCO. "Indicaciones sobre la marcha del pensamiento filosófico en la Argentina"; en *Sobre la Filosofía en América*. Edit. Raigal. Buenos Aires, 1952. SOLER, RICAURTE. *El positivismo argentino*. Imprenta Nacional. Panamá, 1959. WEINBERG, GREGORIO. *Modelos Educativos en la Historia de América Latina*. Kapelusz. Buenos Aires, 1984. ZEA, LEOPOLDO. *El positivismo en México: nacimiento, apogeo y decadencia*. F.C.E. México, 1968.

- 2.1. La Ciencia y la Educación en Venezuela: el Período Colonial (1600-1810).
- 2.2. El intento descolonizador (1810-1830).
- 2.3. La idea de una nación (1830-1870).

*La razón, o la justificación de
todo lo que hemos conocido, no
seguirá siendo la misma cuando
conozcamos más cosas.*

WILLIAM BLAKE

2.1. LA CIENCIA Y LA EDUCACION EN VENEZUELA: EL PERIODO COLONIAL (1600-1830)

Los estudios en el campo metacientífico y específicamente en el área de la Historia de la Ciencia no han encontrado en Venezuela lugar para su concreción; sólo notas superficiales destinadas en su gran mayoría a cronologizar momentos de su desarrollo, al lado de biografías de hombres de ciencia —en lo fundamental, en el campo de la medicina— y estudios específicos referidos a la conformación de ciencias particulares; esta trilogía temática, por otra parte, ha producido una escasa bibliografía.¹ En verdad, es indispensable iniciar un

1. ARCILA FARÍAS, EDUARDO. *Historia de la Ingeniería en Venezuela*. Colegio de Ingenieros de Venezuela. Caracas, 1961. ARCHILA, RICARDO. *Historia de la Medicina en Venezuela. Epoca Colonial*. Tipografía Vargas. Caracas, 1962. ASOVAC. *La Participación de la Comunidad Científica frente a las alternativas de Desarrollo*. ASOVAC. Caracas, 1982. Autores Varios. *Ciencia Académica en la Venezuela Moderna*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana. Caracas, 1984. BRUNI CELLI, BLAS. *Compilación de Actas de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas (1867-1878)*. Artegrafía C. A. Caracas, 1968. DÍAZ, ELENA. "Aspectos sociopolíticos de la formación de la élite científica en Venezuela"; en ELENA DÍAZ, YOLANDA TEXERA, HEBE VESSURI. *La Ciencia Periférica*. Monte Avila Editores. Caracas, 1983. FORZAN-DAGGER, SERGIO. *El Sabio Cagigal*. Eiffel Publicidad. Bogotá, 1956. GRISANTI, ANGEL. *El Sabio Cagigal y su familia*. Imprenta Nacional. Caracas, 1956. IVIC. *La Ciencia: Base de nuestro progreso. (Fundamentos para la creación de un Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas en Venezuela)*. Editorial Arte. Caracas, 1965. JOHN, ALFREDO. *Homenaje a Ernst*. Litografía y Tipografía del Comercio. Caracas, 1932. KEY AYALA, SANTIAGO. *Adolfo Ernst (1832-1899)*. Ediciones de la Fundación Mendoza. Caracas, 1955. LLOPIS, JOSÉ M. *Luis D. Beauperthuy (1807-1871)*.

capítulo de los estudios históricos, vectorizados a construir las vías de difusión, implantación y creación de la ciencia en Venezuela.

Una primera aproximación dirigida a estudiar su proceso constitutivo hasta el siglo XIX permite la siguiente periodificación:

- a) Período Colonial (1600-1810)
- b) El intento descolonizador (1810-1830)
- c) La idea de una nación (1830-1870)
- d) Las ciencias y el positivismo (1870-1899)

a) *El Período Colonial (1600-1810)*

Si comparamos el desarrollo alcanzado por México, Perú y Potosí a lo largo de los siglos XVI y XVII, con lo logrado en el mismo período por Venezuela, concluiremos que en esta región se observa un marcado vacío en lo referente al cultivo de las ciencias. Sólo descrip-

Tipografía Remar. Caracas, 1963. MÁRQUEZ CAÑIZALES, AUGUSTO. *Biografía de José María Vargas (1786-1854)*. Ministerio de Educación. Caracas, 1973. OSSOTT, WILLY. "Los estudios de Matemáticas en Venezuela durante los siglos XVIII y XIX"; en UCV. *Historia de la Cultura en Venezuela*. Tomo II. Caracas, 1956. PERAZZO, NICOLÁS. *Agustín Codazzi (1793-1859)*. Ediciones Fundación Mendoza. Caracas, 1956. *Primer Libro Venezolano de Literatura, Ciencias y Bellas Artes*. (Fascímil) Tipografía El Cojo. Caracas, 1954. RENGIFO, RAFAEL. "La Sociología en Venezuela: institucionalización y crisis. El caso de la Sociología y la Antropología"; en: Autores Varios. *Ciencia Académica en la Venezuela Moderna*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana. Caracas, 1984. ROCHE, MARCEL. *Rafael Rangel: Ciencia y Política en la Venezuela de Principios de Siglo*. Monte Avila Editores. Caracas, 1973. ROCHE, MARCEL. "Apuntes para una Historia de la Ciencia en Venezuela" en: ASOVAC. *La Participación de la Comunidad Científica frente a las Alternativas de Desarrollo*. Caracas, 1982. TORREALBA, RICARDO. "Los marcos sociales e institucionales del desarrollo científico en Venezuela: el caso de la Antropología Social"; en Autores Varios. *Ciencia Académica en la Venezuela Moderna*. Editorial Acta Científica Venezolana. Caracas, 1984. VESSURI, HEBE (y) MARGARITA SAFAR. "Elementos para la Historia Social de la Química en Venezuela: la Sociedad Venezolana de Química"; en ELENA DÍAZ, YOLANDA TEXERA, HEBE VESSURI. *La Ciencia Periférica*. Monte Avila Editores. Caracas, 1983. YÉPEZ TAMAYO, GERARDO. "Ensayo sobre la Historia de las Ciencias en Venezuela"; en ZAWISZA, LESZEK. *La Academia de Matemáticas de Caracas*. Ministerio de la Defensa. Caracas, 1980.

ciones contenidas en las crónicas de algunos viajeros, las cuales expresaban líneas de paisajes y costumbres de los pobladores. Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés en el Libro xxv de la *Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra-Firme del Mar Océano* apunta "Quanto a la tierra, todos cuantos la han visto la loan de muy sana y templada e de muy lindos ayres e buenas aguas e muy fértil de aquellos mantenimientos de indios, así como maíz e muchas frutas, e mucho montería e caza e animales e aves e muchos e buenos pescados. E también hay perlas en aquella costa".²

Pedro Mártir de Anglería en el capítulo dedicado a la descripción de los grupos indígenas en su *De Rebus Oceanicis et Novo Orbe* escribe: "Esta raza tiene el pelo negro, espeso, semicrispado, pero largo; se ponen blancos los dientes: para ello casi todo el día llevan entre los labios cierta hierba a propósito, y cuando la tiran se lavan la boca. Las mujeres atienden a las cosas de la familia y a la agricultura más que los hombres, y éstos se dedican más a cazar, a las cosas de la guerra, a bailes y juegos.

Tienen orzas, cántaros, ollas y demás utensilios de varias clases de alfarería, compradas de otra parte. Pues celebran sus ferias entre sí, a las cuales cada vecino, por lograr algo de otras partes, lleva de los productos de su región, pero de cerca; pues no hay ninguno que no se deleite en hacerse con algo nuevo, siendo natural a todos los hombres el tener afición y deleite a las cosas nuevas. Unían a las perlas, avecillas y otros muchos animales primorosamente formados en oro, aunque no puro, pero se les llevaba de otra parte a cambio, pues aquel oro es como el alemán de que se acuñan los florines".³

Posteriormente dirá Francisco López de Gómara: "En dos cosas se deleitan mucho estos hombres: en bailar y en beber. Suelen emplear ocho días seguidos en bailes y banquetes. Dejo las danzas y corros que hacen ordinariamente, y digo que para hacer un areíto o bodas, o coronación del rey o de algún señor, en fiestas públicas y alegrías se juntan muchos y muy galanes; unos con coronas, otros con pena-

2. FERNÁNDEZ DE OVIEDO y VALDÉS, GONZALO. "Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra-Firme del Mar Océano"; en *Venezuela en los Cronistas Generales de Indias*. Tomo I. p. 83.

3. PEDRO MÁRTIR DE ANGLERÍA. "De Rebus Oceanicis et Novo Orbe"; en GABALDÓN MÁRQUEZ, JOAQUÍN. *Muestrario de Historiadores Coloniales de Venezuela*. pp. 64-65.

chos, otros con patenas al pecho, y todos con caracoles y conchas a las piernas, para que suenen como cascabeles y hagan ruido. Se tiznan de veinte colores y figuras: quien más feo va, les parece mejor. Danzan sueltos y cogidos de la mano, en arco, en muela, adelante, atrás, pasean, saltan, voltean; callan unos, cantan otros, gritan todos. El tono, el compás, el movimiento es muy conforme y a un tiempo, aunque sean muchos. Su cantar y el son tiran a tristeza cuando comienza, y paran en locura. Bailan seis horas sin descansar, algunos pierden el aliento; el que más baila es más estimado. Practican otro baile digno de ver, y que parece un ensayo de guerra. Se acercan muchos mancebos para festejar a su cacique, y limpian el camino, sin dejar una paja ni hierba. Un rato antes de llegar al pueblo o al palacio comienzan a cantar, y tirar los arcos al paso de la ordenanza que traen. Suben poco a poco la voz hasta desgañitarse; cantan unos y responden todos, truecan las palabras diciendo: 'Buen señor, tenemos, tenemos buen señor, señor tenemos bueno'. Se adelanta quien dirige la danza, y camina de espaldas hasta la puerta. Entran luego todos haciendo mil monerías: unos hacen de ciego, otros de cojo; aquél pesca, éste teje, el otro ríe, el otro llora, y uno de ellos relata con mucha seriedad las proezas de aquel señor y de sus antepasados. Después de esto se sientan todos como los sastres o en cuclillas. Comen sin hablar y beben hasta emborracharse. Quien bebe más es el más valiente y más honrado del señor que les da la cena".⁴

Es entonces el poeta andaluz Juan de Castellanos quien en *Elegías de Varones Ilustres de Indias*, nos transparenta la realidad de la Cubagua sometida a la invasión:

Estremos así mismo de grandeza
Allí sabré deciros algún día,
Que hubo descubierta su riqueza,
Por hombres desta misma granjería;
Pero quiero volver a la pobreza
Que primero Cubagua padecía,
Por desaparecer todos los ostiales
E ya no hallar reastros ni señales.

La razón desta falta daban muchos,
Que no sabré decir si la tuvieron,
Diciendo que cardúmenes de chuchos,

4. LÓPEZ DE GÓMARA, FRANCISCO. "Historia General de las Indias"; en *Historiadores Primitivos de Indias*. p. 197.

Pescados, como rayas, las comieron:
Otros que los ostiales eran duchos
A se ir y mudar, y así se fueron;
Mas semejantes causas y razones
Contradecían otras opiniones.

Pues en las partes donde son sacadas,
Y aun suelen ser las perlas principales,
Muchas veces las hallan muy pegadas
A peñascos, roqueros y ciriales;
Y son como instrumentos arrancadas
De los buzos indios naturales,
Y por esta razón quien más alcanza
Afirma que no pudo ser mudanza.⁵

Y al explicar el proceso de colonización dirá:

"Destos fueron los tratos principales
Los esclavos que entonces se hacían
Y fueron bien crecidos los caudales
De los que los compraban y vendían:
Por los esclavos increíbles males
En aquella sazón se cometían..."⁶

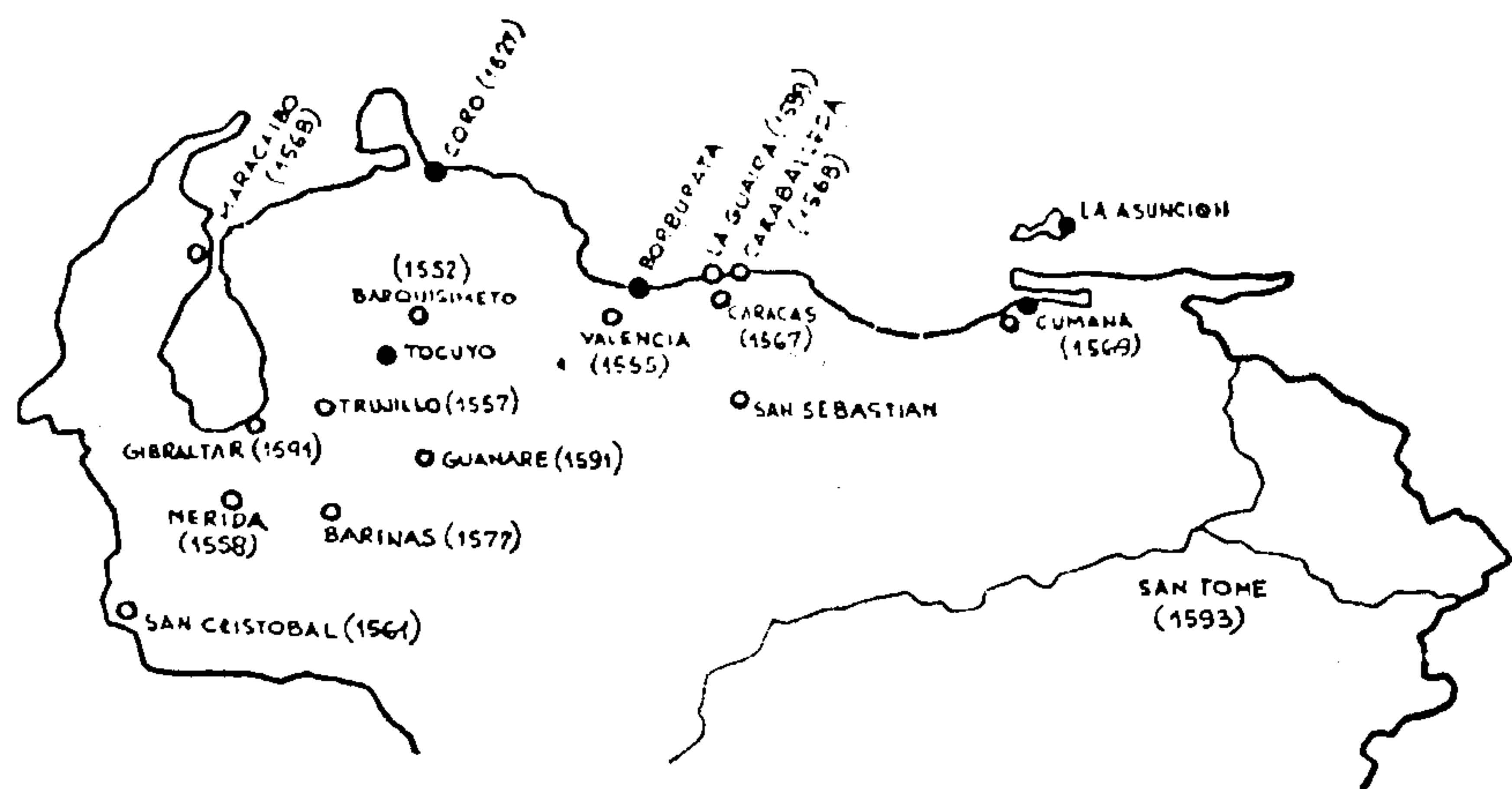
Al lado de estas descripciones se encuentran las notas de carácter etnográficas, muchas de ellas referidas en forma parcelada a ese mundo inacabado de teogonías y cosmogonías expresadas por aquellos hombres, primeros habitantes y observadores de estos paisajes. Representantes de este micromundo temático lo serán Fray Joseph Gumilla con su *Historie naturelle, civile et géographique de L'Orénoque*, publicada en 1741 y Fray Antonio Caullin, en *Historia de la Nueva Andalucía, Cumaná, Barcelona, Guayana y Vertientes del Orinoco*, conocida en 1779.

La ocupación del territorio y la estructuración de los primeros núcleos de implantación colonial se van a producir en forma bipolar: a) el iniciado en Coro que permitirá la ocupación de áreas del occidente y del centro; y b) el generado en Santa Fe de Bogotá que se

5. JUAN DE CASTELLANOS. "Elegías de Varones Ilustres de Indias"; en *Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela* (57), p. 114.

6. *Ibidem*. p. 117.

encontrará íntimamente ligado con la ocupación de la región andina. La secuencia de asentamientos desde 1572 hasta 1600 y el sistema de ciudades para el año 1600⁷ y el tipo de producción es como sigue:



- ESTABLECIDOS CON ANTERIORIDAD A 1550 Y QUE PERMANECEN EN 1600
- ESTABLECIDOS ENTRE 1550 Y 1600
- () FECHA DE FUNDACION

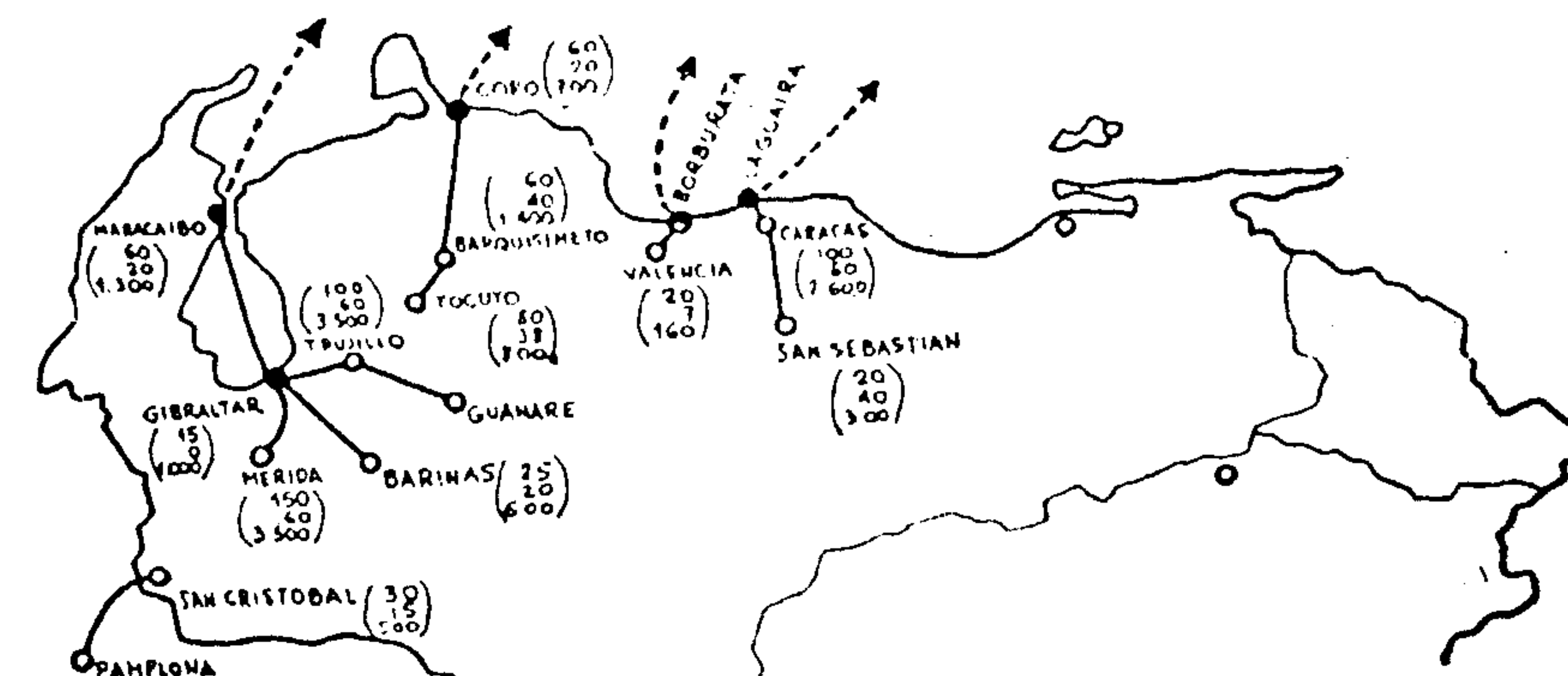
Secuencia de asentamientos hasta 1600
(Travieso, Fernando. "Ciudad, región y subdesarrollo", p. 54)

Después de la fundación de Coro (1527) se estableció El Tocuyo (1545). Las dos ciudades servirán como soportes para el establecimiento de Borburata (1549), Barquisimeto (1552), Valencia (1556), Trujillo (1557), Caracas (1567), Maracaibo (1569) y Carora (1571). Caracas, a su vez, será factor expansivo hacia el sur con la constitución de San Sebastián (1584), Guanaguanare (1593) y hacia el oriente, San Juan de Uchire (1599). Un año después de fundada la ciudad de San Juan de Uchire, Fray Pedro de Agreda establecía una escuela en la ciudad de Coro destinada a la instrucción sólo de niñas blancas en las áreas de gramática castellana, rudimentos de latín y moral.

7. TRAVIESO, FERNANDO. *Ciudad, Región y Subdesarrollo*. p. 53.

Contemporáneamente, a partir de Santa Fe de Bogotá se iniciará la ocupación del territorio con fines de implantación, de la región de los Andes, contando además con el respaldo de los núcleos coloniales de Tunja y Pamplona. En esta forma se fundan Mérida (1558), San Cristóbal (1560) y La Grita (1576). Como efecto de expansión de Mérida se constituyen Barinas (1577) y Gibraltar (1591).

Existió además una corriente expedicionaria que penetrará los llanos de Casanare y utilizando la navegación fluvial en el Meta y el Orinoco fundará en 1599 a Santo Tomé.



- PUERTOS
- CIUDADES
- DESTRUIDA EN 1570 POR LOS CORSARIOS
- EXPORTACIONES: CUEROS, CARNE SALADA, GANADO EN PIE, TABACO
- (BLANCOS, ENCOMENDEROS) POBLACION
- () INDIOS

Sistema de ciudades año 1600
(Travieso, F. "Ciudad, región y subdesarrollo", p. 63)

Finalizado el siglo XVI la población estimada de Venezuela, clasificada por grupos étnicos era de 307.000 habitantes distribuidos así:

Indios	300.000
Negros y mulatos ...	5.000
Blancos	2.000
<hr/>	
Total:	307.000

La resistencia indígena no hace posible los movimientos expansivos en el oriente donde en 1523 había sido fundada la ciudad de Cumaná. Será en 1638 cuando es posible constituir la ciudad de Barcelona.⁸

La población en las principales ciudades para la misma época y clasificada por grupos indígenas, blancos y encomenderos, según Arellano Moreno y Fernando Travieso era:

Ciudades	Indios	Blancos	Encomenderos	Total
Coro	700	60	20	780
Barquisimeto	1.400	60	40	1.500
El Tocuyo	800	50	38	888
Gibraltar	1.000	15	—	1.015
Maracaibo	1.300	60	20	1.380
Mérida	3.500	150	60	3.710
Trujillo	3.500	100	60	3.660
Barinas	600	25	20	645
San Cristóbal	500	30	15	545
Caracas	2.600	100	50	2.750
Valencia	160	20	7	187
San Sebastián	300	20	40	360
<hr/>				
Total	16.360	690	370	17.420

Con el permiso obtenido por Gerónimo Ortal para introducir cien negros en condición de esclavos en el golfo de Paria, se inicia la trata en Venezuela.⁹

8. CENDES. *Formación Histórico-Social de Venezuela*. pp. 45-87.

9. ACOSTA SAINES, MIGUEL. *Vida de los Esclavos Negros en Venezuela*. p. 23.

España, en el proceso de implantación del modelo colonial, exportará como instrumentos de dominación espiritual y cultural a sus territorios de ultramar, la universidad, la Inquisición y la imprenta.

La universidad funcionará como institución réplica de la vigente en la metrópoli, caracterizada por la presencia omniabarcante de vínculos unitarios de tipo político-religiosos, los cuales presentaban en su matriz generadora —de base filosófico-teológica— la unidad indisoluble de fe y razón. Esta unidad conceptual y de acción marcará la orientación del *Magnífico, Real y Pontificio Seminario Colegio de Nuestra Señora de Santa Rosa de Santa María de Lima de Santiago de León de Caracas*, fundado el 29 de mayo de 1696, núcleo generatriz de la Universidad de Caracas.¹⁰ En el Seminario de Santa Rosa de Lima funcionaban las cátedras de latín, teología, gramática, filosofía, música y jurisprudencia.

El 22 de diciembre de 1721, Felipe V decreta por real cédula fechada en Lerma, la facultad para que el Colegio Seminario se transforme en la Real y Pontificia Universidad de Santiago de León de Caracas con las cátedras de teología de prima, teología de vísperas, cánones, instituta o leyes, teología moral, filosofía, medianos y mayores, gramática de menores y música o canto llano.

En el tiempo y a su lado funcionarán además las Escuelas de Primeras Letras en Arenales (1776), Cumaná (1778) —un año después de la real cédula de Carlos III que unificaba las gobernaciones provinciales con la de Caracas en la Capitanía General de Venezuela— Mérida (1778), La Guaira (1782), Barinas (1786), Trujillo (1786), La Guaira (1788), El Tocuyo (1789), La Grita (1790), Mérida (1790), San Luis de Cura (1791), La Victoria (1798); a su lado instituciones de un rango mayor como lo fueron el Colegio de los Jesuitas de Maracaibo (1755), la cátedra de gramática y filosofía en Cumaná (1759 y 1782), el Colegio de los Jesuitas de Caracas (1760), el Colegio de Niñas de Caracas (1768), el Seminario de San

10. Anteriormente habían sido fundados los Seminarios Tridentinos: San Luis de Francia de Santa Fe de Bogotá (1584), Santiago de Chile (1591); el de Lima y el San Luis de Quito (1594); los de Santiago del Estero (1609) y Córdoba de Tucumán (1613). LEAL, ILDEFONZO. *Historia de la Universidad de Caracas (1721-1827)*. p. 22. Véase también: SALAZAR, JOSÉ ABEL. *Los Estudios Eclesiásticos Superiores en el Nuevo Reino de Granada*. Madrid, 1946.

Buenaventura de Mérida (1785) el cual, al igual que el Seminario de Santa Rosa servirá de base para la fundación de la Universidad de Mérida; el Colegio Real de Barinas (1792) y las cátedras de latinidad de La Victoria (1798).

Entre 1754 y 1756, Peter Loeffling realiza exploraciones por la parte oriental de Venezuela, culminando en el Caroní donde muere. Sus colecciones fueron enviadas a Carlos Linneo quien las clasifica. El coronel de ingenieros Nicolás de Castro dicta en el año 1760 sus primeras conferencias en la Academia de Geometría y Fortificaciones, sitio éste donde los oficiales destinados a la plaza de Caracas recibían su instrucción. En esta forma se inician los estudios matemáticos en Venezuela; la Academia funcionó hasta el año 1768.

En este lapso de tiempo se constituye en la Universidad de Caracas, un 10 de octubre de 1763, la cátedra de medicina por el doctor Lorenzo Campíns y Ballester, nacido en Palma de Mayorca y el cual había llegado a la Provincia de Venezuela el año anterior.¹¹ Antonio Caulin publica en 1779, *Historia coro-gráfica* donde aparecen las primeras descripciones de árboles, frutas y plantas medicinales cuyo habitat es Venezuela.

Aproximadamente cincuenta años después de fundada la universidad, se va a producir el primer cuestionamiento al régimen de enseñanza en una de sus cátedras y del cual será protagonista el padre A. Valverde. En discusión producida con el Conde de San Javier sostiene que "la filosofía de Aristóteles, ni para el conocimiento de la naturaleza, ni para tratar la Sagrada Teología es útil, sino pernicioso".¹²

La idea de Valverde, colindante con la de Feijóo en la metrópoli —el Feijóo que "soliviantaba, deliciosa y fructíferamente, el ambiente

11. Véase: ARCHILA, RICARDO. *Historia de la Medicina en Venezuela*. ULA. Mérida, 1966. BRUNI-CELLI, BLAS. *Historia de la Facultad Médica de Caracas*. Separata de la "Revista de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina" Vol. VI (16-17) Caracas, 1958. LEAL, ILDEFONSO. *Historia de la Universidad de Caracas (1721-1827)*. EBUCV. Caracas, 1963. PERERA, AMBROSIO. *Historia de la Medicina en Venezuela*. Imprenta Nacional. Caracas, 1951.

12. VALVERDE, A. "Carta"; en Archivo del General Miranda. Tomo VII; cit. por RAFAEL FERNÁNDEZ HERES: *Vertientes Ideológicas de la Educación en Venezuela*. Discurso de incorporación como Individuo de Número a la Academia Nacional de la Historia. p. 27.

ideológico español, e hispanoamericano, con su Teatro Crítico Universal" como dice Juan David García Bacca— era la de actualizar la enseñanza de la física, basada en Aristóteles —superada por los aportes de Newton— y colocar al día los estudios de filosofía y teología para que éstos puedan ser desarrollados con "majestad, solidez, profundidad y erudición".¹³ Al final de la comunicación al Conde de San Javier, los dardos antiaristotélicos de Valverde se transparentan al decir "...estoi muy lexos de tenerlo por defensor de Aristóteles en un siglo tan ilustrado como el nuestro".¹⁴ La argumentación desarrollada por Valverde intentó demostrar que la física aristotélica había concluido su periplo en el ambiente académico, en el sentido de explicación de la naturaleza y que el pensamiento tomasiano era el producto de un siglo y de una localización especial, caracterizado por el atraso.

Las concepciones de los ilustrados españoles sobre la instrucción de los oficios y las artes, tímidamente se encuentran activas en la experiencia desarrollada por el presbítero doctor Francisco Antonio de Uzcátegui, "cura y vicario de la ciudad de Mérida de Maracaibo en las Indias", quien el 10 de junio de 1787 solicita al cabildo autorización para fundar en la parroquia de Ejido "...distante como dos leguas de Mérida, porque es de bastante vecindario y considerando la extremada pobreza en que viven aquellos habitantes por falta de aplicación e industria o por mejor decir por no haber quien les enseñe los ejercicios de utilidad propios de cada sexo y las artes u oficios más notorios en el país y teniendo asimismo presentes los piadosos deseos manifestados por vuestra majestad de que se establezcan en aquellos sus dominios casas de enseñanza pública o escuelas patrióticas donde al mismo tiempo que se imponga a la juventud en los rudimentos de la religión se enseñan las artes y haga aprender algún oficio a los que viven en ociosidad para que puedan de este modo ser útiles a sí mismos y al Estado se halla en ánimo de que sea de esta clase la que nuevamente piensa fundar con maestros principalmente de carpintería y herrería por ser los oficios que allí se advierten de mayor necesidad y

13. *Ibidem*. p. 28.

14. PARRA LEÓN, CARACCILO. *Filosofía Universitaria Venezolana (1788-1821)*. p. 194.

teniendo comprado para la fábrica material de la casa terreno suficiente y proporcionado en dicha parroquia".¹⁵

En la misma petición se expresa la urgente necesidad de "...fundar una escuela patriótica o educación de sus naturales en los dos tan deplorables como precisos ramos de herreros y carpinteros, por lo que respecta a los hombres y en cuanto a niñas pobres y mujeres sin ocupación en todos los demás ejercicios propios de este sexo como hilar, tejer, etc.; para cuyo efecto ha esforzado mucho al exponente la prolija utilísima obra del ilustrísimo señor Campomanes, *Tratado de Educación Popular*, de cuyo principio es constante el general adelantamiento y utilidades que en el presente tiempo reporta nuestra Europa".¹⁶

Francisco Antonio Uzcátegui si bien representa matices de una nueva concepción de la educación difundida por la ilustración española, expresa por otra parte la direccionalidad de una concepción práctica según la cual, la religión es el soporte fundamental del proceso de colonización y de afianzamiento del enclave colonial. En este sentido participa activamente en los intentos de controlar el movimiento conocido como la Rebelión de los Comuneros de los Andes.¹⁷ En la presentación de la petición que realiza el presbítero Uzcátegui, la cual forma parte del *Expediente sobre la fundación y ampliación de la Escuela Patriótica para la enseñanza de varias artes mecánicas que pretende fundar el presbítero Francisco Antonio Uzcátegui en la población de Ejido, jurisdicción de la ciudad de Mérida. Año 1788*, en el folio Relación de los méritos del doctor en Sagrados Cánones don Francisco Antonio de Uzcátegui, vicario, juez eclesiástico de la ciudad de Mérida en la provincia de Maracaibo, se expresa: "Asimismo el referido Gobernador, y Capitán General de la Provincia de Caracas, y el Intendente de Ejército, y Real Hacienda de ella Don Francisco Saavedra, en sus respectivos autos que proveyeron en veinte y quatro de octubre de mil setecientos ochenta y dos, y en veinte y seis de mayo de mil setecientos ochenta y cuatro, elogian el zelo, y actividad con que desempeñó sus pastorales oficios en esta sublevación, empleando su autoridad, caudales, y facultades para contener la rebelión intro-

15. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. *Documentos para la Historia de la Educación en Venezuela*. (Epoca Colonial). p. 294.

16. *Ibidem*. p. 296.

17. MUÑOZ ORAÁ, CARLOS EMILIO. *Los Comuneros de Venezuela*. Universidad de Los Andes. Mérida, 1970.

ducida a pesar de sus esfuerzos en su Vicaría y otros lugares de la Provincia de Maracaybo, considerándole por lo tanto acreedor de las Reales liberalidades".¹⁸

En aquella Caracas del año 1790 y de aproximadamente 40.000 habitantes, se expresa el deseo de fundar una cátedra de matemática en la Real y Pontificia Universidad de Caracas, por parte de su rector doctor Juan Agustín de la Torre, natural de Carora.

Los intentos de creación de esta cátedra se encuentran vinculados a la petición del profesor Carlos Millón, residenciado en el poblado de Guárico (Santo Domingo), quien pide al gobernador Juan Guillelmi, trasladarse a Caracas con la finalidad de fundar una cátedra de física y a la decisión del padre Baltasar de los Reyes Marrero de explicar nociones de álgebra, aritmética y geometría, para que en esta forma los jóvenes lograran captar mejor "la física y aún la misma sagrada teología".¹⁹ La expulsión del estudiante José Cayetano Montenegro de la cátedra de filosofía, por el presbítero doctor Baltasar de los Reyes Marrero (1752-1809) y el juicio iniciado por el doctor Cayetano Montenegro, representan un episodio que transparenta los intentos de actualización, de puesta al día de un pensamiento; intentos éstos que si bien no constituyen un movimiento organizado, una mentalidad, entre la mayoría de los componentes del claustro de la Universidad de la época, es asumido por individualidades como Valverde, Marrero, de la Torre y Andújar. El año anterior, el botánico holandés Nicolás Joseph von Jacquien había estudiado en los alrededores de Caracas, los jardines de F. Bredemeyer y G. Schücht y realizado la primera colección de aves venezolanas de la cual se tenga noticias.

En 1789 el doctor Montenegro pide la incorporación de su hijo a las aulas, por cuanto "al escolar se le estaba enseñando materia no establecida en las constituciones de la Universidad, ya que según éstas el catedrático de filosofía durante el primer año debe leer las sùmulas y la lógica; en el segundo año los ocho libros de física y en el tercer año el tratado De Anima y metafísica".²⁰ Marrero en su alegato al tribunal pide que se indague "si es cierto que siempre estoy pronto a

18. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. *Documentos para la Historia de la Educación en Venezuela*. (Epoca Colonial). p. 286.

19. LEAL, ILDEFONSO. *Historia de la Universidad de Caracas (1721-1827)*. p. 266.

20. FERNÁNDEZ HERES, RAFAEL. *Memoria de Cien Años*. Tomo I. p. 51.

fomentar el aprovechamiento de los estudiantes con mis amonestaciones y el agrado con que recibo a los aplicados, y explico sus dudas, hasta convidarles a que ocurran a casa o a estudiar en mis libros, o a proponerme sus dificultades, procurando siempre inspirarles el buen gusto, y que huyan de las eternas disputas de nombres y ridiculeces con que se ha hecho despreciable el Peripato, purificando en parte a Aristóteles de los errores que sus sectarios apadrinan con su autoridad, en una palabra procurando preservar sus entendimientos de toda preocupación, y a no admitir sino lo que se muestra con evidencia, por verdad cierta en las cosas naturales y que Dios no ha revelado".²¹

Marrero por otra parte iniciaba a los estudiantes en una nueva metódica de trabajo, la investigación en textos y la necesidad de construir por derivación, un mundo propio de ideas y la enseñanza de la matemática y de la geometría como indispensables para la comprensión de la física. El acusado recurre al autor portugués del movimiento ilustrado, Luis Antonio Verney (1713-1792), llamado el "Barbadiño", para sustentar sus puntos de vista: "El célebre Barbadiño, en su *Verdadero Método de Estudios para ser útil a la República y a la Iglesia*, opina que cuando la matemática no fuese totalmente necesaria para la física, lo sería en la presente providencia, pues sin ella no es posible entender los libros de los mejores filósofos modernos y sus discursos, que se fundan en la geometría, mediante la cual prueban lo que proponen, o mediante el álgebra, que es método más reducido. Así como estas dos ciencias son las que dieron y van dando luz a la filosofía, sin ellas es superfluo entrar en la física. Tiene además de esto la geometría la propiedad de acostumar al entendimiento a no admitir sino aquello que es evidente, y en cierto modo sirve de nueva lógica para la física, y en muchas universidades se explica geometría y aritmética antes de la física por la misma razón".²²

Cuestionados los textos aristotélicos, Marrero al igual que Valverde recurre a otros autores; esta referencia queda demostrada en el juicio, cuando el apoderado de Montenegro pide al tribunal "para que lo informe a Su Majestad que dicho doctor Marrero no enseña

21. "Juicio entre Don Baltasar Marrero y Don Cayetano Montenegro sobre la expulsión de su hijo Don José Cayetano Montenegro de la clase de Filosofía que regenta el primero en la Real y Pontificia Universidad de Caracas, año 1790"; en FERNÁNDEZ HERES, RAFAEL. *Ob. cit.* p. 53.

22. *Ibid.* p. 31.

la filosofía de Aristóteles sino la moderna doctrina de Newton, Paracelso, De Sigaud, del padre Antonio del Breida y otros extranjeros y que a su antojo unos días lee geometría, otros dichos autores y otros nada contra lo que provienen dichas constituciones".²³ En las indagatorias se encuentra la apreciación del rector de la universidad, doctor Juan Agustín de la Torre quien afirma "no hay razón para que el método de enseñar se estanque y estemos siempre adheridos a un mismo sistema".²⁴ El padre Marrero pierde el juicio interpuesto por Montenegro y es criticado por la mayoría del sector profesoral de la universidad. El rector De la Torre asume la defensa de Marrero y el 25 de abril de 1790 publica su *Discurso Económico. Amor a las letras en relación con la Agricultura y Comercio*, el cual tenía como finalidad proponer la creación de la cátedra de matemáticas en la Real y Pontificia Universidad de Caracas. Sostiene Marrero en su discurso que: "ninguna nación ha hecho progresos de consecuencia por las armas, por las artes, agricultura y comercio, hasta que se ha entregado al indispensable cultivo de las ciencias".²⁵ Al referirse a las ciencias sostiene "...son éstas, que a donde quiera que volvamos los ojos encontraremos motivos de verdaderos reconocimiento. A ellas deben las artes su inventiva y estado perfección; la agricultura sin ellas no podría tener efecto en la mayor parte de los laboratorios; el comercio particularmente marítimo, se haría del todo impracticable... y estaríamos sujetos a navegar en unos troncos movidos a fuerza de brazos; ignorarían los unos hombres la existencia de los otros, estaríamos privados de la recíproca comunicación y careceríamos en este continente de los auxilios que nos participan los hermanos radicados en otros hemisferios".²⁶

Al referirse a las matemáticas expresa: "Ya todos conocerán que hablo de las matemáticas, que por nuestra desgracia fueron estimadas en algunos tiempos como ciencias inútiles... sin su auxilio no tendríamos ni un reclinatorio cómodo sobre que descansar nuestros trabajados miembros. Los muebles, las prendas, las alhajas y las preciosidades que sirven de ornato agradable a nuestros ojos; los fondos, las sustancias, los caudales y riquezas que cada cual mira como el mayorazgo de su conservación..., los instrumentos, los amaños, los

23. *Ibid.* p. 54.

24. *Ibid.* p. 54.

25. Citado por ILDEFONSO LEAL. *Ob. cit.* p. 267.

26. *Ibidem.* p. 267.

medios y disposiciones necesarias a los artesanos para la construcción de sus piezas, la delineación de los pueblos y edificios, caminos y fortalezas y cuanto ocurre a nuestra defensa y buen orden de civilización, tiene cierta dependencia en el fondo o en parte de las matemáticas. Si sus observaciones no hubiesen descubierto y perfeccionado el uso de la brújula; si no hubiesen dado el complemento a la arquitectura naval, si no hubiesen más formado los inmortales geógrafos y navegantes que arribaron a nuestras costas, estaría hasta hoy la mayor y mejor parte del mundo sepultadas y ocupada por la barbarie".²⁷ El pensamiento de la Torre plantea: a) la necesidad de organizar planes de estudios relacionados con el espacio geográfico y con su transformación; b) el estudio de las ciencias y la experimentación como ins-

27. *Ibidem.* p. 268. El síndico del consulado, MARTIN DE HERRERA, en la sesión del día 3 de febrero de 1798 propuso:

1º) Dotar la cátedra de matemáticas con mil pesos anuales del Fondo de Avería para que de este modo no dudara en regentarla el catedrático que vendría de España.

2º) Por una sola vez el consulado concedería al catedrático tres mil pesos para comprar instrumentos y cincuenta libros de texto "del mejor curso por donde se enseñe en las Reales Academias de Su Majestad". Estos textos se distribuirán entre los estudiantes, quienes devolverían los mismos al terminar el curso.

3º) A excepción de la primera vez, la cátedra se proveería por oposición conforme a las reglas pautadas en las constituciones de la Universidad de Caracas, la cual propondría al consulado una terna de candidatos para elegir de ella el más idóneo y competente; "cuya preeminencia —decía— es muy debida a este respetable cuerpo, supuesto que los fondos de su cargo sustentan la cátedra".

4º) La universidad destinaría una "pieza, dilatada y separada de todo bullicio, como se requiere para unos estudios de tan profunda meditación, y como corresponde a la calidad y circunstancia de los concurrentes, que sin duda serán de todas clases de profesiones: eclesiásticas, políticas y militares, sin que por motivo alguno se admita ninguno que no sea notoriamente blanco y de sana reputación".

5º) La universidad redactaría el plan de estudios de la cátedra, "que ha de servir de método y gobierno al maestro y discípulos, que desde luego serán con la mayor sencillez para que no se haga fastidiosa a unos y otros la concurrencia".

6º) Quedaría comprometida la universidad a erigir otras cátedras "de las diversas materias que comprenden las matemáticas, a proporción que lo fueren permitiendo sus fondos, y con la misma ir acopiando y suministrando a las aulas las demás máquinas para la mejor y mayor perfección de los estudios". (LEAL, ILDEFONSO. *Ob. cit.* pp. 269-270).

trumento de transformación; y c) la diversificación de la enseñanza con la aplicación de metódicas propias.

El interés por la reorganización de los estudios en la universidad y los intentos de dar a conocer la ciencia experimental presentan su correlato en la urgente necesidad de reformar la escuela de primeras letras. Simón Rodríguez, otro de los militantes de la ilustración en América, envía el 19 de mayo de 1794 al Ayuntamiento de Caracas sus *Reflexiones sobre los defectos que vician la escuela de Primeras Letras de Caracas y medio de lograr su reforma por un nuevo establecimiento*.²⁸ El texto rodriguiano se encuentra estructurado en dos partes; en la primera de ellas se expone un análisis crítico de la situación de la escuela de primeras letras en seis reparos y en la segunda parte se propone un proyecto de reforma, estructurado en tres capítulos. Para Rodríguez el estado de la escuela, entrado el año 1794, se caracteriza por los elementos siguientes: 1. *No tiene la estimación que merece* (Primer Reparó): "Con todo en que olvido se ve sepultada respecto de otras cosas que sucesivamente se adelantan y mejoran: cuántos hombres juzgan decoroso que ella el empleo más privado y menos útil: cuántos tienen este ministerio por anexo a la vejez, y a la baja suerte y cuántos se desdeñan de aplicarse a fomentarlos y elevarlo".²⁹ 2. *Pocos conocen su utilidad* (Reparó Segundo): "Cuando una cosa es buena se desprecia, es por uno de dos motivos: o por temeridad, o por ignorancia (...) Como la necesidad ha obligado a tantos a suplir la falta de escuela formal con el auxilio de un particular en estudio privado ha resultado con el tiempo otra tanta diferencia en el gusto cuanta hubo en el capricho de los que enseñaron (...) De este crecido número de hombres, es menester confesar, que respectivamente son muy pocos los que han procurado después desimpresionarse, corriendo con nuevo y cuidado estudio los abusos que seguían. Lo primero porque son raros los que después de una edad madura se hallan libres de alguna carga del Estado para dedicarse a él. Lo segundo porque se necesita gusto natural para emprenderlo y éste no

28. Véase: NÚÑEZ, ENRIQUE BERNARDO. *Boletín de la Academia Nacional de la Historia* (115). Caracas, julio-septiembre, 1946. pp. 230-247. FERNÁNDEZ HERES, RAFAEL. *Memoria de Cien Años*. Tomo I. Ediciones del Ministerio de Educación. Caracas, 1984. pp. 81-86. ANDRÉS-LASHERAS, JESÚS. *Otros tiempos, otras ideas*. Tomo I. Escuela de Educación, Mimeógrafo. Caracas, 1986. pp. 81-105.

29. RODRÍGUEZ, SIMÓN. *Obras Completas*. Tomo I. p. 199.

lo sacan todos. El que no lo tiene, ve con indiferencia el asunto; y como encuentra a cada paso tantos ejemplares idénticos de su mala letra y que se gobierna con ella: tantos que ignoran la aritmética y se valen de ajena dirección en sus intereses: juzga desde luego que la escuela de primeras letras, a quien pertenece la enseñanza perfecta de estas cosas, es de poca utilidad, respecto a que sin haberla cursado lo desempeña, a su parecer, bien.

Esta opinión ha llegado a ser casi general en otro tiempo; y aún en el presente se tiene el estudio de la caligrafía y aritmética por necesario a sólo los dependientes.

Hay quien sea de parecer que los artesanos, los labradores y la gente común, tienen bastante con saber firmar; y aunque esto ignoren, no es defecto notable: que los que han de emprender la carrera de las letras, no necesitan de la aritmética, y les es suficiente saber formar los caracteres de cualquier modo para hacerse entender, porque no han de buscar la vida por la pluma: que todo lo que aprenden los niños en las escuelas, lo olvidan luego: que pierden la buena forma de letra que tomaron: que mejor aprenden estas cosas cuando tienen más edad y juicio, etc., de modo que en su concepto, era menester dar al desprecio todo lo que hay escrito sobre el asunto, considerando a sus autores preocupados de falsas ideas; suprimir las escuelas por inútiles y dejar los niños en la ociosidad".³⁰ 3. *Todos se consideran capaces de desempeñarla* (Reparo Cuarto): "Para que un niño aprenda a leer y escribir, se le manda casa de cualquier vecino, sin más examen que el saber que quiere enseñarlo porque la habilidad se supone; y gozan de gran satisfacción las madres cuando ven que viste hábito el maestro porque en su concepto es este traje el símbolo de la sabiduría. ¡Ah! De qué modo tan distinto pensarían si examinaran cuál es la obligación de un maestro de primeras letras, y el cuidado y delicadeza que deben observarse en dar al hombre las primeras ideas de una cosa".³¹ 4. *Le toca el peor tiempo y el más breve* (Reparo Cuarto): "Es necesario estrechar en los límites de la prudencia todos sus deseos al paso que se les permita obrar con libertad. Para discutir y proceder así es menester no ser ignorante o no querer parecerlo consintiendo sin estorbo alguno todos los gustos que inventa la razón informe de los niños.

30. *Ibid.* pp. 199-200.

31. *Ibid.* pp. 202-203.

En esto se funda mi reparo. Le toca al maestro de primeras letras la peor parte de la vida del hombre; no por su travesura, por su complexión, ni por su distracción, sino por la demasiada contemplación e indulgencia que goza en esta edad. Si ésta se dispensase racionalmente por los padres como es debido, nada habría que decir; pero sucede al contrario regularmente: (hablo en esto y en todo con la excepción que debo). Es preciso que el maestro al tiempo que trata de rectificar el ánimo y las acciones de un niño; y de ilustrarle el entendimiento con conocimientos útiles, trate también de consultarle el antojo sobre las diversiones, juegos y paseos que apetece, si no quiere hacerse un tirano a los ojos de sus padres.

De esta extraña doctrina resulta que cuando debía terminar la enseñanza aún no ha comenzado: que pierde el discípulo el tiempo más precioso en la ociosidad, y que al cabo sale el maestro con la culpa que otro ha cometido".³² 5. *Cualquiera cosa es suficiente y a propósito para ella* (Reparo Quinto): "Se entiende, regularmente, que los libros de meditaciones, o discursos espirituales, son los que necesita un niño en la escuela, y sin otro examen se procede a ponerlos en sus manos. Santos fines sin duda se proponen en esto: pero no es este solo el asunto que se trata en el mundo. Es necesario saber leer en todos los sentidos y dar a cada expresión su propio valor. Un niño que aprende a leer sólo en diálogo no sabrá más que preguntar o referir si sólo usa de un sentido historial. Lo mismo digo del escribir y de todo lo demás que toca a la enseñanza. El vicio o limitación que toma en su principio, con dificultad se enmienda y siempre es conocido el reparo".³³ 6. *Se burlan de su formalidad y de sus reglas, y su preceptor es poco atendido* (Reparo Sexto): "Una escuela que no se diferencia de las demás, sino en el asunto: un preceptor que tiene el mismo honor que los otros en servir al público, es el juguete de los muchachos en el día: tanto importa que se les fije una hora para asistir a ella, como que se les admita a la que lleguen, tanto el que se les prescriba tal método como el que se use de ninguno, tanto el que se les haga entender el orden de sus obligaciones, como el que se les deje en libertad para portarse bien o mal: en una palabra, el maestro que deba ser considerado de los discípulos, es el que los considera porque el tiempo y la

32. *Ibid.* p. 203.

33. *Ibid.* p. 205.

costumbre así lo exigen. Dura necesidad, por cierto. No se ve esto sino en la escuela de primeras letras a pesar de la razón.

Los principales obligados a la educación e instrucción de los hijos son los padres. No pueden echar su carga a hombros ajenos sino supliendo, y deben ver al que la recibe y les ayuda con mucha atención y llenos de agradecimientos".³⁴

Contemporáneo de Francisco Andújar, de Juan Agustín de la Torre y de Simón Rodríguez lo es el licenciado Miguel José Sanz, hombre que había bebido en las fuentes del pensamiento ilustrado y quien oscilará de "lo filosófico y didáctico al comienzo de su trayectoria pública" a lo político-didáctico; en este trayecto presentará "...el más amplio panorama de ideas educacionistas que acusan un marcado interés por la rectificación de orientaciones en los diversos niveles del régimen educativo".³⁵ En el discurso leído el 8 de diciembre de 1790 se pronuncia por la necesidad de poseer un conocimiento de la historia, la geografía y las costumbres de un país como condición indispensable para administrar la justicia. "Esos conocimientos y otros igualmente profundos, son los que forman el jurisperito; y sin ellos se aventura la felicidad política, y es vergonzoso, si no un crimen, arrogarse el título de público profesor de derecho; porque ¿cómo ha de llenar sus obligaciones ignorando que el motivo y efecto de las leyes es la prosperidad de los ciudadanos, la integridad de las costumbres, la conservación del orden público y el nervio de la buena administración de la justicia? ¿Cómo ha de aplicar las leyes si no sabe su historia y las circunstancias que precedieron o dieron causa a su promulgación? ¿Podrá acertar en el gobierno público quien no advierta que las leyes dictadas en el principio, desorden y confusión de un Estado, no son propias para conservarle y dirigirle en su curso, quietud y tranquilidad; que las de un pueblo comerciante son inadaptables a un pueblo agricultor; que las que son racionales y justas en una nación rica, son extravagantes e injustas en una nación pobre?

¿Dejará de incurrir a cada paso en errores peligrosos quien no se instruya por principios de la religión, cuyo auxilio es el más necesario al hombre público, y cuya integridad es uno de los primeros deberes

34. *Ibid.* p. 207.

35. FERNÁNDEZ HERES, RAFAEL. *Vertientes Ideológicas de la Educación en Venezuela*. (Discurso de incorporación como Individuo de Número a la Academia de la Historia). p. 43.

de la justicia, favoreciendo su ejercicio que la preserva, separando los errores que la turban y oponiéndose a todo lo que pueda mirar el menosprecio de ella y de sus ministros?

¿Podrá penetrar y concebir el combinado e intrincado derecho de las gentes y entender la política, si no distingue y conoce los países por la geografía, si no sabe las costumbres de las naciones por la historia, si no medita y compara las revoluciones del mundo por la cronología? ¿Regirá con acierto los intereses interiores y exteriores de su nación, quien ignora las producciones, giro y comercio de su país y sus relaciones con otros? ¿Podrá gobernar a hombres, quien no conozca su carácter, su temperamento, sus facultades, sus necesidades y deseos?

No es posible; sin estos conocimientos o principios suficientes para adquirirlos, es un hombre público un cadáver, y un abogado un tronco. Ellos, así como la educación y el ejemplo deciden el carácter del hombre, que aunque tengan en sí las raíces de la virtud moral, llega, sin el apoyo de la razón ilustrada, a degradarse de su dignidad, abandonándose a sus torpes pasiones y apetitos. Si estudian la ley de la naturaleza con sus relaciones civiles y políticas hacia sí, hacia sus prójimos y hacia los soberanos o representantes del Estado, cumpliría sus funciones y destino, suavizaría sus costumbres, sacudiría preocupaciones vulgares, pensamientos altivos y otros vicios de presunción y soberbia que les envilecen tanto cuanto concibe de sí lo que no es, o lo que no conviene, haciendo consistir la verdadera gloria en vanidades y aun en la misma ignorancia, de que provienen la turbación del orden público, las revoluciones y la ruina de los Estados".³⁶

En el informe sobre la instrucción pública que presenta al Ayuntamiento capitalino escribe:

"Tan pronto como el niño tiene uso de razón se le lleva a la escuela, donde aprende a leer en libros de mal forjados cuentos, de milagros espantosos o devoción sin principios, reducida a ciertas prácticas exteriores que lo hacen hipócrita o falso.

En Caracas, el sistema de instrucción es generalmente malo. Aún no ha logrado el niño pronunciar bien las letras, garrapatear y leer sin

36. SANZ, MIGUEL JOSÉ. "Discurso pronunciado en el acto de instalación de la Real Academia de Derecho Público y Español" el 8 de diciembre de 1790; cit. por RAFAEL FERNÁNDEZ HERES. *Ob. cit.* pp. 43-44.

comprender, cuando ponen en sus manos la Gramática de Nebrija, sin tomar en consideración que si no sabe hablar bien su propia lengua, leer, escribir y calcular, es ridículo que aprenda el latín y se dedique a las ciencias que enseña la universidad, pues en la sociedad se hallará expuesto a muchos desagradados y errores, a pesar de que hermosos cordones le pregonen doctor.

Generalmente se juzga no existir más ciencia fuera de la contenida en la Gramática de Nebrija, la Filosofía Aristotélica, las Institutas de Justiniano, la Curia Phillippica, la Teología de Gonot y de Larraga; y se cree que basta con saber redactar memorias, decir misa, lucir cordones de doctor o llevar hábitos sacerdotales o monacales; que la decencia prohíbe trabajar la tierra y ordena el desprecio de las artes mecánicas y útiles. Por una ostentación se viste uniforme militar; se traduce mal el francés para afear el castellano, se obtiene el título de abogado para ganar el sustento diario, se reciben las órdenes sacerdotales para adquirir consideración, y se hace voto de pobreza en un convento precisamente para salir de ella.

Actualmente no hay persona distinguida que no pretenda ser militar, aunque carezca de todas las nociones preliminares e indispensables a ese noble ejercicio, ni nadie, blanco o blanqueado, que no quiera ser abogado, sacerdote o monje, y aquellos que no pueden llevar tan lejos sus pretensiones, aspiran por lo menos a ser notarios, escribanos, suplentes de sacristán, o pertenecer a alguna comunidad religiosa en calidad de lego, pupilo o reconocido, por manera que los campos se hallan desiertos y su fertilidad testimonia contra nuestra negligencia. Se desdén la agricultura. Quiere cada cual ser un señor o vivir en el ocio, entregado a los feos vicios de la lujuria, el juego, la intriga y la calumnia. Y por ello se multiplican los procesos, medran los malos, se desaniman los buenos y todo se corrompe".³⁷

En las primeras décadas del siglo XIX, entre los años 1810 y 1811, escribirá en el *Semanario de Caracas* un conjunto de reflexiones marcadas todas por el pensamiento ilustrado y por su ubicación clasista en el grupo social de los propietarios. Para Sanz, la felicidad social constituye una variable dependiente de las leyes por cuanto "la felicidad de los pueblos es el resultado de buenas leyes, de su amor a ellas, de la

justa y racional libertad de sus individuos, de la educación y opinión pública, y de la excelencia y rectitud del gobierno".³⁸ Una especie de contrato social como lo pensaba Tomás Hobbes surge del pensamiento de Sanz: "Dio la naturaleza al hombre las pasiones para su conservación; pero si se desordenan contribuyen a su destrucción total... fue necesario que la justicia y la razón se armasen contra su desorden, oponiendo el concierto civil como una roca en que se desbaratase el furor de sus ataques. Fue necesario un freno, y se inventaron las leyes que previniesen los males antes que sucedieran, o que remediasen, si llegasen a suceder".³⁹

Las leyes no serán —según Sanz— instrumentos de igualdad sino factor indispensable de ejercicio de poder de los propietarios, los verdaderos artifices de la soberanía popular. "En un sentido más propio y riguroso la voz pueblo sólo comprende a los que teniendo propiedades y residencias se interesan por ellas en la prosperidad de la cosa pública, pues los que nada tienen sólo desean variaciones o innovaciones de que puedan sacar algún partido favorable... En una república o reino bien organizado son los propietarios los que componen el pueblo soberano; ellos los que forman las leyes; y ellos los que las ejecutan, o cuidan inmediatamente su ejecución".⁴⁰

Es así por cuanto "los hombres son desiguales por naturaleza y la sociedad los hace iguales en razón de su mérito, concediendo a todos un derecho a gustar de esos bienes, siempre que los merezcan por sus méritos, servicios y virtudes. Divididos naturalmente en clases, fue indispensable que viviesen continuando en guerras. En este conjunto de males que estaba el hombre expuesto por naturaleza, entró la razón a mejorar su suerte y halló la igualdad moral... Los hombres desiguales por naturaleza, vinieron a ser iguales por ficción en presencia de la ley; pero una igualdad respectiva al premio y castigo en razón de la virtud y el crimen".⁴¹ La educación será entonces un instrumento de adaptación de los individuos a través del respeto a las leyes, las cuales a su vez legitiman su existencia. "La educación pública ayuda a formar gradualmente la opinión pública y acostumbra al hombre a amar la ley porque es buena y porque es el fundamento de la felicidad... La

38. SANZ, MIGUEL JOSÉ. *Semanario de Caracas*. (I).

39. ————. *Semanario de Caracas*. (XI).

40. ————. *Semanario de Caracas*. (XI).

41. ————. *Semanario de Caracas*. (III).

37. SANZ, MIGUEL JOSÉ. Citado por ANGEL GRISANTI. *La Instrucción Pública en Venezuela*. pp. 71-73.

educación pública es el primer fundamento del amor general a la ley y a la felicidad de los pueblos".⁴²

Autorizado por el gobernador Pedro Carbonell y por el obispo Fray Antonio de Viana, en junio de 1798 el aragonés de la Orden de los Capuchinos, Fray Francisco de Andújar crea una cátedra de matemáticas en el Seminario de Santa Rosa,⁴³ con una duración de tres años y con un conjunto de materias organizadas en la siguiente forma: "Primer año o primer tercio: uno, aritmética; dos, álgebra; tres, geometría elemental; cuatro, geometría práctica con el uso de los instrumentos; cinco, geografía; seis, para llamar la afición en algún tanto a los adornos arquitectónicos, y a su dibujo para la proporción de los vasos sagrados, se tratarán los cinco órdenes de vasos griegos. Segundo año o segundo tercio: siete, trigonometría plana; ocho, trigonometría esférica; nueve, lecciones cónicas; diez, principios de óptica; once, gnomónica; doce, arquitectura civil. Tercer año o tercer tercio: trece, principios de maquinaria; catorce, hidráulica; quince, náutica; diez y seis, logaritmos; diez y siete, astronomía; diez y ocho, las proporciones del cuerpo natural para recrear el gusto en algún tanto del dibujo".⁴⁴

Andújar proponía que una vez concluido el ciclo de estudios de matemáticas, la cátedra debía transformarse en una Academia de Agricultura, Física o Botánica. "La agricultura —decía Andújar— no puede tener aumento considerable sin los sólidos conocimientos de la historia natural y física experimental de quien también depende la botánica, la industria y arte. ¡Cuándo desempeñarán en esta provincia su obligación sin el dibujo, geometría, maquinaria, etc.! Permítaseme aquí alguna reflexión. ¿Qué de perjuicios no percibe el común y particular por el desarreglo voluntario y antojadizo de los artesanos para pedir jornales a su arbitrio, trabajar las horas que les parece bien, o por mejor decir siempre mal, como lo determina la ignorancia de los llamados maestros a quienes faltan los principales fundamentos de sus artes en dibujo, geometría, arquitectura y demás conocimientos de sus materiales e ins-

42. ————. *Semanario de Caracas*. (I).

43. Según HUMBERTO CUENCA. "El Padre Andújar, transitoriamente, estableció en su casa particular una clase de matemáticas, pues en el edificio del colegio seminario, donde funcionaba también la universidad, no había local adecuado para la clase y el correspondiente laboratorio". (*La Universidad Colonial* p. 69).

44. En Archivo General de Indias; cit. por LEAL, ILDEFONSO. *Ob. cit.* p. 272.

trumentos? (...) El comercio, ¿qué adelantos ni subsistencia tendría en el conocimiento de los frutos y primeras noticias, sin las luces de la historia natural, agricultura y física experimental? ¿Qué cálculos sin la aritmética, geografía y geometría? ¿Qué navegación sin la náutica? (...) Con ellas habrá en la agricultura conocimientos y adelantos, y sin ellas sólo el error la dirige; con ellas el comercio tendría incremento y provecho y utilidad, y sin ellas, sólo por fortuna no será absurdo lo de sus cálculos".⁴⁵

Al estudiar los aportes de este aragonés debemos llegar a la conclusión de que constituye sin lugar a dudas el primer hombre que en estas tierras reflexiona sistemática y coherentemente sobre la importancia de la ciencia y su aplicabilidad práctica. Andújar será por otra parte, el primero de nuestros recolectores y descriptores de rocas, plantas y medicamentos indígenas a los cuales agrega notas sobre descubrimientos útiles en botánica y mineralogía.⁴⁶

En diciembre de 1799, Alexander de Humboldt visita a Venezuela. Producto de este viaje escribe en 1820, *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*, donde expresa: "En el medio de una naturaleza tan maravillosa y tan rica en productos, nadie en estas riberas se ocupa del estudio de las plantas y de los minerales. Fue sólo en un convento de San Francisco donde encontré un anciano (el padre Puerta) que calculaba el almanaque para todas las provincias de Venezuela, y que tenía algunas nociones precisas sobre el estado de la astronomía moderna".⁴⁷

Al dejar Caracas para iniciar el largo recorrido por los amplios espacios que la circundaban, encontrará en el poblado de Calabozo "...en medio de los Llanos, una máquina eléctrica de grandes discos, electróforos, baterías, electrómetros, un equipo casi tan completo como el que poseen nuestros físicos en Europa. Esos objetos no habían sido comprados en los Estados Unidos; eran la obra de un hombre que no había visto nunca instrumento alguno, que no podía consultar a nadie, que sólo conocía los fenómenos de la electricidad por la lectura del *Traité de Sigaud de La Fond* y de las *Mémoires de Francklin*. El señor

45. *Ibidem*. p. 273.

46. *Ibidem*. p. 272.

47. HUMBOLDT, ALEXANDER DE. "Voyage aux régions équinoxiales a Nouveau Continent"; cit. por MARCEL ROCHE. *Apuntes para una Historia de la Ciencia en Venezuela (desde su inicio hasta 1950)*. p. 14.

Carlos del Pozo (tal es el nombre de ese hombre estimable e ingenioso) había comenzado haciendo máquinas eléctricas de cilindro, usando grandes botellas de vidrio a las cuales había cortado el cuello. Sólo desde hace algunos años había podido procurarse por vía de Filadelfia los platillos para construir una máquina de discos y obtener efectos eléctricos más considerables. Es fácil juzgar las dificultades que el señor Pozo tuvo que combatir desde que las primeras obras sobre electricidad cayeron en sus manos y desde que resolvió valerosamente procurarse por su propia industria todo lo que veía escrito en los libros. Sólo había gozado hasta entonces del asombro y la admiración que producían sus experimentos a personas desprovistas de toda instrucción y que nunca había salido de la soledad de los Llanos. Nuestra estada en Calabozo le procuró una satisfacción completamente nueva. Se concibe que debía prestarle algún precio al apoyo de dos viajeros que podían comparar sus aparatos con los que se construyen en Europa. Tenía conmigo electrómetros de paja, con bola de saúco y con láminas de oro laminado, así como una pequeña botella de Leyden, que se podía cargar frotándola según el método de Ingenhouss, y la cual me servía en experimentos fisiológicos. El señor Pozo no pudo contener su alegría cuando vio por primera vez instrumentos que él no había hecho y que parecían copiados sobre los suyos. Le mostramos también el efecto del contacto de metales heterogéneos sobre los nervios de la rana. Los nombres de Galvani y de Volta no habían resonado todavía en aquellas vastas soledades".⁴⁸

En la distantísima Guatemala del año 1798 se publica el trabajo *Memoria sobre una invención fácil y sencilla para extraer las criaturas clavadas en el paso sin riesgo de su vida, ni ofensa de la madre, y para extraer la cabeza que ha quedado en el útero separada del cuerpo*, cuyo autor es Narciso Esparragosa y Gallardo, nacido en Caracas en 1759 y graduado de Bachiller en Filosofía en la universidad caraqueña en 1782. Se traslada a Guatemala⁴⁹ y estudia con el doctor José Flores, catedrático de Prima de Medicina, quien además era botánico y físico, campo éste donde había publicado trabajos sobre electricidad, espejos

48. *Ibidem.* p. 14.

49. Véase: LANNING, JOHN TATE. *Doctor Narciso Esparragosa y Gallardo*. Tipografía Vargas. Caracas, 1953 (y) LEAL, ILDEFONSO. "Narciso Esparragosa y Gallardo: un olvidado científico venezolano"; en *Nuevas Crónicas de Historia de Venezuela*. Tomo I. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1985.

y lentes ópticos. Flores es considerado en su época uno de los más representativos defensores del método experimental y de la aplicabilidad de la electricidad a la medicina. Esta obsesión lo lleva a emigrar de Guatemala a Europa en 1796. Flores no regresará nunca más a estas tierras de América. Anterior a su partida había creado la Sociedad Económica de Amigos del País y la Gaceta de Guatemala.

En 1795, Narciso Esparragosa impartía los cursos de cirugía teórica en la Universidad de San Carlos y años después recibe el nombramiento de Cirujano Mayor del Real Hospital de San Juan de Dios y Cirujano de Cámara. Al decir de Lanning: "El número de obras de medicina citadas en las lecciones inéditas del doctor Esparragosa es tan grande que sería difícil hallar una contribución importante en medicina hecha durante la vida de Esparragosa que no hubiese enseñado a sus discípulos de Guatemala".⁵⁰

En esta ciudad funda un Anfiteatro Anatómico (1809), realiza las primeras operaciones de cataratas e inventa un asa elástica, la cual servía de fórceps en obstetricia; en este campo: "El progreso de la cirugía en la América Central de los 25 años antes de la Independencia se debe todo completamente a Esparragosa".⁵¹

Termina sus días un 21 de agosto de 1819 y va a figurar en el listado de los doce primeros médicos cirujanos de América de fines del siglo XVIII y principios del XIX.

El 20 de marzo de 1804 llega a Puerto Cabello la Expedición de la Vacuna Antivariólica, dirigida por Francisco Javier de Balmis, la cual había sido organizada por la Corona Española; el 28 de marzo se traslada a Caracas y posteriormente visita a La Guaira, Valencia, Puerto Cabello y Maracaibo. Al lado de la introducción en América y Filipinas del descubrimiento de Jenner, el objetivo de la expedición consistiría en crear en Caracas el 28 de abril del mismo año, la Junta Central de la Vacuna. Los procedimientos instrumentados por la Junta para la consecución del objetivo preventivo era:

"Prohibición de vacunar sin permiso previo por parte de la Junta.

Capacitación de los candidatos a vacunadores.

50. LANNING, J. T. *Ob. cit.* p. 84.

51. *Ibidem.* p. 51.

Examen y licencia que la junta extendía a los encargados de la vacunación.

Envío de un médico vacunador, en casos de epidemias de viruela, gratificándosele por los fondos públicos de la localidad afectada.

Carácter gratis de las vacunaciones.

Remisión de la junta por parte de los curas párrocos de la lista de nacimientos; con el tiempo se exigió también la nómina de los bautizados y aun de los fallecidos antes de recibir la vacuna.

Declaración de Caracas como depósito perpetuo de la vacuna, de donde sería trasladada al interior cada vez que fuera preciso.

Invitación a los Corregidores y Tenientes Justicias Mayores, a fin de lograr la mayor difusión en el interior, del envío a Caracas de personas idóneas para ser capacitadas y luego licenciadas como vacunadores.

Limpieza y fumigación de las casas con algún enfermo de viruela, lo cual se generalizó a los hospitales.

En los hospitales, recomendación de salas especiales de aislamiento de los variolosos.

Vacunación obligatoria de los reclutas y de todo el personal en servicio militar que aún no hubiese sido inmunizado.

Vacunación de los cargamentos de negros".⁵²

La España presionada por las ideas vomitadas en el siglo XVIII e intentando crear muros de contención en su espacio y en el de las colonias, crea en 1801 por Cédula la figura del censor regio el cual tenía como función vigilar la enseñanza en la universidad. El cumplimiento de la resolución es colocado a disposición del fiscal de la Real Audiencia, quien vigilaría la aplicación de las normas siguientes:

- 1º No aprobaría conclusiones inconducentes o sin uso en el foro para la inteligencia del dogma o la moral.
- 2º No se permitiría que se defendiesen o se enseñasen *pro universitate et cathedra* cuestiones ajenas al programa de las mismas.

52. ARCHILA, RICARDO. *Historia de la Medicina en Venezuela*. pp. 162-163.

- 3º No se admitiría conclusiones opuestas a las bulas y reales decretos sobre la Inmaculada Concepción.
- 4º Reprobaría todas las cuestiones opuestas a las regalías de la corona, leyes del reino, derechos nacionales, concordatos y demás principios de la constitución civil y eclesiástica.
- 5º No se consentiría que se defendiesen o enseñasen doctrinas contrarias a la autoridad y regalías de la corona.
- 6º No se permitiría disputa, cuestión o doctrina favorable al regicidio o tiranicidio".⁵³

En 1808, el coronel de ingenieros José Mieres, funda en Caracas una escuela de Ingeniería Militar la cual interrumpe sus actividades a causa de los efectos producidos por la guerra de emancipación. El segundo instrumento colonial de dominación cultural —la imprenta— aparece este mismo año y serán los británicos Galagher y Lamb, quienes publicarán la primera Gaceta de Caracas.⁵⁴ En la Universidad de Caracas se dictaban para aquella época los cursos introductorios de aritmética, álgebra elemental y geometría.

Finalizado el período colonial no existían ni sistema ni estructura escolar; se observan un conjunto de instituciones inconexas: a) las escuelas de primeras letras para blancos donde se enseñaba lectura, escritura, aritmética y religión; b) educación religiosa y del castellano en los pueblos denominados pueblos de misión; c) un conjunto de cátedras aisladas: de gramática que comprendía gramática, literatura, aritmética, geografía, historia de Europa y de España e historia sagrada; d) Colegios en algunas ciudades donde además de la enseñanza elemental se agregaban algunas de las cátedras; e) la enseñanza conventual; y, f) los seminarios y la universidad con sus cátedras de gramá-

53. Archivo Universitario. Libro de Reales Cédulas duplicadas (1756-1804), folio 120; cit. por ILDEFONSO LEAL. *La Universidad de Caracas en los Años de Bolívar*. p. 58.

54. En México la imprenta había funcionado desde 1539; Lima en 1584; Puebla, 1640 y Guatemala en 1660. Véase: FURLONG, GUILLERMO. *Orígenes del Arte Tipográfico en América*. Editorial Huarpes. Buenos Aires, 1947. MEDINA, JOSÉ. *Historia de la Imprenta en los Antiguos Dominios Españoles de América y Oceanía*. Fondo Histórico y Bibliográfico. Santiago de Chile, 1958.

tica, latinidad, artes (filosofía, física, historia, teología, jurisprudencia y medicina).

La educación era altamente discriminante en lo social. A las cátedras, colegios, seminarios y universidad sólo podían asistir los blancos mediante presentación del acta de bautismo. El elemento unificador lo eran sólo dos componentes del proceso de dominación: la lengua castellana y la religión, como bien lo apunta Félix de Villanueva en 1778 al referirse a la educación de grupos indígenas que se encontraban en los pueblos de misión en Guayana “lo más necesario es (...) españolarlos, o que hablen en español” o como señala Ildefonso Leal: “Uno de los principales rasgos de la enseñanza universitaria fue su carácter aristocrático, pues las clases populares, integradas no sólo por negros, pardos y mestizos sino por blancos de orilla, no podían matricularse para optar a los títulos académicos, pues necesitaban comprobar su ‘pureza de sangre’ y pagar unos crecidos ‘derechos de caja’ cuya cantidad oscilaba entre 200 y 500 pesos”.⁵⁵

Los pardos adinerados tenían igual prohibición de asistir a colegios, seminarios y universidad. La Real Cédula de Gracias al Sacar de 1795⁵⁶ que autorizaba a los pardos a comprar algunos derechos, inclui-

55. LEAL, ILDEFONSO. *Historia de la Universidad de Caracas (1721-1827)*. p. 18.

56. REAL CEDULA DE GRACIAS AL SACAR. El Rey. Por quanto habiéndome consultado mi Consejo de Cámara de Indias una carta de Naturaleza en favor de un Extrangero para comerciar en aquellos Dominios, y hecho presente, que los servicios pecuniarios, que por gracias de esta clase se imponían á los que las obtenían, no guardaban proporción con la importancia de ella, tuvo por conveniente prevenir al mismo Tribunal tratase de arreglar la cantidad que en adelante debería satisfacer por las indicadas gracias llamadas al sacar, que fuesen de otro valor, según corresponde á su naturaleza y circunstancias. Para su cumplimiento se tuvo presente en la Cámara un Expediente promovido ántes en ella sobre este asunto, é igualmente el Arancel ó Tarifa modernamente formado por la Cámara de Castilla, y mandado observar por mi Real Cédula de tres de junio de mil setecientos setenta y tres, como también la práctica observada por la de Indias, y formándose por mi Contaduría General de aquellos Dominios con fecha de diez de septiembre del año próximo pasado un nuevo Arancel, con arreglo á lo tratado y acordado en el asunto; y visto por mi Fiscal, se me hizo presente en consulta de veinte de octubre siguiente ser el que tenía por justo y arreglado, y conformándome con su dictamen he venido en aprobar el referido Arancel, que es del tenor siguiente:

da la educación, la cual sólo era reservada para los blancos, recibe la siguiente respuesta del cabildo de la ciudad de Caracas: “Dispensados los pardos y quinterones de la calidad de tales, quedarían habilitados entre otras cosas para los oficios de república, propios de personas blancas”, lo cual produciría según los cabildantes “disensiones y turbación en las respectivas clases de la república por la dispensa de calidad que se les conceda a estas gentes bajas que componen la mayor parte de

ARANCEL O TARIFA

	s n
	R.V.
Por la facultad para fundar mayorazgos deberá ser el servicio de..	8.800
Por las confirmaciones de <i>idem</i>	8.800
Suplemento de edad para ser escribanos, procuradores, médicos —cirujanos, boticarios y otros de esta clase: por cada año de los que les falte	880
Por suplemento de edad para ser regidores qualquiera ciudad capital de provincia: por cada año que les faltes hasta los diez y ocho..	3.300
En las que no lo son	1.100
Y en las villas y pueblos de españoles	550
En los suplementos también de edad para otros qualesquiera oficios de República, se regularán los servicios respectivamente baxo las mismas que otras expresadas	
Por suplemento de edad para acudir al consejo un menor a sacar venia para regir y administrar sus bienes sin dependencia de tutor y curador: por cada año de los que le falten	2.640
Por el suplemento de no estar confirmado á alguna villa ó lugar, comunidad ó particular, un privilegio por alguno de los Señores Reyes antecesores: por cada reynado	3.300
Por dispensación de las leyes á que están sujetos los oficios renunciabiles por haberse descuidado algún poseedor en cumplir alguno de sus requisitos: se justificará primero el valor del oficio, y siendo el heredero el que pide la dispensa, se regulará el servicio por su tercera parte, y se entenderá aquella solos los días de su vida.	
Por el suplemento en un oficio renunciabile de no haber vivido el renunciante los veinte días de la ley después de la fecha de la renuncia, ó no presentádos con esta dentro de los setenta días de su fecha la persona á cuyo favor se hizo para sacar su título del Gefe á quien corresponda su expedición en Indias, deberá servirse con la sexta parte del valor del oficio.	
Por la facultad perpetua de poder nombrar teniente que sirva tal clase de oficios, se regulará la quarta parte de su valor para el servicio, y si fuese de por vida la octava.	

las poblaciones, y son, por su natural soberbia, ambiciosas de los honores y de igualarse con los blancos, a pesar de que aquella clase inferior en que los colocó el autor de la naturaleza”, en consecuencia debe negarse la posibilidad de otorgar a los pardos “la instrucción de que hasta ahora han carecido y deben carecer en lo adelante” porque de lo contrario, dice el cabildo caraqueño, “hormigareán las clases de estudiantes mulatos; pretenderán entrar en el seminario; rematarán y poseerán los oficios concejiles; servirán en las oficinas públicas y de real

Por licencia para servir oficios de Mayorazgos por los días de la vida de sus poseedores: en las ciudades capitales de provincia, será el servicio	3.300
En las que no lo son	2.200
Y en las villas y lugares de españoles	550
Para las exenciones de jurisdicción á los pueblos ó lugares, así realengos como de señoría, que se hacen villas, deberán servir por cada vecino con	470
Por la concesión á una ciudad ó villa para que se pueda titular muy noble, leal, ó con otro renombre semejante, será el servicio..	1.000
Por la licencia para que un particular pueda cerrar y acotar algún cortijo ó tierras propias suyas ó de sus Mayorazgos, deben preceder informaciones oyendo á los interesados que tengan participación en los pastos y aprovechamientos de ellas; y siempre que estos respondan no hacerles falta, ni seguirseles perjuicio, será el servicio al respecto de 22 reales cada fanega.	
Por la licencia para firmar con estampilla	4.400
Por la dispensación á una muger de la edad que la falte de los veinte y cinco años que debe tener para ser tutora y curadora de los hijos que la quedaron de su difundo marido, deberá servir por cada año con	2.200
Por la licencia de una muger para que, sin embargo de pasar á segundas nupcias, pueda continuar en la tutela del hijo ó hijos que le quedaron del primer matrimonio	6.600
Pero esta quota se debe aumentar según las calidades de personas y bienes.	
Por la licencia á una muger para tener abierta una botica, regentándola mancebo aprobado: siendo las ciudades capitales de provincia, se servirá con	2.640
En la que no lo son	2.200
Y en las villas y lugares de españoles con	1.760
Por la licencia para servir empleos de Real Hacienda en ciudad capital de provincia, sin embargo de ser mercaderes de por menor, se servirá con	6.600

hacienda (...) Y vendrán los tristes días en que España, por medio de la fuerza, se vea servida de mulatos, zambos y negros, cuya sospechosa fidelidad causará conmociones violentas”.⁵⁷

El 11 de marzo de ese año (1805) el gremio de los pardos solicita ante el Ayuntamiento de Caracas autorización para organizar una escuela pública para los niños pertenecientes a ese grupo social. Expresaban los pardos en su comunicación: “...pasamos por la dolorosa pena de no tener como no tenemos, ni nuestros mayores tuvieron escuela pública donde conducir y fijar sus proles presididas de un maestro en quien concurren las circunstancias necesarias que al paso que les enseña a leer, escribir y dibujar con perfección los imponga en las máximas y doctrina de la religión cristiana que profesamos; los obligue a la frecuencia de sacramentos y a que se empapen en las reglas de urbanidad política... De la falta de este principio queremos decir de no haber preceptores a solo el objeto de la instrucción de la juventud parda establecidos por pública autoridad, o por lo menos protegidos por ésta, procede verse (desde la fundación de esta ciudad a la fecha) dispersa y regada para su enseñanza los uno a mugeres de propio gremio, los otros en sus propias casas a lo que sus padres buenamente puedan y los otros a un maestro de tienda, de los oficios de barberos, sastres, etc... El resultado de éste (según testifica la experiencia) es que los jóvenes pardos no adquieren instrucción en las primeras letras, pierden el tiempo en que podían con facilidad hacerse de ellas, permanecen anegados en la ignorancia de lo que puede hacerlos felices...”.⁵⁸

Es así como a los 237 años de haberse fundado en Coro la primera escuela por el obispo Agreda; a 214 años de haberse sido autorizado Luis Cárdenas Saavedra por el Cabildo caraqueño para organizar una escuela de primeras letras en la ciudad y a cinco años del 19 de abril de 1810, andaban los pardos solicitando una primera escuela para su

En las que no lo son con	4.400
Y en villa ó lugar de españoles con	2.200
Por la licencia para ser á un mismo tiempo regidor y escribano en villas y lugares de españoles, se servirá, si fuere en las de mayor población, con	2.200
Y en las de menor con	1.100
(...)	

57. GIL FORTOUL, JOSÉ. *Historia Constitucional de Venezuela*. Tomo I. pp. 94-95.

58. Congreso de Educación Primaria. *Evaluación del Desarrollo alcanzado en la Educación Primaria Venezolana durante el Período 1870-1970*. pp. 26-27.

gremio. Sólo en 1805 por Real Cédula, el rey de España autoriza al pardo Lorenzo Mexías Bejarano para realizar estudios de filosofía en la Universidad de Caracas.

1810 se despierta imitando a los años anteriores; encontrará a una Venezuela notablemente estratificada. Los europeos, blancos todos ellos pero a su vez escindidos entre los controladores del poder político y económico, propietarios del gobierno metropolitano y criollos dueños de haciendas y comercios. Ambos grupos compartían el derecho de pertenecer y hacer suya la audiencia, la iglesia, el ejército y la universidad, por cuanto su filosofía se expresaba en la imposibilidad de "...conservar la dignidad y honrar debidamente a sus antepasados, a no ser con la pluma en la mano, la espada en el cinto, o el brevario ante los ojos".⁵⁹ Su habitat, la Caracas que observa la caída del sol por el Calvario, ciudad esta en la cual se encontraban levantadas: "Aceras de ladrillos, calles mal empedradas, cuadras en que se cuentan ocho o diez casas apenas. Las cuadras del centro, dos o tres hacia los puntos cardinales, son las mejores y las más aristocráticas. Aquí vive el señorío, los fidalgos, los condes y los marqueses".⁶⁰

Los "blancos de orilla" compartiendo el legado cultural de la península, el trazado de las ciudades, la lengua y la cosmovisión religiosa pero sin tierras ni propiedades; vivían de "la regatonería en pulperías o bodegas, o a la reventa de manojos de maíz que compraban a los labradores y hacendados",⁶¹ hombres no "menos pobres y miserables, hablando en general, que el grueso partido de la otra gente: zambos, negros, mulatos, indios".⁶²

Los pardos despreciados por "la baxa calidad y el infame y torpe linaje", que constituían el 45% de la población, y los estratos llamados de "color libre", sin derechos a pertenecer a instituciones políticas, religiosas o educativas, eran "alarifes de ciudad y maestros mayores de arquitectura, carpintería, herrería", hacedores de la magia que representa "las artes de plateros, talabarteros, barberos y demás oficios".

59. PICÓN LARES, E. "Una descripción desconocida de Caracas"; en *Crónica de Caracas* (13) febrero-abril, 1953. p. 157.

60. DEPONS, F. *Viaje a la Parte Oriental de Tierra Firme*. Tomo II. p. 230.

61. A.H.A.C. "Escuelas 1778-1779"; en ANDRÉS-LASHERAS, JESÚS. *Ob. cit.* Tomo I. p. 46.

62. *Ibid.* p. 47.

Los indígenas, algunos sometidos a forma de regímenes esclavistas de trabajo y de aculturación y otros refugiados en selvas y llanuras, navegando ríos y buscando en el espacio las imágenes de sus dioses para en esta forma evitar que el colonizador le partiera el alma de su cultura ancestral. Los negros, esclavos en haciendas o inventando cimarronerías en la busca del cumbe. "En 1794, poco después del levantamiento de Juan Francisco de León contra la Compañía Guipuzcoana, se proyectó una extensa rebelión de esclavos en la cual habrían de tomar parte, en el día de San Juan de ese año, los de Caracas, Santa Lucía, Guarenas, Guatire, Caucagua, Tapipa, Panaquire, Morocopa, Taguaza, Aragüita, Capaya, Mamporal, Curiepe y Tacarigua. Descubiertos los planes a principios de junio, fue ejecutado el jefe, Manuel Espinosa, negro esclavo de una viuda de Espinosa y sometidos a diversos castigos otros comprometidos (...). Uno de los objetivos del plan era que los cimarrones de los cumbes obtuvieran plena libertad y derechos".⁶³ Era entonces la búsqueda de la libertad para conservar el nganga, el miloko o malembe, malembe (en kikongo, dulcemente) espacio para que San Juan Congo traiga vientos, tempestades, aleje espíritus y calme la fiebre.

En ese espacio físico, humano y pluricultural, los habitantes de la universidad expresan ortodoxamente dos posturas: una de ellas conservadora, apegada a los textos aristotélicos y tomasinos y la otra, transformadora, revisionista, buscadora apasionada en las fuentes de los ilustrados españoles como Feijóo, Jovellanos (para quien es de urgente necesidad el estudio de "aquellas ciencias que se llaman útiles por lo mucho que contribuyen a la felicidad de los estados (...)) las matemáticas, la mineralogía y metalurgia, la economía civil. Sin ellas nunca se perfeccionará debidamente la agricultura, las artes y oficios ni el comercio (...)) ¿qué sería de una nación que, en vez de geómetras, astrónomos, arquitectos y mineralogistas, no tuviese sino teólogos y jurisconsultos?") y Campomanes (quien gritaba hacia los cielos que una aguja de coser ha sido históricamente de mayor utilidad a la humanidad y "debe preferirse al de la Lógica de Aristóteles y a un gran número de sus comentadores, los cuales han sido más comunes que las fábricas de agujas"); en la corriente de la física mecánica de Newton y en la filosofía de Condillac. La dominación de posturas conservado-

63. ACOSTA SAIGNES, MIGUEL. *Vida de los Esclavos Negros en Venezuela*. pp. 288-289.

ras funcionan negativamente en el desarrollo de la universidad; la negatividad de su evolución se debe —según Ildefonso Leal— a los factores siguientes:

- 1º Presencia tardía de los estudios médicos, ya que la cátedra de Prima de Medicina fue erigida en 1763, cuando la universidad tenía 42 años de fundada.
- 2º Escaso número de cátedras de Jurisprudencia y Medicina.
- 3º Ausencia de cátedras de Física Experimental y Matemáticas.
- 4º Predominio exclusivo de la filosofía aristotélica-tomística hasta 1788, año en que el clérigo Baltasar de los Reyes Marrero inicia la enseñanza de las ideas filosóficas de Locke, Condillac, Leibnitz, Newton, Feijóo, Jovellanos, Spinoza, etc.
- 5º Cortedad de bienes en el patrimonio universitario, lo que impidió la erección de nuevas cátedras”.⁶⁴

En la escuela de primeras letras se ha producido el cuestionamiento por las voces de Rodríguez y Sanz. El viajero Humboldt escribe: “Existen, dos en Caracas, como en todas partes se prepara un gran cambio de ideas, dos especies de hombres, podría decirse dos generaciones muy diferentes. La una, que es poco numerosa, conserva una viva adhesión a las antiguas costumbres, a la sencillez en los hábitos, a la moderación en los deseos. No vive sino de las imágenes del pasado. La América le parece la propiedad de sus antepasados que la conquistaron. Repugnando lo que se llama las luces del siglo, conserva con cuidado sus prejuicios hereditarios como una parte de su patrimonio. La otra, menos preocupada del presente que del porvenir, tiene una inclinación a menudo irreflexiva por los hábitos y las ideas nuevas. Cuando a esta inclinación se une el amor por una sólida instrucción, cuando está contenida y dirigida por una mentalidad fuerte e ilustrada, sus efectos son muy útiles para la sociedad. He conocido en Caracas, en esta segunda generación, varias personas distinguidas, tanto por su gusto como por el estudio, la suavidad de sus maneras y la elevación de sus sentimientos; las he conocido también que, desdeñosas por todo lo que presentan de estimable y de bello el carácter, la literatura y las

64. LEAL, ILDEFONSO. *La Universidad de Caracas en los Años de Bolívar*. Tomo I. p. 31.

artes españolas, han perdido su individualidad nacional, sin haber asegurado, en su trato con los extranjeros, nociones precisas sobre las verdaderas bases de la felicidad y el orden social”.⁶⁵

El conjunto de ideas conformará un movimiento no dominante de actualización de los estudios en la universidad, destinado a incorporar la experimentalidad y los principios expuestos en textos que habían sido traídos a estas tierras; en la escuela se predicaba la necesidad de seleccionar “entre los métodos y modos de enseñar los más generalmente aprobados, los que parezcan más racionales: Tómese de cada uno lo mejor para componer uno solo”, como escribiría Rodríguez pasado el tiempo.⁶⁶ Las ideas apuntaban hacia una dirección renovacionista y de puesta al día, siendo su carácter fundamentalmente científico-educacional en contraste con las ideas —transformadas en mentalidad— en el período subsiguiente, las cuales apuntaban hacia una concepción de política educacional por cuanto su objetivo se concentrará en la necesidad de construir una nueva nación.

2.2. EL INTENTO DESCOLONIZADOR (1810-1830)

La forma o tendencia de organización de la sociedad implantada colonial anidaba en su seno elementos contradictorios que, transcurrido el tiempo, la hacen entrar en crisis, no de tipo coyuntural sino estructural. Los factores de crisis son gestados en tres direcciones diferentes pero integradas. Según Germán Carrera Damas estos factores se localizan: “1º en el agotamiento de los factores dinámicos de la implantación a escala americana y venezolana; 2º en la evolución del nexo colonial; 3º en el desarrollo del sistema capitalista mundial”.⁶⁷

La estructura social transparenta los conflictos de sus componentes: los blancos criollos en la búsqueda del control del poder político y comercial; los esclavos en su permanente aspiración de ser libres; los grupos indígenas alejándose cada vez más —en el sentido geográfico— de los asentamientos y ciudades. La hacienda venezolana de principios del siglo XIX no logra detener la crisis gestada en siglos anteriores, la cual es caracterizada por su baja rentabilidad y productividad. “La

65 Citado por J. ANDRÉS-LASHERAS. *Ob. cit.* pp. 103-104.

66. RODRÍGUEZ, SIMÓN. *Obras Completas*. Tomo I. p. 234.

67. CARRERA DAMAS, GERMÁN. *Una Nación llamada Venezuela*. p. 37.

crisis de la sociedad implantada colonial venezolana se da dentro de una situación de simultaneidad con la crisis de todas las sociedades implantadas de América Latina (...) esa crisis es función del deterioro estructural de la metrópoli, cuya búsqueda de salidas la llevó a racionalizar el contenido de dominación del nexo colonial (...) A mediados del siglo XVIII la metrópoli se da cuenta de que América ha dejado de ser un buen negocio, porque virtualmente todo el producto americano se queda en América; sólo una porción muy pequeña llega a la metrópoli. El esfuerzo de racionalización del imperio —lo que nuestros historiadores tanto exaltan, hablando de liberalismo, de Carlos III, de la modernidad americana, de todo eso que nos hace en cierta forma sentirnos casi orgullosos de haber sido objeto de este tratamiento—, no era otra cosa que un esfuerzo por racionalizar el contenido de dominación del nexo colonial, haciéndolo vehículo más operativo del control real de la sociedad, y sobre todo de percepción del excedente económico en magnitud mayor”.⁶⁸

68. *Ibid.* p. 44. Según CARRERA DAMAS existe una pluralidad ideológica en el proceso de crisis de la sociedad colonial: “En la crisis de la sociedad colonial se barajan luchas diversas que tienen su raíz profundamente enclavada a la estructura social. Tal diversidad de luchas se traduce en una pluralidad de ideologías que conjugan factores específicos sobre la base de elementos comunes.

1.- La ideología de los esclavos: Dificultad para su captación, desde el punto de vista del procesamiento metodológico de las fuentes que la expresan, y dificultad para su interpretación desde el punto de vista de los criterios aplicables.

2.- La ideología de los pardos: Plantea problemas semejantes a los anteriores, aunque del análisis histórico parece desprenderse con claridad que el elemento fundamental era el anhelo igualitario. El carácter mixto de este sector social impide la definición de una ideología de conjunto. Posible influjo de la cuestión agraria, y dificultad y cuidados para su evaluación.

3.- La ideología de los criollos: Debemos partir de la consideración inicial de que antes de la crisis éste era el sector social más directamente interesado en la persistencia de la conciencia colonial, como condición de su propio poder socioeconómico. La preservación de este último le lanza a una aventura política que muy pronto se traduce en diferencias ideológicas, cómodamente clasificable en tres niveles: el de quienes propician el statu quo (criollos realistas), el de quienes asumen las posiciones más radicales (emancipadores) y el de los moderados, que pagan el gasto (emigrados).

4.- La ideología de los grupos marginales: De tratarse de un sector más numeroso quizá habría que hablar de ideologías. Básicamente refleja las incidencias de la política interna de la Metrópoli, y es el sector donde más

Los blancos *criollos* oscilarán, en su incorporación a los movimientos independentistas; en los intentos de 1795 a 1796 se encuentran ausentes y acompañan a Miranda en 1806 al percibir las vinculaciones que éste mantiene con Inglaterra. “La sociedad implantada rechaza, y lo hace sistemáticamente, el planteamiento revolucionario francés, y lo rechaza en sus tres versiones: en la versión directa, por tratarse de una formulación ideológica que rápidamente toma un carácter anti-monárquico y antirreligioso, y esta era una sociedad monárquica y católica. Rechaza esa influencia en su vertiente antillana, sobre todo en Santo Domingo, porque tiene un peligrosísimo contenido de igualdad social y racial, y de libertad de los esclavos, y esta es una sociedad esclavista y discriminatoria. Y rechaza la vertiente que viene a través de la propia metrópoli, —en el caso de la conspiración de San Blas, la traída por Picornell—, porque ella misma contiene un fondo liberal vinculado con el jacobinismo, y sobre todo hace un planteamiento de liberación de los esclavos y de igualdad social (...) esta era una sociedad monárquica, católica, esclavista, y discriminatoria en lo racial, estas influencias, que podían actuar de una manera indirecta en la medida en que provocaban en Europa una crisis social y política, y por lo mismo condicionaban el proceso americano, se volvían ineficaces en cuanto intentaban actuar directamente”.⁶⁹

Los blancos criollos logran incorporarse en el momento de quedar garantizado la conservación de la sociedad con sus múltiples privilegios, el mantenimiento del orden social altamente discriminatorio hacia negros, indios y pardos. Es en ese marco que se declara en 1810 la Independencia de Venezuela por la vanguardia del sector de la aristocracia criolla.

Aquellos hombres, en su nueva condición de líderes de una naciente república, se encontraban frente a la urgente necesidad de perfilar una nueva nación, es decir, crear en forma concreta diferentes organizaciones políticas y económicas; efectuar ajustes a la estructura social

claramente se expresa la pugna entre el liberalismo y el absolutismo. El grado de arraigo en la colonia introduce una graduación entre canarios, peninsulares dedicados al comercio y funcionarios coloniales. No debe subestimarse tampoco el peso de ciertas expresiones tradicionalistas (Heredia, Urquinaona, etc.), pero tampoco cabe exagerarlas, por excepcionales. (CARRERA DAMAS, GERMÁN. *La Crisis de la Sociedad Colonial Venezolana*. pp. 97-98).

69. *Ibid.* p. 46.

por cuanto no se encontraba en sus planes la reforma social que pudiera extenderse hasta indios, negros y mestizos. En ese cuadro —que en principio desearon fuera consensual— nacerá una nueva república entre 1810 y 1830.

El deseo de independencia política, anunciado en abril de 1810 al constituirse la Junta Suprema Defensora de los Derechos de Fernando VII y anclado en forma irreversible un año después, no será respetado por muchos sectores estamentales de los grupos dominantes de la sociedad colonial, los cuales expresaron por deseos y acciones su lealtad al orden establecido anteriormente del cual ellos eran sus legítimos herederos.⁷⁰ Los hombres de ideales independentistas cambiarán

70. VARIOS NOTABLES DE CARACAS OFRECEN DIRECTAMENTE AL GOBIERNO ESPAÑOL, SUS PERSONAS Y SUS BIENES PARA DEFENDERLOS DE LA REVOLUCION.

“Señor.

La nobleza de la ciudad de Caracas junta en cuerpo y postrada humildemente á los R.P. de V.M. dice: que irritado altamente su celo, y de un modo inexplicable contra el plan de conspiración descubierto en esta capital el día 13 del pasado mes, y considerando los graves cuidados en que se hallaba el Gobierno por esta razon, habiendo de atender con urgencia, y á un mismo tiempo^a y casi sin mas tropas, que las milicias regladas de esta capital á guarnecerse todos los puestos importantes de ella, y de la Guayra, nos presentamos apresuradamente al capitan General, ofreciendo no solo nuestras personas, y Haciendas, sino también formar en el momento compañías armadas á nuestra costa para custodia de su persona, ó cualesquiera otros destinos, ó funciones, que considerase oportunas para la tranquilidad común, ó respeto de la publica autoridad. El vuestro Capitan General apreció, y aceptó inmediatamente esta oferta, y á su consecuencia, y en virtud de la lista, que formamos, sin incluir á los oficiales, que sirven en Milicias regladas aprobó, y creó dos compañías del cuerpo de Nobles de esta ciudad, que destinó por trozos á que montasen guardia en la sala capitular, para desde allí como contigua á la Real Carcel, no solo custodiasen todos los reos complicados ó sospechosos de la conspiración, sino que también velasen los demás cuerpos de guardia de la misma carcel. En este ejercicio hemos permanecido hasta el presente y si bien el motivo de habernos empleado no puede sernos mas sencible, odioso y detestable, tenemos sin embargo la complacencia de poder ofrecer a V.M. este pequeño, y tan debido obsequio, y de poder asegurar en desempeño de nuestra lealtad, y de nuestros mas justos deberes, que sacrificaremos gustosamente todo nuestro ser, no solo en las presentes circunstancias, sino en todas las que se puedan presentar para la mayor gloria, y obsequio del Real nombre de V.M. Tenemos también la satisfacción de poder anunciar á V.M. que aunque la fidelidad de estos vasallos fué atacada, é imbadida

sus ideas, discursos y proclamas incendiarias por la acción bélica en guerra civil hasta 1815 y posteriormente con el desembarco del Mariscal de Campo Pablo Morillo, comandando al ejército español, en guerra por la Independencia hasta un día de 1821 cuando el guerrear rompió para siempre el dominio español en Carabobo. Días después, el regreso a las monturas, lanzas y fusiles; desangrarse hasta vencer por una nación de horizontes más amplios y así los encontró el año 1824 en Ayacucho.

Días aquellos de una república desquiciada por la contienda bélica, diezmada en su estructura económica y conducida a guerrear por centenares de días más en la búsqueda de consolidación de una repú-

por los Autores de aquel infame, y detestable plan, pero no pudo de ningun modo alterarse, ni perder un grado de constancia, y valor, antes mas bien parece que tomó con ese motivo un nuevo aliento y firmeza en todos generalmente, y que á efecto de las oportunas providencias, tomadas por el Gobierno, del zelo de este Ayuntamiento los prudentes concejos de vro. Intendente y Tent. de Rey: la actividad, y justificación de vuestras Audiencia y su regente, parece estar absolutamente extinguida la conspiración, debiendo asegurar a V.M. que mientras se hallen al frente de las operaciones estos Ministros, la fidelidad de estas vasallos tendrá siempre en su sabia vigilancia un firme apoyo, que la mantendrá á cubierto de iguales ataques y respetada en el modo debido vuestra soberana autoridad. Sala Capitular de Caracas y agosto 4 de 1597. Dios Nro. Señor guarde la importante vida de V.M. los muchos años que le desean, y han menester sus mas humildes vasallos. El Conde Tovar. El Conde de San Xabier. Luis Blanco. El Conde la Granja, Manuel Felipe Tovar. Diego de Tovar. Vicente Blanco Uribe. Diego Suarez Aguado. Pedro Josef de Isturris. Marcos Josef de Garate. Martín de Jeres. Fernando Aguado. Diego Moreno. Maximiliano Blanco. Lorenzo Mixares y Ponte. Martín de Tovar y Ponte. Miguel Jeres y Aristiguieta. Martín Eugenio de Herrera. Andres de Ibarra y Galindo. Santiago de Vegas y Mendoza. Nicolas Toro. Miguel de Berroteran. Miguel Toro. Manuel María Caro. Antonio Barba y Leos. Bartolome Manrique. Gabriel Bolívar, Ignacio de Ponte y Mesa. Miguel Ignacio Tovar. Diego Obel Mexia. Ignacio Manrique, Antonio Benites de Lugo. Josef Meneces. Juan Martin de Porras Colon. Cristoval de Ponte y Blanco. Juan Florencio Muñoz. Juan Josef Rivas. Josef María Blanco y Liendo. Carlos Palacios y Blanco. Rafael Blanco y Plaza. Juan Jerez. Manuel Moncerrate. Joaquin de Ibarra y Galindo. Josef Ignacio Escalona. Don Pedro Domingo Gil. Jph. Maria Blanco y Mixares. Martin Alonzo Gil. Alexandro de Tovar. Don Juan Jose Hurtado y Pozo. Antonio Josef Xedler. Fernando de Monteverde y Molina. Luis Jph. Escalona y Arguizonis. Jph. Maria Toro y Obel Mexia. Gabriel Blanco Uribe. Martin de Isturris. Ignacio Mixares y Tovar. Josef Jerez y Aristiguieta. Jose Ignacio Ustariz. Gregorio del Ponte y Liendo. El Marques del Toro”. (Cortés, Santos Rodolfo. *Antología Documental de Venezuela. 1492-1900.* pp. 154-155).

blica latinoamericana permanente. El pensamiento de uno de los tribunos de la Sociedad Patriótica, el Bolívar que sólo verá independencia el día que sea eliminado cualquier vestigio de enclave colonial.

Esa lucha derivada en triunfo evolucionará hacia la constitución de la Gran Colombia y en 1830, muerto su gestor, quedará pulverizada para dar origen a nuevas repúblicas, entre ellas, Venezuela.

No es la intención del presente trabajo realizar un estudio sobre el proceso independentista, la creación de la nueva República de Colombia y su posterior desintegración. Sólo intentamos, por una parte, expresar lo imposible y dificultoso que representó el mantener una estructura escolar en funcionamiento en una nación en guerra civil y en guerra contra la antigua metrópoli hasta el año 1826, y por la otra, lo extraño de un pensamiento, de reflexiones y de acciones concretas en el campo de la incipiente ciencia heredada del período colonial.

La estratificación social de la población venezolana entre los años 1800 y 1810, según Federico Brito Figueroa,⁷¹ se transparentaba en:

<i>Categorías Etnicas y sociales</i>	<i>Población</i>	<i>%</i>	<i>Población total</i>
Blancos, peninsulares y canarios	12.000	1,3	20,3%
Blancos criollos	172.727	19,0	
Pardos	407.000	45,0	61,3%
Negros libres y manumisos	33.362	4,0	
Negros esclavos	87.800	9,7	
Negros cimarrones	24.000	2,6	18,4%
Indios tributarios	75.764	8,4	
Indios no tributarios	25.590	3,3	
Población indígena marginal	60.000	6,7	
Totales:	898.243	100,0	100,0

71. BRITO FIGUEROA, FEDERICO. *Las Insurrecciones de los Esclavos Negros en la Sociedad Colonial Venezolana*. p. 12.

En el período estudiado, Venezuela sufre un dislocamiento poblacional producto de las migraciones y de las muertes como consecuencia del movimiento independentista; la población decrece considerablemente como puede observarse en el siguiente cuadro:⁷²

<i>Años</i>	<i>Censos (autores)</i>	<i>Población estimada</i>
1800	Alejandro de Humboldt	780.000
1802	Depons	728.000
1807	Dauxion Lavaysse	975.972
1810	Hall	825.000
1810	Doctor José Manuel Restrepo	800.000
1810	Alejandro de Humboldt	802.101
1816	José Domingo Díaz	758.259
1825	Doctor José Manuel Restrepo	659.633
1835	Coronel Agustín Codazzi	701.633

Según las estimaciones de Restrepo, entre 1810 y 1825 la población venezolana, en quince años, perdió 140.000 habitantes.

La ideología educativa se expresará en la necesidad de cambiar mentalidades para crear ciudadanos capaces de vivir en una República independiente; la ruptura de la concepción cientista-educacional, marcada por el distintivo de difundir los logros de la ciencia europea mediante la incorporación de los nuevos saberes a los planes de estudios, es consecuencia de la situación independentista. El 5 de septiembre de 1811, el Congreso de Venezuela norma el servicio militar para los estudiantes; en el texto se expresa: "El Supremo Congreso de Venezuela, considerando que la ilustración y fomento de las ciencias es no menos necesaria que la fuerza armada para la conservación y felicidad del Estado, y que son ya muy considerables los perjuicios de que aquellos y la moral pública se resienten con que la juventud estudiosa se ocupe tan seriamente en el servicio y fatiga de las armas", dicta el siguiente Decreto:

72. LANDAETA ROSALES, MANUEL. *Gran Recopilación Geográfica, Estadística e Histórica de Venezuela*. Tomo I. p. 128.

- I. Que todos los escolares que cursan en los generales y escuelas públicas de esta capital y demás de la confederación sean relevados del servicio de guardias, patrullas y demás fatigas en que se hallan ocupados actualmente, y sólo en los casos urgentísimos de invasión se podrán en lo sucesivo sobre las armas.
- II. Que los Comandantes de los batallones y demás cuerpos militares que hay en esta ciudad no admitan en ellos a ningún estudiante aunque se presente voluntariamente, a menos que exhiba por escrito la licencia y consentimiento de sus padres.
- III. Que se formen tantas compañías, cuantas permita el número de estudiantes hábiles por su corporatura y edad, que será de catorce años para arriba.
- IV. Que los oficiales, sargentos y cabos se nombren de los mismos estudiantes, prefiriéndose a los doctores y maestros que actualmente estuvieren cursando.
- V. Que no permita al cuerpo ni a ningún individuo el uso de uniforme particular ni otra distinción fastuosa, sino una sencilla divisa.
- VI. Que todos los estudiantes se instruyan en el ejercicio y manejo de las armas los domingos por la tarde en los patios del colegio.
- VII. Que para esta instrucción se destine un oficial de probidad y experiencia militar. Comuníquese al Supremo Poder Ejecutivo para que disponga su ejecución y cumplimiento de modo que continúe más oportuno".⁷³

La educación como instrumento que permite garantizar la independencia —primariamente declarativa— se encontrará presente en el pensamiento y en las acciones de los hombres orgánicamente reunidos en la Sociedad Patriótica nacida en Caracas. La Sociedad publica *El Patriota de Venezuela* y organizan filiales de la organización en dife-

73. "Decreto del Congreso de Venezuela sobre el Servicio Militar de los Estudiantes"; en: RAFAEL FERNÁNDEZ HERES. *Memoria de Cien Años*. Tomo I. p. 121.

rentes ciudades. En el acta de constitución de la Sociedad Patriótica de Valencia, el 25 de agosto de 1811, se expresa: "Convencida por una dolorosa experiencia de que la ignorancia es el más funesto mal que puede padecer el pueblo, y penetrada de la necesidad urgente de dar algún paso hacia su ilustración no ha podido menos que prestarse grata a las primeras insinuaciones de los ciudadanos caraqueños residentes en este suelo que, tomando un vivo interés por su instrucción en las virtudes cívicas que deben caracterizarles en lo sucesivo y hacer el plan de su prosperidad futura han adoptado para conseguirlo el sistema y organización de una escuela de educación patriótica donde puedan concurrir a ilustrarse recíprocamente y adelantar sus luces y conocimientos todos los habitantes de esta ciudad".⁷⁴

En el Capítulo IX de la *Disposición Constitucional* de 1811 referida a la educación, se expresa: "Como la clase de ciudadanos que hasta hoy se ha denominado de indios, no ha conseguido el fruto apreciable de algunas leyes que la monarquía española dictó a su favor, porque los encargados del gobierno en estos países tenían olvidada su ejecución, y como las bases del sistema de gobierno que en esta Constitución ha adoptado Venezuela no son otras que las de la *justicia* y la *igualdad*, encarga muy particularmente a los gobiernos provinciales; que así como han de aplicar sus fatigas y cuidados para conseguir la ilustración de todos los habitantes del Estado, proporcionarles escuelas, academias y colegios en donde aprendan todos los que quieran los principios de la religión, de la sana moral, de la política, de las ciencias y artes útiles y necesarias para el sostenimiento y prosperidad de los pueblos, procuren por todos los medios posibles atraer a los referidos ciudadanos, naturales a estas casas de ilustración y enseñanza, hacerles comprender la íntima unión que tienen con todos los demás ciudadanos, las consideraciones que como ellos merecen del gobierno, y los derechos de que gozan por solo el hecho de ser hombres iguales a todos los de su especie, a fin de conseguir por este medio sacarlos del abatimiento y rusticidad en que los ha mantenido el antiguo estado de cosas y que no permanezcan por más tiempo aislados, y aún temerosos de tratar a los demás hombres, prohibiendo desde ahora que puedan aplicarse involuntariamente a prestar sus servicios a los tenientes o curas de sus parroquias, ni a otra persona alguna y prometiéndoles el reparto en propiedades de las tierras que les estaban concedidas, y de

74. *Ibid.* p. 131.

que están en posesión, y a proporción entre los padres de familia de los pueblos, las dividan y dispongan de ellas como verdaderos señores según los términos y reglamentos que formen los gobiernos provinciales".⁷⁵

En el período estudiado, el objetivo fundamental no era otro que la independencia política; los esfuerzos por consolidar instituciones se desmoronaban al impacto de sables, cañones y trotar de ejércitos y montoneras. En 1815 el arzobispo Narciso Coll y Prat describe la situación de la educación en Venezuela en los términos siguientes: "No hay sino una casa de niñas educandas y está en tanta infelicidad, que no puede mantener ni una docena, y así es que con sumo dolor veo madres afligidas, que ocurren a mí para la colocación de sus hijas doncellas sin poder podérsela conceder. No hay ni el necesario número de cátedras en el seminario, ni las que existen tienen competente dotación, y así es que tampoco hay opositores a ellas, sino casi las más veces uno solo, cuyo nombramiento se hace forzoso en él. No hay sino dos escuelas de enseñanza de primeras letras, la una en el seminario para veinte y cinco niños provenientes de una dotación y la otra de dotación de la ciudad, ambas insuficientes para más de mil niños varones que hay en ella, y así es que para algunos, cuyos padres suspiran porque la instrucción no les falte, se acomodan unos pagando maestros, y otros solicitando la caridad de un lego del Convento de San Francisco o de otras personas pías, aunque sea un negro de que resulta el hallarse estas escuelas sin el correspondiente orden para la mejor disciplina. Y para las niñas no hay absolutamente escuela alguna pública y rara la casa particular en que se les haga la competente instrucción para las faenas y otros oficios femeniles y caseros".⁷⁶

En ese mismo año existían en Caracas 22 escuelas de primeras letras, 21 privadas y una pública; 15 para niños blancos, 5 de pardos y dos a las cuales asistían blancos y pardos. El total de niños atendidos era de 524, de los cuales 418 eran blancos y 106 pardos. En la parroquia de Catedral no existía ninguna escuela para pardos. (Véase cuadro).

75. Citado por MANUEL FERMÍN. *Momentos Históricos de la Educación Venezolana*. pp. 67-68.

76. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. *Documentos para la Historia de la Educación en Venezuela*. (Época Colonial) pp. LX-LXI.

LAS ESCUELAS DE CARACAS EN 1815

PARROQUIA	MAESTROS		ESCUELA		ALUMNADO		
	Nombre	Calidad	Ubicación	Tipo	Número y Sexo	Calidad	
CATEDRAL	Domingo Quintero	Blanco	Conv. San Fco.	Privada	120	V	Blancos
	Simón Cabrera	Blanco	Seminario	Privada	100	V	Blancos
	Miguel Urbina	Blanco	Sociedad a	Pública	24	V	Blancos
	Ma. Asunción Bargas	Parda	Traposos				Blancos
	Ma. Josefa Arteaga	Blanca	C. La Pedrera	Privada	18	V	Blancos
	Paula Herrera	Blanca	C. La Pedrera	Privada	14	H	Blancas
	Josefa Betancourt	Blanca	C. Piñango	Privada	2	H	Blancas
	Ma. de Jesús Solís	Blanca	Esq. Las Marronas	Privada	14	H	Blancas
	Josefa Reyes	Blanca	C. Socartás	Privada	8	H	Blancas
	Ma. Bárbara Peñaloza	Blanca	Esq. La Pelota	Privada	8	H	Blancas
			Esq. Ibarra	Privada	12	4V 8H	Blancos
			C. Chorro de San Jacinto	Privada	24	4V 20H	Blancos
SAN PABLO	Domingo Pérez Guzmán	Blanco	C. Glorieta	Privada	24	V	Blancos
	Josefa Lucía Gavilán	Blanca	—	Privada	5	H	Blancas
	José Jaem	Pardo	C. Miracielo	Privada	5	V	Pardos
	Ma. Dionicia Sepúlveda	Blanca	C. Miracielo	Privada	18	15H 3V	Blancos
	Margarita Istúrriz	Parda	C. La Gorda	Privada	12	11H 1V	Mixta
	Ma. Paula Blanco y Landaeta	Parda	C. La Gorda	Privada	44	39H 5V	total
	Andrés Cróquer	Pardo	Pza. Capuchinos	Privada	20		Blancos y Pardos
Anna Pastora Díaz	Blanca	Callejón Pza. Capuchinos	Privada	7	3H 4V	Mixta total	
ALTAGRACIA	Manuela Josefa Díaz	Parda	C. El Fruto	Privada	11		Mixta total
	Gregorio Chacín	Blanco	Casa Cony Mercedarios	Privada	20	V	Blancos y Pardos
	Ma. del Rosario Mexentes	Parda	Coticita	Privada	14		Mixta total

Fuente: Yépez Castillo, Aureo. *La Educación Primaria en Caracas en la época de Bolívar*. pp. 197-198.

José Antonio Páez en su *Autobiografía* expresa: "En 1831 la provincia de Apure, con una población de 20.000 almas, sólo tenía seis escuelas públicas, mal dotadas, sin buenos preceptores, y a las cuales asistían solamente doscientos quince niños. Si al número de la población se añade 2.940 indígenas que vivían en la mayor ignorancia, hasta del idioma castellano, se formará idea del atraso en que yacía una de las mejores provincias de Venezuela. Al Preceptor de Achaguas, la capital, se le pagaba una insignificante asignación y algunas gratificaciones de los vecinos, entre ellos el gobernador de la provincia, general Cornelio Muñoz.

En Maracaibo había en la misma época un seminario conciliar, fundado en 1829 por el obispo Rafael Lazo de la Vega, y que se sostenía con el producto del tres por ciento de curatos, fábricas, obras pías y capellanías: todo lo cual daba una insignificante renta al año. En él estudiaban nueve alumnos, y se pagaban diez pesos mensuales al profesor que más ganaba. Había en el mismo edificio clases de primeras letras, pagadas por los padres de treinta y cuatro niños que a ellas asistían. El Gobierno de Colombia, en 1824, había establecido en la capital de Maracaibo tres escuelas públicas, señalando a los profesores el sueldo de seiscientos pesos, que se había ido rebajando, hasta que en 1831 se redujo a trescientos setenta. En estas provincias como en todas las demás, había muchas tribus de indígenas que vivían en la más completa ignorancia".⁷⁷

Según Gil Fortoul: "No llegaban a ciento las escuelas municipales en 1831" en todo el territorio nacional.⁷⁸ "El 'Colegio de Educandas', de Caracas, mandado reorganizar por el Libertador en 1827 (...) en 1848 tenía 68 alumnas".⁷⁹

En el mundo de las ideas de los hombres de 1811 era otra la intención: "La cultura era la fuente y principio de la dicha de la nación, y el único medio para dirigir con acierto el ejercicio de la agricultura, de las artes y de la industria. Por tanto, correspondía a las legislaturas, a las municipalidades y a los magistrados del Estado procurar el fomento y propagación de la literatura y de las ciencias..., las de las lenguas cultas, sabias y extranjeras, y el de sociedades privadas o insti-

77. PÁEZ, JOSÉ ANTONIO. *Autobiografía*. Tomo II. pp. 185-186.

78. GIL FORTOUL, JOSÉ. *Historia Constitucional de Venezuela*. Tomo II, p. 140.

79. *Ibid.* p. 141.

tuciones públicas que dirijan al mismo objeto (...) En las constituciones provinciales y decretos de 1811 se ordenó la erección de escuelas primarias, gratuitas y obligatorias, en todas las parroquias. La Constitución de la Provincia de Barinas mandaba establecer escuelas 'en todos los lugares que puedan mantener maestros, pagándose por los que reciban el beneficio, es decir, por los vecinos del respectivo Distrito'. La de Trujillo recordaba al padre guardián del Convento de San Francisco la obligación de 'mantener un religioso que enseñe latín... para que inmediatamente lo destine y abra escuela pública para la instrucción de los niños'. También el Ayuntamiento debía nombrar un maestro para 'instruir graciosamente a todos los pobres del país, y no podrá exigir de los pudientes sino cuatro reales por mes por cada individuo'. Y la Constitución provincial de Mérida ordenaba al Cabildo a cuidar del 'establecimiento de escuelas en todas las Parroquias, si es posible, ... de Hospicios, casas de recogidas, del fomento de la agricultura, artes y oficios mecánicos... y finalmente, de la buena educación de las familias'.⁸⁰

En cuanto a la enseñanza de los idiomas, la *Gazeta de Caracas* del 13 de diciembre de 1811: "anuncia que el ciudadano L. Blanc ha abierto una escuela en la Calle Barinas N° 45 en donde impartirá a los niños lecciones de inglés y francés".⁸¹ La *Gazeta* del 19 de febrero de 1812 informa que M. H. Garnezey, tiene el honor de avisar a los habitantes de esta ciudad, que él enseña dibujo, saca retratos de miniaturas, etc. Advierte pues, que irá en casa de las personas que los desearan, y que también dará lección en su academia".⁸² Las clases de dibujo y pintura eran dictadas por Garnezey en la Calle Venezuela N° 152.

La educación como temática más que de reflexión, de acción práctica en la construcción de la República, se encontrará presente en la discursiva de la Sociedad Patriótica y en el pensamiento bolivariano. La intervención del gobernador Francisco Espejo en la instalación de la Sociedad Patriótica de Barcelona invoca la necesidad de "instruir al pueblo en los derechos del hombre y del ciudadano, en las facultades y límites de sus representantes, en los respectivos poderes, Legislativo, Ejecutivo y Judicial, en los elementos del gobierno popular demo-

80. *Documentos para la Historia de la Educación en Venezuela*. (Epoca Colonial). pp. LVIII-LIX.

81. *Ibid.* p. LIX.

82. *Ibid.* p. LX.

crático, proclamado por esta provincia y las demás confederadas, en las leyes de la Confederación, a que deben atemperarse todas las provincias".⁸³ Los integrantes de esta Sociedad consideraban a "la libertad civil la hija primogénita de la ilustración". El proceso de necesaria ideologización se encuentra destinado a conformar un pensamiento engranado, coordinado y estructurado con el ideal de una naciente organización política. A los planteamientos de los ilustrados, estructurados en un discurso medianamente homogéneo según el cual la educación es factor de progreso social, se le agrega en el lacerante proceso transformador el ingrediente generado en los movimientos triunfantes de Europa y de los Estados Unidos de Norteamérica; la educación como soporte de un nuevo orden, lo será también en las nacientes sociedades latinoamericanas; educación como factor de equilibrio y de legitimación de las nuevas formas de dominación. El pensamiento bolivariano en materia de educación es producto del encuentro en América de las obras de los filósofos del siglo XVIII, orfebres de la Revolución Francesa y de las ideas del visionario del nuevo mundo, Simón Rodríguez. En carta fechada el 19 de enero de 1824 en Pativilca, Bolívar le escribe a Rodríguez "V; Maestro mío, ¡cuánto debe haberme contemplado de cerca, aunque colocado a tan remota distancia! ¡Con qué avidez habrá seguido V. mis pasos dirigidos muy anticipadamente por V. mismo! V. formó mi corazón para la libertad, para la justicia, para lo grande, para lo hermoso. Yo he seguido el sendero que V. me señaló. V. fue mi piloto, aunque sentado sobre una de las playas de Europa. No puede V., figurarse cuán hondamente se han grabado en mi corazón las lecciones que V. me ha dado: no he podido jamás borrar siquiera una coma de las grandes sentencias que V. me ha regalado. Siempre presentes a mis ojos intelectuales, las he seguido como guías infalibles. En fin, V. ha visto mi conducta; V. ha visto mis pensamientos escritos, mi alma pintada en el papel; y V. no habrá dejado de decirse: 'Todo ésto es mío: yo sembré esta planta, yo la regué, yo la enderecé tierna; ahora robusta, fuerte y fructífera, he aquí sus frutos: ellos son míos, yo voy a saborearlos en el jardín que planté, voy a gozar de la sombra de sus brazos amigos, porque mi derecho es imprescriptible, privativo a todo'.⁸⁴

83. Citado por RAFAEL FERNÁNDEZ HERES. *Memoria de Cien Años*. Tomo I. p. 132.

84. RODRÍGUEZ, SIMÓN. *Obras Completas*. Tomo I. pp. 511-512.

La educación será escenario de confrontaciones al igual que las escenificadas en los campos de batalla. En ese proceso oscilante de triunfos y derrotas, ocupaciones de espacios por las tropas dirigidas por Bolívar y abandono por el avance realista, emergen y se ocultan las ideas educativas. En 1816 el presbítero Salvador García de Ortigosa quien publica *Prácticas Doctrinales predicadas en la Santa Iglesia Metropolitana de Caracas en los cinco días de la Dominica de Pasión*, al referirse a los reyes españoles anota: "Pecan los americanos que en lugar de inspirar a sus hijos un amor eterno por sus monarcas como a nuestros padres, ellos los excitan a mirarlos con horror como si fueran verdaderos tiranos y opresores del nuevo mundo. Padres pérfidos, madres inhumanas, sufrid que os llame parricidas: si, ni el nombre de padres, ni el de cristianos os pertenece; sabed que nuestros pontífices, nuestros cánones, nuestros concilios, sabed que la Iglesia ha condenado siempre la desafección a los reyes como un crimen digno de todos los anatemas y de todos los suplicios. Si alguno, dice el Papa San Anacleto, mira con odio al príncipe, será detenido por infame, o sufrirá la pena de muerte. Los padres del concilio Andegabeuse ordenaron que sean separados de la comunión de los fieles los que se descubriesen reos de infidelidad contra los soberanos. Los concilios cuarto y quinto de Toledo declaran anatema en este siglo, y condenado en el otro cualquiera que osare ofender los derechos de los monarcas. Los padres del concilio Meldenses excomulgan al que se atreve contra la dignidad real. Esta doctrina, venezolanos, está concordemente establecida por los cánones".⁸⁵

Critica toda la literatura difundida por los partidarios del movimiento emancipador: "La iglesia os ordena bajo excomunión que os abstengáis de todas las obras que inspiran a los pueblos máximas de independencia y revolución, y de los autores que declaman contra los monarcas, o cualesquiera otras legítimas autoridades.

Tales son los impíos escritores Boltayre (sic), Rousseau, Montesquieu, toda esa gavilla de revolucionarios que alarmaron al pueblo contra el trono. Y la misma Iglesia, venezolanos, es la que os veda la lección de esos libros que aquellos detestables caudillos pusieron en vuestras manos, como son: Constituciones del Congreso de Venezuela, Leyes Municipales, Manifiesto de Independencia, escritos de Guillermo

85. Citado por ILDEFONSO LEAL. *La Universidad de Caracas en los Años de Bolívar*. p. 81.

Burke, Derechos del Hombre, Patriotismo de Nirgua: en una palabra, todos los impresos, proclamas, discursos, invectivas contra el Rey y Nación española... Cien veces se os ha dicho que incurrís en excomunión no sólo reteniendo sino también no delatando escritos tan funestos a la religión como al Estado".⁸⁶

En el espacio que va siendo marcado por los años que transcurren de 1810 hasta el 30 se fundará la Academia Militar de Caracas en 1810, para aquellos participantes en las milicias comprendidas entre los doce y treinta y dos años de edad y de otros jóvenes que por su ubicación social deseen asistir. En este sentido, desde sus orígenes, la institución formadora de oficiales será un instrumento selectivo bajo el control de las élites dominantes. En el mismo año y por decisión de la Junta Suprema es transformado el Seminario de Buenaventura de Mérida en la Real Universidad de San Buenaventura de los Caballeros de Mérida. En el período colonial existió una petición para la transformación del seminario en universidad, la cual no fue aceptada por la monarquía por cuanto al decir de Baralt "S.M. no considera conveniente el que se hiciese general la ilustración en América".⁸⁷

En la Universidad de Caracas, Federico Detlef Meyer iniciaba los estudios en forma sistemática de anatomía y cirugía. El 6 de octubre de 1811 se inauguró el curso Anatómico-Quirúrgico. En la exposición inicial decía Meyer: "Un curso de esta ciencia debe naturalmente principiar por la Skeletomía y me propongo abrir demostraciones anatómicas con osteología... En el mes de diciembre se ejecutarán las primeras disecciones de los cadáveres... y desde el mes de marzo de 1812 hasta el 13 de junio de 1813, se dará un curso de cirugía en todas sus partes".⁸⁸

Sin embargo, no eran aquellos tiempos de estudio y reflexión, eran los años del guerrear. Entre 1810 y 1815 la matrícula de la universidad⁸⁹ disminuye en un 75%:

86. *Ibid.* pp. 81-82

87. Citado por ANGEL GRISANTI. *La Instrucción Pública en Venezuela*. p. 117.

88. *Documentos para la Historia de la Educación en Venezuela*. (Época Colonial). p. LIX.

89. LEAL, ILDEFONSO. *La Universidad de Caracas en los Años de Bolívar*. Tomo I. p. 46.

Cátedras	Estudiantes		
	1810	1813	1815
Filosofía (del Clérigo y del Religioso)	137	25	14
Teología de Vísperas	31	3	7
Teología de Prima	31	3	7
Teología Moral	5	5	4
Sagrada Escritura	31	3	7
Sagrados Cánones	79	8	12
Derecho	79	7	12
Medicina	19	8	12
Latín (Mínimos, Menores y Elocuencia)	91	58	23
Total:	503	120	98

Entre los meses finales de 1814, la universidad es intervenida por los comandantes del ejército español Morillo, Moxó y Pardo. El oficial Salvador Moxó promulga en el año 1815 el Reglamento de Policía donde dispone que "entre otras cosas, que los Tenientes Justicias Mayores, Alcaldes de Cuartel y Curas Párrocos celaran con el mayor interés porque en las escuelas de primeras letras se enseñara la doctrina cristiana, 'inspirándoles (a los niños) temor de Dios, fidelidad al rey y obediencia a sus autoridades'. Y se recomendaba también que desterrasen y prescribieran de todas las escuelas 'no solo todos los libros, historias, cuadernos, discursos... o manuscritos contrarios y aun sospechosos contra la santidad de la religión católica... sino también todos aquellos en que se ofrecen o inculcan... máximas de una política nueva, aventurada, o versátil, proposiciones menos decorosas al rey, al gobierno y la nación española en particular: folletos comúnmente traducidos de otro idioma al castellano, con cuya lectura se estraga la pureza de la lengua, el buen sentido, y la uniformidad de sentimientos".⁹⁰

Es la época en la cual se utiliza con mayor compulsión la religión como arma política. El texto del padre García de Ortigosa compuesto de los capítulos: 1. Sobre la utilidad de las buenas lecturas; 2. Sobre el daño de los malos libros; 3. Sobre el respeto debido al rey; 4. Sobre

90. *Ibid.* pp. 79-80.

la obediencia debida al rey; y 5. Sobre el amor debido al rey, es difundido en la universidad donde el rector José María Oropeza lo adopta como texto oficial. El rector Oropeza, el 27 de marzo de 1819 dicta una resolución mediante la cual "ordenaba que todos los catedráticos arrancaran de las manos de sus discípulos los libros perjudiciales opuestos a la Religión, al Estado y pública tranquilidad o de doctrina peligrosa... libros verdaderamente pestilentes, aptos sólo para corromper las buenas costumbres y excitar turbulencias e inquietudes... y que los estudiantes en descargo de su conciencia den aviso si alguno de sus coetáneos tienen tales libros en inteligencia de que no serán descubiertos. Dispuso igualmente que los profesores grabaran profundamente en los ánimos de sus alumnos la sumisión, lealtad y amor filial que deben a los reyes, que son ministros e imágenes del Altísimo (...) que sólidamente persuadan los incontestables derechos que tienen nuestros augustos soberanos de España sobre estas posesiones de América, especialmente por la conquista y protección y por el estimable beneficio de la introducción y conservación de la religión católica..."⁹¹

Es un error considerar a la variedad de instituciones educativas actuantes en el período colonial y su continuidad hasta 1830 como sistema educativo.⁹² Se incurre en un doble error, el primero de tipo conceptual por cuanto un sistema es por definición un conjunto de elementos interrelacionados, los cuales cumplen (elementos y relaciones) funciones específicas y donde modificaciones producidas en uno de sus elementos, determinan transformaciones en el comportamiento del sistema como una totalidad. Por otra parte, es un error denominar sistema educativo al conjunto de instituciones que conforman un hecho específico de carácter social —la transmisión de conocimientos— el cual se sucede en locales diseñados o no para esa finalidad. A este conjunto de materia social es preferible denominarlo sistema escolar y reservar el de sistema educativo al complejo que significa las relaciones

91. *Ibid.* pp. 82-83.

92. Ver MUDARRA, MIGUEL ANGEL. *Historia de la Legislación Escolar Contemporánea en Venezuela*. Monte Avila Editores. Caracas, 1972 ("El sistema educativo vigente durante la era republicana...") p. 28. Véase además la hipótesis de trabajo desarrollada por mí en *Análisis de Microestructuras Educativas*. Imprenta Universitaria. Caracas, 1976. *Introducción al Análisis de Sistemas Educativos*. Facultad de Humanidades y Educación. UCV. Caracas, 1978. *Modelos de Análisis de Sistemas Escolares*. Tomo I. Facultad de Humanidades y Educación. UCV. Caracas, 1980.

que se establecen entre sistema escolar, iglesias, educación familiar, sectas, etc.

El tipo de instituciones subsumidas en un ambiente de limitaciones y que funcionaron en la Venezuela que se acercaba rápidamente a los años treinta, pueden ser descritas así:

1. - Escuelas de primeras letras, enclavadas en las parroquias, en su mayoría particulares y religiosas y con un diseño similar a las descritas en el período colonial, a pesar de los informes críticos de Rodríguez y Sanz. En el informe sobre las escuelas primarias existentes en Caracas, elaborado por la *Sociedad Económica de Amigos del País* se enumeran las escuelas existentes: "...3ª La escuela particular establecida por el señor Ramón Aguilar cuenta 40 alumnos. 4ª La del señor Pascual Castro con 40 alumnos que contribuyen con ocho, diez y doce reales. Establecida en 1829. 5ª La del señor Juan Ildefonso Meserón bajo el título de Concordia, consta de 50 niños, siendo su número de 75 que contribuyen con 18 reales mensuales. 6ª La de los señores José Ignacio y Alejandro Paz del Castillo, compuesta de 74 niños, de los cuales 65 pagan a razón de 3 y 2 pesos mensuales y nueve de nada contribuyen, siendo de cuenta de los preceptores darles todo menos libros y pizarras. 7ª La del señor Ramón Iradi, con 40 alumnos, que pagan tres pesos cada uno y les da todo lo que necesitan para su enseñanza menos libros y pizarras. Además se les enseña el dibujo, y la teneduría de libros en que numera dos discípulos. 8ª En el colegio seminario se halla establecida otra escuela de primeras letras servida por el señor Domingo Ortega, con 25 alumnos, dotada con 100 pesos anuales que se pagan de réditos del capital de un censo de imposición particular".⁹³ El carácter de religiosidad de las escuelas es mantenido por las legislaciones emanadas en el Congreso de la Unión Gracolumbiana de 1821 y por la de 1826, en la cual se expresa que los maestros "deberán enseñar a los niños los dogmas de la religión y de la moral cristiana".

2. - Los colegios o casas de educación, ubicados en las capitales provinciales con la siguiente distribución de materias: cátedra

93. *Actas de la Sociedad Económica de Amigos del País*. Tomo I. pp. 217-218.

de gramática castellana, latín y principios de retórica; cátedra de filosofía y matemáticas; cátedra de derecho civil y público; cátedra de teología dogmática y cátedra de medicina.

Estas instituciones van a constituir el embrión de lo que posteriormente conoceremos con el nombre de colegios nacionales.

3. - Universidades en las ciudades de Caracas y Mérida. En la universidad se encontrarán presente, por la voz de sus catedráticos, la decimonónica escolástica bebiendo incansablemente en las fuentes aristotélicas; los intentos por modernizar los estudios con la inclusión de la filosofía moderna como lo había soñado Baltazar de los Reyes Marrero y las líneas de pensamiento ilustrado. Todo un conjunto heterogéneo de pensamiento o como lo expresa Mariano Picón Salas "una híbrida mezcla de escolasticismo medieval y de racionalismo y empirismo naciente" o la visión de Laureano Villanueva para quien la Universidad de Caracas, entrado el año 1827 era "...un arruinado colegio de teólogos y canonistas, útil y digno de alabanza en sus primeros tiempos, pero lastimoso al terminar la guerra de la independencia, e incapaz para la instrucción que el nuevo Estado tenía que dar a jóvenes de poder y de sabiduría".⁹⁴

En la promulgación en 1827 de los Estatutos Republicanos se expresa la hibridez de las nuevas concepciones con disposiciones diseñadas por Felipe V en 1727; al no producirse un rompimiento conceptual se observará continuidad de disposiciones, entrelazadas con elementos innovadores. La máxima autoridad de la universidad se encontrará representada en el rector acompañado de una Junta General o Claustro Pleno y de una Junta de Inspección o Claustro de Catedráticos. A su lado el secretario, el administrador y el maestro de ceremonias. "Uno de los aspectos más importante de los Estatutos Republicanos de 1827 fue la eliminación de la 'limpieza de sangre' como requisito indispensable para matricularse en los cursos universitarios y obtener los grados académicos. La universidad admitía en su seno a

94. VILLANUEVA, LAUREANO. *Biografía del Doctor José María Vargas*. Facsímil de la Edición de 1883. p. 80.

todo estudiante, sin tomar en cuenta el color de piel. No existían limitaciones de edad, ni traba económica alguna. Bastaba saber 'leer y escribir correctamente los principios elementales de gramática castellana y aritmética' para inscribirse como universitario".⁹⁵

Los estatutos promulgados por Simón Bolívar, expresan en parte el pensamiento de José María Vargas, para quien serían privilegiados y dichosos los países "...cuyos habitantes poseen los primeros elementos de la enseñanza; porque ellos tienen más hombres útiles para tomar parte en la cosa pública; pues en donde la educación primaria está más generalizada, los hombres son mejores y los delitos en menor número; y porque a beneficio de esta educación popular es que se despiertan aquellos genios, que de otra suerte permanecerían ignorados; pero que a favor de este primer arranque van a desarrollarse después, y a ser lustre de su patria y del género humano en general".⁹⁶

El Vargas que a su regreso de Europa dictaba las primeras clases de anatomía comparada, utilizando disecciones de *Bufo marinus* y *Rattus rattus* en las experiencias prácticas de zoología como elemento indispensable para la comprensión de la anatomía humana, será el mismo Vargas de los estatutos que van a producir elementos modernizadores en la universidad venezolana y cuyos aspectos más importantes —al decir de Ildefonso Leal— son los siguientes:

- 1º Se establece el concepto que la universidad debía administrarse con orden y decoro, pues ella estaba encargada de formar los hábitos políticos y literarios de la juventud confiada a su dirección. Se exigía también a los catedráticos "ser modelo de los jóvenes confiados a su enseñanza; para la decencia, el decoro, la urbanidad, la cultura en el idioma, todo —señalaban los estatutos— debe relucir en los maestros a fin de que con estas lecciones prácticas, formen buenos discípulos'.
- 2º Se consagra el principio de universidad abierta, en el sentido de que el color de la piel, ni las creencias religiosas constituían impedimentos para matricularse en los cursos. Los aspirantes a ingresar solamente estaban obligados a rendir un

95. LEAL, ILDEFONSO. *Historia de la UCV*. p. 129.

96. ————. *La Universidad de Caracas en los Años de Bolívar*. Tomo I. p. 101.

examen de admisión para comprobar que sabían 'leer y escribir' y que conocían 'los principios elementales de la gramática y ortografía castellana, y aritmética'.

- 3º Además de abrir la universidad a todos los grupos sociales, liquidar los viejos prejuicios raciales de la Colonia, aminorar el costo de los títulos académicos, los Estatutos Republicanos promulgados por Simón Bolívar mantienen y amplían el principio de autonomía universitaria, otorgado por el Rey Carlos III en la memorable Real Cédula de 4 de octubre de 1784. Bolívar fue más lejos que el monarca español, pues asentó sobre bases sólidas el principio autonómico al dotar a la universidad con un crecido patrimonio económico que le garantizara una renta permanente para pagar sueldos decentes a los catedráticos, adquirir libros, instalar laboratorios, fundar nuevas cátedras, etc., de esta forma la institución no dependería del presupuesto de gastos de la nación.
- 4º Bolívar como ningún otro gobernante lo ha hecho al presente, mostró una noble generosidad hacia la universidad de su ciudad natal. Basta señalar que como patrimonio económico de esta casa de estudios asignó la obra pía de Chuao, 'que había sido legada por sus fundadores para dotar a niñas que se dedicasen al claustro o que aspirasen al matrimonio; por lo cual se ordenó que de estas rentas se apartasen dos mil pesos para el Colegio de Educandas de Caracas...'. La obra pía de Cata, 'con sus agregados de la hacienda Miranda y lo que posteriormente a su fundación la acrecieron; y que había sido destinada por sus fundadores para limosnas, fiestas de iglesia y estipendio del cura de aquel lugar' (...)
- 5º Los Estatutos Republicanos de 1827 conservan el principio académico de que la única vía para alcanzar al rango de catedrático universitario es ganar, en buena lid, el concurso de oposición a cátedra, recomendándose al jurado, para evitar abusos, 'obrar en justicia, sin afición ni pasión'. Y los catedráticos alcanzarían la jubilación 'con renta entera' a los veinte años de servicio, computándose en ellos también los esfuerzos hechos en favor de la traducción o redacción de textos.
- 6º Otros aspectos novedosos de los estatutos es la creación de las cátedras de matemáticas, botánica, griego, francés y lite-

ratura para estudiar en esta última, algo olvidado en las constituciones coloniales, las mejores composiciones castellanas en prosa y en verso. Recomiendan también la instalación de la cátedra de geografía y destacan el papel importante de esta disciplina como materia auxiliar de la jurisprudencia.

- 7º Demócrata siempre —afirma el historiador J. L. Salcedo-Bastardo—, celoso en la alternabilidad republicana, Bolívar fija un período de tres años para el ejercicio del cargo de rector y le reconoce al estudiantado una activa participación en el comando del instituto y lo exime del servicio militar. 'Los cursantes —reza el artículo 60— no podrán ser alistados en cuerpos de tropas de ninguna especie, ni aun de las que se titulan nacionales o cívicas, ni ocupado en cosa alguna que los distraiga de la carrera literaria a que se consagran'.⁹⁷

La Universidad de Caracas se organiza en cuatro facultades: Filosofía, Teología, Jurisprudencia y Medicina con las cátedras siguientes:

FACULTAD	CATEDRAS
Filosofía	Metafísica o Ideología Lógica Física General y Particular Matemáticas Geografía Cronología Ética Derecho Natural
Teología	Fundamentos y Apología de la Religión, Lugares Comunes e Historia Eclesiástica Historia Sagrada Instituciones Teológicas
Jurisprudencia	Derecho Público y Administrativo Legislación Universal Legislación Civil y Penal Economía Política

97. *Ibidem.* pp. 103-105.

FACULTAD	CATEDRAS
	Derecho Internacional Derecho Patrio
Medicina	Anatomía General y Particular Fisiología e Higiene Nosografía y Patología Externa o Cirugía Nosografía y Patología Interna o Medicina Práctica Terapéutica, Materia Médica y Farmacia Obstetricia Clínica Médica y Quirúrgica y Medicina Legal

Existían además, como herencia colonial, las cátedras de mínimos, menores y mayores referidas a la enseñanza del latín y la cátedra de literatura que comprendía retórica, poesía latina y castellana, literatura antigua y moderna.

La cátedra de matemáticas fue dictada primariamente por José Rafael Acevedo, con una duración de tres años.

En comunicación enviada por Vargas al ministro Revenga al evaluar la experiencia realizada le expresaba: "Voy a entretenerle algunos momentos informándole acerca de los progresos de las luces en nuestro país... La clase de matemáticas y geografía marcha bien. Los jóvenes tienen hoy conocimientos en estas materias que no tenían nuestros Roscio, Lindo y Marrero. Espero tener antes de un par de meses un buen instrumental para la clase de matemáticas, y antes de concluir el año estará la de geografía provista de globos, y un buen juego de mapas de Brue que ya he encargado. Mi clase de anatomía va al nivel de mis deseos. Esta nueva planta va a quedar este año enteramente aclimatada en nuestro país. Los estudiantes de anatomía son tan fuertes y minuciosos en las partes ya demostradas como los tres o cuatro sobresalientes de los cursos de Europa de cuatrocientos a quinientos estudiantes. Mi aserción es justa. Concluido este primer curso hay por lo menos media docena de jóvenes capaces de seguir por sí solos inves-

tigando en este ramo y en los otros de ciencias naturales que le son correlativos. La clase de física experimental necesita un gabinete. Más ¿cómo encargarlo a París de modo que sea solicitado con inteligencia y economía, y venga con cuidado? Si tuviéramos un colombiano ilustrado y amigo en aquella capital yo entraría en arreglar ya el negocio. La Facultad Médica trabaja algo: ha establecido ya su Sociedad de Instrucción, la ha reglamentado, cuenta con cerca de treinta socios, y ya ha empezado sus trabajos..."⁹⁸

Las tendencias más significativas en el período estudiado son las siguientes:

1. - Las concepciones desarrolladas por los hombres de la Ilustración; las acciones en el plano de la práctica y en el mundo de las ideas producidas por los triunfos alcanzados en Europa y en los Estados Unidos de Norteamérica en el plano político y económico y el avance de los conocimientos científicos, producirán fisuras en la cosmovisión religiosa y en sus mecanismos ideologizadores. Asociaciones constituidas —con mundos complejos de creencias y rituales— como la francmasonería, de indudable importancia en la difusión de las ideas revolucionarias en el Caribe y en Tierra Firme, intentan ser contenidas por la jerarquía eclesiástica. El conflicto se centrará en el control del difuso aparato escolar para la transmisión de la enseñanza religiosa. En Venezuela, la línea de defensa del control de la educación por la iglesia se encuentra en la comunicación enviada por Marcos José Rodríguez, el 8 de diciembre de 1821 al gobernador del Arzobispado de Caracas. En ella Rodríguez desarrolla "las bases y condiciones en que los padres de familia podrían promover lo conveniente para que por los Ayuntamientos respectivos se proponga al gobierno la erección de escuelas públicas de niñas en las ciudades, villas y pueblos del Departamento de Venezuela".⁹⁹

Tendencia contraria es la expresada por Tomás Lander quien desde *El Venezolano* expresa una voz de alerta en función de una educación laica por cuanto "la forma de gobierno por sí

98. VARGAS, JOSÉ MARÍA. *Obras Completas*. Tomo I. p. 39.

99. FERNÁNDEZ HERES, RAFAEL. *Vertientes Ideológicas de la Educación en Venezuela*. p. 58.

sola, repetimos, no constituye la libertad, sino el grado de virtud e ilustración de los individuos que forman la sociedad y la combinación feliz que establece la Constitución entre los diferentes ramos de la administración".¹⁰⁰

2. - Los intentos por organizar en Venezuela un régimen escolar basado en las experiencias de Joseph Lancaster. La base de conducción de esta forma de organización escolar lo serían las municipalidades, excluyendo en esta forma el control que tenían las instituciones religiosas.
3. - El tercer aspecto o línea conflictual en lo ideológico lo constituye la reforma de la universidad a partir de la promulgación de los Estatutos Republicanos en 1827.

Las referencias sobre el desarrollo de la ciencia entre 1810-1830 se expresan en las siguientes tendencias: a) trabajos fundamentalmente de carácter divulgativos siendo el más representativo el presentado por Andrés Bello con el título de *Cosmografía*, y publicado en 1818; la obra expresa la información que manejaba el fundador de la Universidad de Chile; b) la obra de los exploradores: en 1808, Humboldt y Bonpland publican *Plantae aequinoctiales* en París, donde son descritas muchas plantas de este territorio. Entre 1815 y 1825, conjuntamente con el botánico Kunth dan a la publicidad los siete volúmenes de *Nova genera et species plantarum* donde son descritas 1.170 plantas venezolanas. Humboldt realiza además la descripción del Guácharo (*steatornis caripensis*). En 1828, M. Plée, recogió peces en el Lago de Maracaibo, Puerto Cabello y La Guaira, envía las muestras al Museo de París para su estudio por parte de Cuvier y Valenciennes, los cuales incluyen la descripción de estas especies en su trabajo *Histoire Naturelle de Poissons* (1828-1849). Desde 1808 los museos europeos, especialmente el de París y el British Museum (Natural History) de Londres, realizan investigaciones en Venezuela, en el campo de las ciencias naturales, en especial en su fase descriptiva; c) intentos de incentivación: Bolívar, en comunicación enviada al Secretario de Guerra en 1815, en respuesta a la información recibida sobre la necesidad de publicar los hallazgos sobre plantas de Bogotá, expresa: "Las ciencias han inmortalizado siempre a los países donde han florecido: de ser publicada la flora bogotana, esta ciudad no sólo será más ilustre sino que

100. *Ibidem*. p. 58.

el renombre refluirá sobre el gobierno preceptor".¹⁰¹ Posteriormente donará a J. B. Pentland, para ayudar en alguna forma las investigaciones realizadas por éste, las obras de Humboldt y un telescopio propiedad del gobierno de la Nueva Granada. En 1825, Bolívar —interesado por el desarrollo de la ciencia— envía a París a Antonio Zea, nacido en la Nueva Granada. En la capital francesa conocerá al peruano Mariano de Rivero (1798-1857) por intermedio de Alejandro de Humboldt.

Mariano de Rivero, alumno de Humphrey Davy publica en 1821 en *Annales de Chimie et Physiologie* la descripción de una nueva especie en el campo de la mineralogía y posteriormente una memoria sobre el oxalato de hierro, constituyendo para aquel entonces la primera descripción realizada de una sal de hierro. El 25 de noviembre de 1822 llega a Venezuela como dirigente de una expedición científica. En el país realiza observaciones meteorológicas que envía a Humboldt. Según Marcel Roche, será este el único contacto de Rivero con Venezuela; "en 1824, estableció la Escuela de Minerías de Bogotá y, en 1825, fue enviado a su país natal, el Perú, donde se le nombró Director General de Minas y Agricultura, Instrucción Pública y Museos, en 1826. Fundó la primera revista científica peruana, *Memorial de Ciencias Naturales e Industrias Nacionales y Extranjeras*. De 1827 a 1828 escribió *Memorias sobre análisis de agua, amalgamación, guano, etc.*, que fueron traducidas a diversos idiomas e influyeron en el pensamiento europeo con respecto a las fuentes guánicas del nitrógeno".¹⁰²

2.3. LA IDEA DE UNA NACION (1830-1870)

Bolívar había comprendido que las rupturas producidas por las acciones militares, podían debilitar al extenso las formas de dominación de grupos sociales articulados; así lo entiende entre los años 1820 y 1823: el enfrentamiento entre criollos, republicanos y realistas, traería inevitablemente lo que él denominaba la pardocracia, es decir, el gobierno, la conducción de la naciente república por los pardos. En esta dirección, lo sucedido en Carabobo al igual que en las Capitulaciones de Maracaibo y Puerto Cabello en 1823 son avances, conquistas

101. BOLÍVAR, SIMÓN. *Obras Completas*. Tomo II. p. 296.

102. ROCHE, MARCEL. "Apuntes para un Historia de la Ciencia en Venezuela"; en: *La Participación de la Comunidad Científica frente a las Alternativas de Desarrollo*. p. 36.

militares más que políticas, sin negar su incidencia en el cuadro socio-político posterior, derivado de las acciones bélicas mencionadas.

Es evidente que una acción bélica —la de Carabobo, por ejemplo— no puede marcar la finalización de un tipo de formación social que se había construido en el tiempo y que, en su proceso va determinando y configurando un conjunto de relaciones sociales de dominación, una ideología y un soporte institucional. Es así como “las llamadas ‘guerras civiles’ que se suceden entre 1831, con la llamada Revolución Integrista, y la Revolución de Abril de 1870, que condujo a Antonio Guzmán Blanco al poder, expresan una continuidad esencial, como formas críticas de la lucha por la libertad y de la lucha por la igualdad, ya claramente perceptibles entre los fines del siglo XVIII y el momento de la ruptura del nexo colonial. Desde el punto de vista de la decisión que dejó pendiente Carabobo, en cuanto al sector de la clase dominante que habría de controlar la sociedad, la ocupación de Caracas por Antonio Guzmán Blanco en los días 26 y 27 de abril de 1870 llevó a su culminación lo que la capitulación entre Bolívar y Pereira había dejado pendiente. No en balde un historiador venezolano de nuestros tiempos dice que Guzmán aplicó, cuando entró a Caracas, una política de represiones y venganzas como Monteverde o Boves. Es el momento cuando Guzmán expresó la sentencia que tanto se le enrostró después, cuando dijo que terminaría con los godos hasta como sector o clase social”.¹⁰³

La Venezuela que a partir de 1830 vectoriza como nación independiente se estructura “más como Estado-nación que como Estado nacional. El Estado-nación supone la existencia y el dominio de un espacio y una sociedad bajo un sistema de dominación social que se expresa en un Estado, en un juego institucional, en la proclamación y en la existencia de niveles de soberanía, pero donde no hay un proyecto nacional porque los niveles de la dominación externa combinados con la dominación interna lo impiden, lo bloquean, lo hacen inexistente. Esos Estados-nación que emergen después de la independencia de España, proclaman y tienen niveles de soberanía, pero también están afectados por los mecanismos de dominación del capitalismo liberal, es decir, tienen y desarrollan niveles de dependencia”.¹⁰⁴

103. CARRERA DAMAS, GERMÁN. *Una Nación llamada Venezuela*. p. 68.

104. SÁEZ MÉRIDA, SIMÓN. “Prólogo”; en: RODRÍGUEZ, LUIS CIPRIANO. *Gómez: Agricultura, Petróleo y Dependencia*. pp. 6-7.

En el contexto internacional, las repercusiones económicas generadas por la Revolución Industrial con un brazo ejecutor expresado en el liberalismo económico va ocupando un espacio en la medida que es desplazado el mercantilismo, forma ésta adoptada por el régimen español. Esta expresión de bipolaridad económica había tenido su escenario en aguas y territorios de América. El triunfo del colonialismo inglés es contemporáneo a las independencias de los espacios latinoamericanos y su posterior constitución es en Estados-nación y donde la evolución del modo de implantación colonial al modo semicolonial se produce sin cambios significativos al interior de la totalidad social. La doble configuración analítica expresada en la lectura del contexto internacional y del contexto particular y sus respectivas articulaciones, nos presenta los rasgos siguientes:

- a) En Inglaterra se había producido la Revolución Industrial configurando a su vez el desarrollo de las innovaciones tecnológicas y el aumento de la producción. El último elemento determina la ampliación de los mercados que en términos coloniales de entonces y de siempre no es otra cosa que la ampliación de los límites geográficos más allá de lo inimaginable; las políticas de tipo mercantilista y su secuela proteccionista impuesta por la corona española representaban un freno para la expansión económica británica. La solidaridad de Inglaterra y de los gobiernos de sus colonias en el Caribe con los movimientos emancipadores es necesario analizarlos al interior de este marco y no como un simple hecho anecdótico donde se dan la mano la caridad y la desinteresada colaboración inglesa destinada toda ella al triunfo de los naturales de estas tierras sobre el Imperio Español, para en esta forma imponer un modelo de desarrollo en el marco de la libertad y la igualdad comercial, todo destinado a lograr un desarrollo del tipo británico o parecido al incipiente modelo norteamericano, como posteriormente lo desearían Sarmiento y Alberdi.
- b) En lo interno, todo el equipamiento conceptual de los liberadores es asumido ahora por los legítimos herederos de la contienda: los héroes de centenares de batallas y escaramuzas y los propietarios de comercios y haciendas; las leyes serán la expresión de la legitimación de esa alianza; es por ello

que son promulgadas normativas calcadas de la legislación colonial. La Constitución de 1830 "...clasista y censataria, consagraba la desigualdad económica y social, formalizaba el rigor de la explotación y la propiedad en beneficio de definidos intereses de clases".¹⁰⁵

Es la élite de propietarios que José Antonio Páez convoca, señalándolos como señores "con oficio y ejercicio decente y conocido" para agruparlos en la Sociedad Económica de Amigos del País.

A pocas horas de materializarse el año treinta y trasladar sólo al mundo de los archivos la idea de una gran nación latinoamericana —la Gran Colombia—; a minutos del alejamiento de aquel "ciudadano imposible" y de consumarse uno de los tantos *parricidios* históricos, José Antonio Páez convoca un 26 de octubre de 1829 a cuarenta y cuatro ciudadanos de prestigio en el campo de las ciencias y las artes por cuanto: "El aislamiento de las luces y de los talentos del país en el recinto de las casas, o de pequeños círculos, a la vez que detienen el curso progresivo de los conocimientos útiles, no son por sí mismos benéficos a la dicha común. La empresa más popular, y de más conveniencia pública, es la de reunir los hombres de inteligencia, poseídos de amor patrio y de un espíritu nacional, bajo un instituto benéfico que procure el bien de todos, restablezca entre nosotros el amor al trabajo y nos estimule a tareas ventajosas y productivas".¹⁰⁶ Los invitados, reunidos en la Capilla Universitaria, constituyen ese día la *Sociedad Económica de Amigos del País*.

La Sociedad desarrollará su mayor actividad entre los años 1830 y 1834. Según González Guinand en el año 1841: "El entusiasmo con que en aquellos días se discutían todos los temas de interés público despertó el espíritu de asociación y el deseo de servir desinteresadamente a la patria. De aquí el renacimiento de la antigua Sociedad de Amigos del País. Su director, el general Soublette, reunió a los socios para continuar las interrumpidas tareas; se nombró una comisión para que reviviese, mejorase y simplificase los estatutos del cuerpo; se acordó restablecer el periódico de la Sociedad y se designó para dirigirlo a

105. MALAVÉ MATA, HÉCTOR. *Formación Histórica del Antidesarrollo de Venezuela*. p. 108.

106. BCV. *Sociedad Económica de Amigos del País. Memorias y Estatutos*. Tomo I. p. 6

los señores Vargas, J. R. Revenga y P. P. Díaz. Proponíase la Sociedad entre otras cosas, establecer un jardín botánico y un gabinete de historia natural, aprovechando los conocimientos del señor Fermín Toro, que estaba próximo a llegar de Europa".¹⁰⁷ Tomás Polanco Alcántara expresa que: "En 1841 se la reorganiza bajo la dirección del general Carlos Soublette, y finalmente desaparece cuando el Presidente Monagas funda, en 1847, la 'Sociedad Económica de Caracas', que en el fondo era la misma cosa, pero con otro nombre y con hombres nuevos en su directiva".¹⁰⁸ Posteriormente un integrante de la Sociedad, Valentín Espinal —en cuya imprenta se habían publicado en 1830 los Estatutos de la Sociedad esa institución—, "...en 1844, funda la Sociedad Patriótica, de la que es elegido Director y cuyas finalidades eran similares a las que tenía la Sociedad Económica de Amigos del País, lo cual nos haría pensar que esa sociedad pudo haber desaparecido para ese entonces, ya que Espinal era un prominente miembro de ella".¹⁰⁹

En el período que discurre entre 1830 y 1840, Venezuela continuará siendo una sociedad altamente estratificada que sufre los atabismos de la guerra; sociedad ésta con una base fundamentalmente agraria y donde sus renglones de producción agrícola no eran suficientes para dinamizar el proceso económico. Antonio Leocadio Guzmán, Ministro del Interior y Justicia, presenta en 1831 el primer diagnóstico global y sistematizado de Venezuela; Guzmán expresa: "El país es un misterio; verde y frondoso en todas las estaciones con una gigantesca vegetación, con selvas inmensas, con valles de todas alturas y en que tenemos todos los climas y con una asombrosa variedad de animales y plantas útiles, apenas tenemos lo necesario para la vida. Sin duda que la guerra nos ha empobrecido, pero mientras tenemos el número de brazos necesarios para que unos a otros se estimulen al trabajo, aumentando las necesidades y dificultando los medios de satisfacerlas, es un

107. GONZÁLEZ GUINAND, I. *Historia Contemporánea de Venezuela*. Tomo III, p. 183.

108. POLANCO ALCÁNTARA, TOMÁS. *Esbozo sobre Historia Económica Venezolana*. Tomo II. p. 152.

109. GRASES, PEDRO. "Valentín Espinal. Diario de un Desterrado"; cit. por FARÍAS DE URBANEJA, HAYDÉE. "La Autoridad de la Sociedad Económica de Amigos del País en la Política Gubernamental Venezolana en la Década de 1830"; en: *Politeia* (8). p. 92.

deber de los encargados de nuestra felicidad activar el interés particular y multiplicarlo".¹¹⁰

Un país extenso con una distribución desigual de la población en sus espacios y donde la densidad poblacional era de un habitante por kilómetro cuadrado; tierras y población que al decir de Vargas debían mantenerse en manos de los propietarios por cuanto: "Así como una nación es el conjunto de todos los ciudadanos, así la felicidad nacional es la suma de todas las felicidades individuales. Más para que todos sean igualmente felices, no es preciso que todos sean igualmente ricos y poderosos. La necesidad de este nivel es absurda; esta misma igualdad es incomprensible con nuestra naturaleza, cuya capacidad no tiene en todos el mismo alcance. Nada más quimérico que el objeto de aquella ley, que en las épocas primitivas de algunos pueblos intentó nivelar las fortunas de los ciudadanos, era indispensable que su ejercicio no se repitiera con frecuencia a menos que por último terminase por aniquilar toda industria y constituir al pueblo en la indolencia y la apatía. Para la dicha y el bienestar de todos basta que éstos puedan gozar agradablemente de todos los instantes de su vida (...) todos, desde el jornalero hasta el más opulento, serán felices a su modo y dentro de la esfera de sus verdaderas exigencias. Nada hay absoluto en los goces de la mesa, del vestido, de la cama y demás comodidades de la vida. Todo está por la naturaleza colocado en gradas de tal manera adaptadas a las diversas condiciones de los hombres, que el bienestar se encuentra en todas ellas, si vienen en todos los deseos satisfechos".¹¹¹

Las tareas de aquellos hombres —"los primeros venezolanos", al decir de Elías Pino Iturrieta— se concentran en producir un deslinde con el pasado colonial —sin rupturas fundamentales en la composición clasista— y de ruptura con la idea integracionista de Bolívar, expresada en la unidad territorial y política de la Gran Colombia. Ese deslinde será "...dramático, significó el desconocimiento de Bolívar y su exilio. Es el parricidio. La República debió nacer de las cenizas de Bolívar. Bolívar llegó a ser el 'ciudadano imposible', como se calificó en su tiempo; es decir, aquel cuyo prestigio y cuya majestad embarazaba el

110. GUZMÁN, ANTONIO LEOCADIO. "Memoria del Interior y Justicia", 1831; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. Vol. 5. pp. 443-444.

111. VARGAS, JOSÉ MARÍA. "Discurso pronunciado en la Sociedad Económica de Amigos del País el 3 de febrero de 1833"; cit. por ELÍAS PINO ITURRIETA. *Las Ideas de los Primeros Venezolanos*. p. 26.

camino hacia la constitución de la sociedad, dentro del nuevo marco republicano".¹¹²

En el proceso de diferenciación se encontrará presente el debate con el clero que aspiraba al mantenimiento de inimaginables propiedades terrenales y control absoluto sobre lo espiritual. Expresaba Tomás Lander: "Terrible es el influjo del clero sobre los que llaman legos. (...) La señora Concepción Nieves ha fallecido dejando un considerable caudal y parientes pobres; pero instituyó por su heredera a su alma, y por sus albaceas con facultades de disponer de todo a los clérigos Santiago González Escandón, Domingo Quintero y Eustaquio Vaamonde. Ellos la rodearon como confesores, y le dirigieron la conciencia; fue tanto el predominio que ejercieron sobre esta anciana timorata (sin duda con santos fines), que para poder revocar una disposición, tuvo que mandar buscar al escribano, encargando que no lo supieran los padres. A un esclavito quiso dejarle algunas gracias, y le contestaron los confesores, que a ese color no se le dejaba tanto (...). La difunta anciana fue toda su vida el juguete de la clerecía, y en su muerte se dividieron los confesores sus despojos a título de sufragios, mandas pías y otras socaliñas que la codicia de ciertos caballeros ha inventado para vivir en la holganza a costa de nuestra necia credulidad".¹¹³ Para Lander: "Los que no trabajan no pueden tener propiedades. Se exceptúan los ladrones. Algunos dirán que muchas de las rentas de los conventos son robos piadosos, o triunfos de la falsa piedad, obtenidos al favor de la ignorancia de nuestros no muy adelantados progenitores (...). Si hubiéramos llevado a cabo, como se intentó, la universal supresión de conventos, y la recomendable aplicación de sus rentas al establecimiento de colegios nacionales, la patria contaría en poco tiempo con un gran número de hijos ilustrados, y se habría disminuido considerablemente los holgazanes autorizados".¹¹⁴

La organización de ese Estado-nación se realizará en un poco más de un millón de kilómetros cuadrados, con una baja tasa poblacional. Santos Michelena expresa en 1845, que era indispensable: "Trabajo y economía por parte de los ciudadanos; caminos, inmigración y policía

112. CARRERA DAMAS, GERMÁN. *Una Nación llamada Venezuela*. p. 74.

113. LANDER, TOMÁS. "Tres Clérigos Herederos"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. Tomo 4. p. 331.

114. LANDER, TOMÁS. "Conventos"; en *Ob. cit.* p. 300.

por parte del gobierno. Obre cada uno en su respectivo círculo; no busquemos excentricidades, porque nos iremos a vagar en el caos".¹¹⁵

La búsqueda oscilará entre una república centralista o federal, una vez producida la ruptura definitiva de aquella élite de propietarios que entre 1830 y 1845 habían ideado formas y modos de organización social; en esos años "...se desploma el empeño de fabricar un sistema de gobierno capaz de hacer una nueva Venezuela mediante el buen juicio de un puñado de individuos. El puñado de individuos pierde el buen juicio cuando advierte extraños en su mismo cenáculo, más igualmente cuando nuevos protagonistas ajenos a su clase quieren participar en la obra".¹¹⁶

Fermín Toro en 1858, en la Convención Nacional de Valencia expresa: "El proyecto de constitución establece que las legislaturas departamentales consten por lo menos de veinte individuos; veinte individuos en un territorio que componga dos o tres provincias de las actuales no gravarían excesivamente las localidades, pero sí sería mucho para cada una de las veinte provincias, y tendríamos veinte multiplicado por veinte, cuatrocientos legisladores en Venezuela en el régimen municipal, y ciento en el Congreso; poco más o menos serían quinientos individuos legislando en Venezuela. Esto sólo indica la irrealización del proyecto de conservar las actuales provincias. Añádase a esto veinte gobernadores, algunos cien jefes políticos, un número cuádruple tal vez de concejales, y veamos si puede Venezuela en el estado lánguido en que se halla sostener este tren municipal. Es imposible (...). Esto es, señor, por lo que respecta a la economía; por lo que respecta a inteligencia, el argumento es el mismo: ¡quinientos legisladores! Venezuela no tiene tantos hombres hábiles".¹¹⁷

Se refiere Fermín Toro a ese grupo minúsculo de 500 propietarios, con profundas divergencias para el momento, en un cuadro donde esos propietarios, con elevadas deudas contraídas con prestamistas extranjeros, se encontraban al frente de una profunda restricción de los mercados internacionales para los productos agrícolas y de bajas en el precio de los mismos. "Muchos propietarios insolventes o en mora, legalizado como estaba el desapropio por adeudamiento, tuvieron que

115. MICHELENA, SANTOS. "Movilización del Crédito Territorial"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. Tomo 10. pp. 219-220.

116. PINO ITURRIETA, ELÍAS. *Las Ideas de los Primeros Venezolanos*. p. 17.

117. Cit. por GERMÁN CARRERA DAMAS. *Una Nación llamada Venezuela*. p. 75.

presenciar, sin derecho de retracto, el remate público de sus tierras y otros bienes. El linaje improductivo de esas usurpaciones territoriales aumentaba la pobreza económica y agravaba la indigencia social de la república".¹¹⁸

En *Reflexiones sobre la Ley del 10 de Abril de 1834*, Fermín Toro transcribe el expediente del remate de los bienes de T.F., registrado con el número 736 del Tribunal de Comercio, el cual expresa:

“7.000 árboles de cacao de doce años
4.000 árboles de cacao de seis años
4.000 árboles de cacao de tres años
4.000 árboles de café, la mitad frutales
3 esclavos tareas
1 esclavo de cincuenta y cuatro años
1 esclavo manumiso de catorce años
1 esclavo manumiso de dos años y medio
Terrenos de vega para conucos
Casa y repartimiento

Esta hacienda, situada en Tapipa, fue estimada por avalúo en 12.383,37 pesos, y fue rematada en ¡318,50 pesos!".¹¹⁹

Es a este sector, sometido a presiones de mercado a los cuales es imprescindible unificar por cuanto "...se planteaba un conjunto de tareas que comprometían a todos los órdenes de la vida social. En lo económico, restablecer la base agropecuaria y dar a la actividad económica un sentido acorde con el nuevo marco de relaciones internacionales determinado por la articulación plena con el sistema capitalista mundial, ya en vías de desarrollo. En lo social, había que enfrentar las consecuencias de un orden colonial resquebrajado pero no demolido, aún presente en la sociedad, particularmente en lo tocante a la esclavitud y a la supervivencia, en la práctica, de los factores de diferenciación social implicados en el concepto de casta, tal como se le entiende para Venezuela. En lo político, la tarea consistía en alcanzar un grado de cohesión nacional que garantizase la integridad del territorio y per-

118. TORO, FERMÍN. "Reflexiones sobre la Ley del 10 de Abril de 1834"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. Vol. I. p. 210.

119. *Ibid.* pp. 214-215.

feccionase la tendencia integradora afectada por la guerra, aquella tendencia de fines de siglo XVIII. En lo ideológico, este conjunto de tareas concluían en la necesidad de robustecer la conciencia nacional... y es a esto justamente que tendía el Proyecto Nacional".¹²⁰

En la distancia que media la entrada a lo que desde el 30 constituye la República de Venezuela y el año 1870, oscilarán problemas económicos derivados de un desarrollo inarmónico de la agricultura y de la extracción de una plusvalía que, atravesando océanos, transfería esos beneficios a los centros de dominación; a su lado una permanente desorganización administrativa, la incapacidad de organizar canales administrativos; el permanente ir y regresar de caudillos; la incomunicación entre pueblos y ciudades. Todos estos factores interrelacionados conformarán un cuadro que va a impedir la constitución y materialización de un proyecto nacional, pensado por élites intelectuales que habitaron ese tiempo histórico y donde "...jamás se reflexiona tanto sobre el destino de Venezuela como entonces, ni se debate con tanta entereza sobre los asuntos de la política y la economía. Florecen los periódicos con redactores solventes y polemistas de insólita calidad. Los pequeños talleres de imprenta disparan los plomos sin temor al gobierno. A su vez, el gobierno reacciona mediante un elenco de excelentes escritores. La deliberación responde a motivaciones que no se ocultan y las teorías sobre la sociedad reflejan una lectura laboriosa, en la forja de uno de los capítulos más fructíferos de nuestra vida intelectual y cívica".¹²¹

El transcurrir se expresará en tendencias que se aproximan a la anarquía al lado de otras signadas por un marcado autoritarismo. Tomás Lander escribía en 1834: "Desde el Misisipí hasta el Cabo de Hornos, desde Acapulco hasta Talcahuano en el Nuevo Mundo, que infaustamente fue y se llamó español, se suceden las revoluciones atropelladamente; en unas repúblicas se establecen gobiernos federales suaves y democráticos, y caen a la vuelta de algunos años, precediendo a su ruina combates, horrores y anarquía; en otras se establecen sistemas militares fuertes y vigorosos, y sufren la misma suerte, precediendo también a su ruina los mismos combates, horrores y anarquía. (...) Sólo el desorden y la desolación son durables y perennes, alternando a lo sumo momentos de esperanzas, con largos días de pena y

120. CARRERA DAMAS, GERMÁN. *Una Nación llamada Venezuela*. p. 76.

121. PINO ITURRIETA, ELÍAS. *Las Ideas de los Primeros Venezolanos*. p. 17.

confusión. México ya república, ya imperio, ya federal, ya central, Guatemala, Colombia, Perú, Bolivia, Chile y Buenos Aires, son países que están diciendo al que quiere observarlos: Existen en el mundo hispanoamericano fuentes inagotables de anarquía. Sus pobres moradores no encuentran medios o combinaciones que las agoten, y atolondrados se atribuyen recíprocamente, según son vencidos o vencedores, la causa de su infortunio".¹²²

Laureano Vallenilla Lanz, militante de la denominada tercera generación de positivistas, al estudiar el conjunto de condicionamientos económicos, políticos y sociales del momento propone la visualización de "...los odios engendrados por la guerra civil de la independencia, las preocupaciones de clase, la miseria y la desmoralización del pueblo, la tiranía ejercida por el poder militar, la clase militar habituada al despotismo, la opresión de las leyes económicas protectoras del capital y las exacciones que a su amparo, se cometían, el fisco colonial en casi todo su vigor, las leyes penales opuestas a los preceptos de la Constitución, las persecuciones a que daba lugar la recolección de los esclavos emancipados por patriotas y realistas durante la guerra y sometidos de nuevo por la retrógrada ley de manumisión al dominio de sus antiguos señores, estúdiense, en fin, la multitud de otros gérmenes anárquicos legados por la organización colonial y por la guerra...".¹²³ La interrelación y secuelas de los factores producidos por estos elementos, permitirá entonces transparentar "...cuando abandonado estaba el espíritu de la gran masa popular para acoger la prédica de los escritores que hablaba de igualdad, de democracia, de libertad, de reformas legislativas, de abolición de la esclavitud y de la pena de muerte".¹²⁴

El conjunto de materia social que habita el espacio en esa dimensión histórica puede ser caracterizado por los elementos siguientes: 1) la búsqueda de nuevas formas de organización social que encontrará fundamentalmente expresión en las ideas de un "deber ser" nacional; en lo esencial, estas ideas no encontrarán vías de explicitación práctica; 2) los obstáculos pueden encontrarse en la continua marcha hacia un estado de disgregación social y político, enmarcado a su vez

122. LANDER, TOMÁS. "Petición de Tomás Lander"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. Tomo IV. p. 424.

123. VALLENILLA LANZ, L. "Disgregación e Integración"; cit. por CARLOS IRAZÁBAL. *Hacia la Democracia*. p. 169.

124. *Ibid.* p. 170.

en lo improductivo de la hacienda como unidad y eje del modelo económico; por el marcado signo caudillista, por la crisis generada en el marco del régimen esclavista, por el aislamiento de los centros poblados y por una incipiente tecnología referida no sólo a "la que se había enriquecido en los primeros tiempos del período colonial, es decir, en el siglo XVII, sino también la tecnología en lo que se refiere a la capacidad de operar sobre el medio".¹²⁵

LA EDUCACION Y LA CIENCIA

El período iniciado con el descoyuntamiento del proyecto integracionista bolivariano, culminará en la Guerra Federal; los intentos por organizar y desarrollar la educación de acuerdo a las aspiraciones de José María Vargas y de Valentín Espinal o de ampliar el espectro de reflexión científica como lo pensaban Cagigal y Olegario Meneses, constituirán objetivos más que imposibles.

Los informes parciales emanados de siete de las provincias que constituían al incipiente Estado-nación entre 1831 y 1834 (Apure, Barcelona, Barinas, Cumaná, Guayana, Maracaibo y Mérida), dan noticias de la existencia de 56 instituciones escolares con aproximadamente 2.155 cursantes en el nivel primario.¹²⁶ La población diseminada en el territorio venezolano entre los años 1825 y 1839 era de 706.660 y 1.009.482 habitantes, respectivamente.

El 17 de julio de 1838, el general Carlos Soublette, Vicepresidente de Venezuela y encargado para aquel entonces del Ejecutivo, crea en la ciudad de Caracas la Dirección General de Instrucción Pública, integrada por tres directores principales y dos suplentes. Son nombrados directores principales los doctores José María Vargas, Pedro Pablo Díaz y José Bracho; Juan Manuel Cagigal es designado primer director suplente.¹²⁷

González Guinand afirma que un año después de constituida la Dirección General de Instrucción Pública, el número de escuelas se

125. CARRERA DAMAS, G. *Una Nación llamada Venezuela*. p. 80.

126. Boletines del Archivo General de la Nación, N°s 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 116.

127. Boletín del Archivo General de la Nación. Tomo XL (158) pp. 96-97.

había duplicado. En el año 1839, Codazzi señala la existencia de 219 escuelas: 133 públicas y 86 privadas, que atendían en su totalidad a 8.095 alumnos (Véase Cuadro N° 2). El número de escuelas destinadas a la educación primaria y la matrícula escolar evolucionan entre 1839 y 1844 de la siguiente manera:

Años	Escuelas	Alumnos
1839	216	7.945
1840	255	9.210
1841	316	9.523
1843	377	11.929
1844	412	12.997

El primer Código de Instrucción Pública es promulgado en 1843. Los institutos de enseñanza son clasificados en:

- “1. - Escuelas Primarias, dedicadas a la enseñanza general de las primeras letras.
2. - Colegios Nacionales, destinados a la enseñanza Secundaria o Bachillerato.
3. - Universidades, encargadas de la Instrucción Científica y también de la Secundaria.
4. - Escuelas Especiales, dedicadas al desarrollo y la extensión de ciertos conocimientos con sus aplicaciones convenientes.
5. - Academias, para la continuación de algunos estudios y buen orden en el ejercicio de algunas profesiones.
6. - Sociedades Económicas, consagradas a proveer mejoras en la agricultura, el comercio, las artes y fomento de la población”.¹²⁹

El Código de Instrucción Pública contiene disposiciones significativas en un marco estructural que por sus características en cuanto a distribución de la población, de la riqueza, de las crisis político-milita-

128. CODAZZI, A. *Resumen de la Geografía de Venezuela*. pp. 316-317.

129. MUDARRA, MIGUEL ANGEL. *Historia de la Legislación Escolar Contemporánea de Venezuela*. pp. 39-40.

de las escuelas primarias, así públicas como privadas que existen en Venezuela, con varios datos que manifiestan el estado de este ramo

PROVINCIAS	HABITANTES	JOVENES			Número de parroquias	Parroquias sin escuelas públicas	Parroquias con escuelas públicas	Población de estas últimas parroquias	SUELDO ANUAL EN PESOS		ESUELAS PÚBLICAS				ESUELAS PRIVADAS				GRANDES								
		de 2 a 14 años	de 5 a 14 años	de 7 a 14 años					De maestros	De maestras	DE NIÑOS		DE NIÑAS		Escuelas	Alumnos	Escuelas	Alumnos	TOTALES		Escuelas	Alumnos	TOTALES				
											Escuelas	Alumnos	Escuelas	Alumnos					TOTALES	TOTALES							
Apure	13.101	6.407	4.735	3.705	22	18	4	14.202	1.620	"	4	118	"	"	4	118	"	"	4	118	Escuelas	4	118	Alumnos	118		
Barcelona	52.103	17.121	12.651	9.899	49	49	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8	170	8	170	Escuelas	8	170
Barinas	109.497	34.786	25.703	20.093	62	45	17	58.667	6.700	"	17	658	"	"	17	658	2	45	1	27	3	72	20	730	Escuelas	20	730
Barquisimeto	112.755	37.051	27.377	21.425	36	20	16	75.265	6.240	210	16	811	1	47	17	858	3	62	"	"	3	62	20	920	Escuelas	20	920
Carabobo	96.967	31.867	23.546	18.426	33	17	16	76.812	6.180	"	17	835	"	"	17	835	1	50	2	100	3	150	20	985	Escuelas	20	985
Caracas	242.888	77.111	56.977	44.586	97	73	24	117.302	9.620	"	26	1.040	1	59	27	1.099	19	495	12	298	31	793	58	1.892	Escuelas	58	1.892
Coro	40.476	13.328	9.848	7.706	36	33	3	6.228	1.040	"	3	126	"	"	3	126	2	62	1	10	3	72	6	198	Escuelas	6	198
Cumaná	50.671	18.218	13.461	10.534	48	35	13	31.846	5.276	336	13	405	4	89	17	494	"	"	3	50	3	50	20	541	Escuelas	20	541
Guayana	15.431	8.544	6.312	4.940	51	50	1	8.000	600	336	1	62	1	57	2	119	"	"	"	"	"	"	2	119	Escuelas	2	119
Maracaibo	33.832	11.117	8.214	6.428	20	13	7	20.592	3.024	591	8	772	1	86	9	858	6	262	18	382	24	644	33	1.542	Escuelas	33	1.542
Margarita	18.305	6.047	4.468	3.496	12	8	4	9.144	1.080	"	4	103	"	"	1	103	"	"	"	"	"	"	4	163	Escuelas	4	163
Mérida	62.116	20.411	15.082	11.802	37	27	10	43.058	3.100	"	10	392	"	"	10	392	"	"	1	15	1	15	11	407	Escuelas	11	407
Trujillo	44.788	15.032	11.106	8.691	23	17	6	21.387	1.265	"	6	246	"	"	6	246	6	151	1	10	7	161	13	407	Escuelas	13	407
Total	892.933	297.010	219.180	171.731	521	401	121	482.803	43.745	1.512	125	5.568	8	338	133	5.906	47	1.297	39	892	86	2.198	210	8.095	Escuelas	210	8.095

res originadas en vertientes caudillistas y de las oportunidades de acceso al incipiente sistema educativo nacional, va a constituir sólo un corpus orgánico de leyes sin aplicabilidad práctica.

La Instrucción Pública queda organizada así:

- | <i>Establecimientos</i> | <i>Ramas</i> |
|---|------------------------------|
| 1. - Escuelas Primarias | Enseñanza de Primeras Letras |
| 2. - Colegios Nacionales | Secundaria |
| 3. - Universidades | Superior y Secundaria |
| 4. - Institutos de Enseñanza Aplicada | Especial |
| 5. - Academias | Extra-Escolar |
| 6. - Sociedades Económicas | |
| 7. - Dirección General de Instrucción Pública, se encargaba de centralizar las partes del sistema educativo bajo la autoridad del Poder Ejecutivo; es decir, reflejaba los principios del Estado docente. | |

El código deja al margen la organización y orientación de las escuelas primarias, correlato de constituciones vigentes para la época donde se establecía que la promoción y funcionamiento de estas escuelas eran competencia de las diputaciones provinciales.

La educación secundaria va a encontrarse desplazada en la orientación organizativa y se mantendrá la confusión entre colegios y universidades. Estas últimas comprendían la enseñanza científica en teología, jurisprudencia, medicina, etc., y parte de la enseñanza secundaria. En esta materia el código estableció la autonomía de las universidades.

Las autoridades de las mismas serían elegidas cada tres años por un cuerpo electoral compuesto por los catedráticos titulares y tres representantes de cada facultad, con excepción de que en la de Mérida serían solamente dos.

Existiría un tribunal académico para asuntos legales. En relación a las rentas, las universidades tendrían sus propias rentas, bajo su administración y fomento. Así se garantizaba la eficiencia de la autonomía mientras se sustentase en la independencia económica.

Los catedráticos eran elegidos por concurso, y gozaban de estabilidad, en cuanto a jubilaciones e incapacidad.

Se establecían cinco facultades: Ciencias Eclesiásticas, Ciencias Políticas, Médicas, de Historia Natural, Ciencias Matemáticas, Físicas y Metafísica y Filología o Humanidades.

La educación primaria seguía bajo el control provincial. La dirección estaba adscrita al Despacho de Interior y Justicia.

El código no estableció una estructura organizativa de coordinación y supervisión del sistema. En cuanto a la Dirección General de Instrucción Pública, el 18 de abril de 1854 se promulgó una ley que deja sin efecto su funcionamiento y descentralizó en el Ministerio de Interior y Justicia el sistema de enseñanza.

Además de esta estructura, a través de diferentes decretos se fueron incrementando escuelas e instituciones que respondían a la idea del progreso de la nación: las escuelas establecidas en Guayana, las cuales tendían a fomentar la creación del gremio artesanal, por ejemplo. Es la presencia de una tendencia liberal de corte europeo que extendía una educación diferenciada dirigida a artesanos y jornaleros. Aparece por primera vez la obligatoriedad de un idioma extranjero —el inglés— causado por la necesidad de intensificar el comercio con Trinidad y como herramienta para entender instrucciones para el manejo de máquinas y herramientas que provenían en su gran mayoría de Inglaterra. Los decretos de Guayana reflejan el desarrollo del pensamiento estatal venezolano sobre el perfeccionamiento de las artes mecánicas útiles.

Desde el punto de vista jurídico, la instrucción pública estuvo regida por este código durante cincuenta y cuatro años, incorporándose diferentes modificaciones, sin embargo, la organización que establece permaneció con cambios imperceptibles durante este tiempo.

Las instituciones escolares que son decretadas e inician su funcionamiento entre los años 1832 y 1856,¹³⁰ discriminadas en institutos nacionales e institutos particulares son:

130. GRISANTI, ANGEL. *La Instrucción Pública en Venezuela*. pp. 127-128.

<i>Institución</i>	<i>Año de fundación</i>	<i>Tipo</i>	<i>Lugar</i>
Colegio de Guanare	1832	Nacional	Guanare
Colegio de Trujillo	1832	Nacional	Trujillo
Colegio de Margarita	1833	Nacional	La Asunción
Colegio del Tocuyo	1833	Nacional	Tocuyo
Colegio de Carabobo	1833	Nacional	Valencia
Colegio de Coro	1833	Nacional	Coro
La Paz	1833	Parti. (varones)	Caracas
Colegio de Cumaná	1834	Nacional	Cumaná
Colegio de Guayana	1834	Nacional	Ciudad Bolívar
La Independencia	1834	Parti. (varones)	Caracas
Colegio de Barquisimeto	1835	Nacional	Barquisimeto
Colegio del Zulia	1837	Nacional	Maracaibo
Colegio de Calabozo	1839	Nacional	Calabozo
Escuela de Dibujo	1840	Nacional	Caracas
Colegio Nacional de Minas	1841	Nacional	Caracas
Colegio Chávez	1841	Nacional	Caracas
Bolívar	1841	Parti. (varones)	San Rafael de Orituco
Roscio	1841	Parti. (varones)	Caracas
Colegio de Barcelona	1842	Nacional	Barcelona
Escuela Náutica de Margarita	1843	Nacional	La Asunción
Escuela Náutica de Maracaibo	1843	Nacional	Maracaibo
Fontes	1843	Parti. (varones)	Caracas
Caracas	1844	Parti. (varones)	Caracas
Bolívar	1848	Parti. (varones)	Caracas
El Salvador	1849	Parti. (varones)	Caracas
La Concordia	1850	Parti. (varones)	Caracas
Ciudad de Cura	1850	Parti. (varones)	Ciudad de Cura
San Agustín	1850	Parti. (varones)	La Victoria
Educandas de El Pao (El Beaterio)	1850	Parti. (hembras)	El Pao
La Esperanza	1852	Parti. (hembras)	Caracas
Montserrat	1852	Parti. (hembras)	Caracas
Santo Tomás	1854	Parti. (hembras)	Caracas
Colegio San Carlos	1856	Nacional	San Carlos
Colegio San Carlos	1856	Parti. (varones)	San Carlos

Se encontraban en funcionamiento las universidades de Caracas y de Mérida con una matrícula para 1844 de 510 alumnos y en 1848 de 794. Las cátedras impartidas en la Universidad Central de Venezuela, según Memoria del Ministerio de Interior y Justicia¹³¹ eran para el año 1842:

131. Memoria del Ministerio de Interior y Justicia, 1842; en: LEAL, ILDEFONSO. *Historia de la UCV*. pp. 155-156.

Cátedras	Catedráticos	Cursantes	Total de matrículas
Ciencias Eclesiásticas			
Instituciones Teológicas	Dr. José Manuel Alegría	6	6
Religión e Historia Eclesiástica	Dr. Pablo Alavedra	46	—
Historia Sagrada	Dr. José Alberto Espinoza	6	6
Instituciones Canónicas	Dr. Domingo Quintero	30	30
Ciencias Políticas y Civiles			
Derecho Práctico	Dr. Felipe Fermín Paúl	21	30
Derecho Público y Político	Dr. Francisco Díaz	30	—
Derecho Civil	Dr. José Manuel García	46	46
Legislación Universal y Economía Política	Lic. Pedro R. Peraza (en sustitución)	22	—
Ciencias Médicas			
Fisiología e Higiene	Dr. J. Joaquín Hernández	13	—
Patología Interna, materia médica, terapéutica y farmacia	Dr. Carlos Arvelo	14	14
Anatomía general y particular	Dr. José María Vargas	13	—
Cirugía y Obstetricia	Dr. José María Vargas	—	—
Medicina Legal	Dr. Antonio J. Rodríguez	22	—
Ciencias Naturales			
Química	Dr. José María Vargas	32	12
Primera clase de Filosofía, curso del año 1841	Maestro Alejandro Ibarra	68	—
Segunda ídem. ídem.	Maestro Nicanor Borges	68	—
Humanidades			
Literatura	Lic. Cristóbal Mendoza	—	—
Primera clase de Gramática castellana	Dr. Manuel María Echandía	76	—
Segunda ídem. auxiliar	Lic. Juan Vicente González	101	—
Sintaxis y ejercicios latinos	Dr. J. Ma. García Silverio	39	39
Etimología latina	Dr. Antonio J. Rodríguez	81	81
Prosodia, métrica y clásicos latinos	Dr. Caloto Madrid	89	89
Gramática francesa	Sr. Coronel Ruperto Hand	8	—
Gramática inglesa	Sr. Adolfo Fourreil	53	—
Taquigrafía	Sr. José Ignacio Chaquert	4	—

En 1848 entra en vigencia algunas disposiciones del Código de Instrucción Pública de 1843, referidas a la universidad donde funcionarían las facultades de: 1) Ciencias Eclesiásticas; 2) Ciencias Políticas; 3) Ciencias Médicas; 4) Ciencias Naturales; 5) Ciencias Físicas, Matemáticas y Filosóficas; y 6) Humanidades.

Antonio Leocadio Guzmán, en su condición de Secretario del Interior y Justicia somete a críticas en el año 1849 las actuaciones de los gobiernos conservadores en materia de educación, quienes a su entender "...habían convertido en maquinarias corrompedoras los establecimientos de instrucción pública".¹³² Según Guzmán, la educación durante el período gubernamental de Páez y de la Oligarquía Conservadora no logra incorporar a las aulas a niños de todos los grupos sociales, limitando la instrucción a aquellos con posibilidades materiales de realizarlo. Enjuició negativamente el Código de Instrucción Pública elaborado por José María Vargas. Propone un conjunto de medidas orientadas a producir correctivos: 1) *Formar más que informar* por cuanto "...acumulando materias en los cursos se impide la formación de hombres sólidos en sus profesiones y conduce a una erudicción pedantesca y superficial; confunde los conocimientos humanos en una distribución equivocada... Queriendo que lo sepan todo se les condena a que no sepan nada";¹³³ 2) *Democratización* porque "...el Código de Instrucción ha dificultado gravemente el estudio de los pobres, y demuestra una tendencia aristocrática bien determinada";¹³⁴ 3) *Diversificación* por cuanto "...a cada rama debería abrirse carrera y dársele estímulos y conveniencias";¹³⁵ 4) *Regionalizar la educación* porque: "Una de las imperiosas necesidades que en el ramo de la instrucción pública experimenta Venezuela, es la clase de enseñanza análoga a su clima, a sus industrias y producciones y al desarrollo de los elementos que la naturaleza le ha prodigado. Es inexplicable, señor, como en medio de estas selvas y en el centro de la zona tórrida con la agricultura y la cría por bases de riquezas, en llanos inmensos que se constituyen necesariamente en criadores en enorme escala, no haya una clase de botánica en todo el país, ni de física y química aplicada a la agricultura, ni de agricultura misma, ni de aquella parte de la historia natural, relacionada con nues-

132. GUZMÁN, ANTONIO LEOCADIO. "Memoria del Secretario del Interior y Justicia presentado al Congreso en 1848"; p. 3.

133. *Ibid.* p. 11.

134. *Ibid.* p. 11.

135. *Ibid.* p. 11.

tro territorio y nuestros intereses, ni de veterinaria, ni de ciencia alguna natural de las que están conexas con nuestras temperaturas, territorio y producciones";¹³⁶ 5) *Creación de un poder comunal* para sufragar los gastos de la educación: "Entro, señor, a proponer a los legisladores la creación de una potencia infalible de los apreciados bienes. Yo la llamaría el poder comunal... Bastaría para crear ese poder, que la ley declarase a todos los sufragantes de cada parroquia miembros natos de la Junta Comunal... debería tener jurisdicción coactiva sobre los contribuyentes y también sobre los padres para que mandaran sus hijos a la escuela y sobre el preceptor para que cumpliera sus deberes";¹³⁷ 6) *Las bibliotecas públicas* van a constituir un auxilio indispensable para la escuela. Según Guzmán: "Testifica la ausencia total de un gobierno ilustrado, pensador y progresista, de que no exista una biblioteca por lo menos en la capital del Estado, donde pudieran consultarse por los legisladores que vienen de largas distancias, por la juventud estudiosa, por los profesores mismos y por los hombres públicos, que no todos han de tener librerías, las obras indispensables para el estudio de diversas materias y el acierto de diferentes cálculos y combinaciones";¹³⁸ 7) *Impulsar el estudio de la historia natural* mediante la creación de museos y jardines botánicos: "En esta zona abundante en los más preciosos objetos, en los más raros útiles y dignos de estudio y donde la tierra vale tan poco, en un clima de primavera perpetua, y con la ventaja envidiable de que se produzcan bien las plantas de toda la tierra, sería síntoma de cultura, un lugar de estudio práctico, con semillero de adquisiciones y descubrimientos; sería una escuela agraria".¹³⁹

En 1857, en documento firmado el 15 de octubre, conjuntamente con Félix María Alfonso, Félix Anzola, Ramón Anzola, Napoleón Arteaga y Carlos Sanabria, integrantes de la Junta Patriótica de Venezuela en el exilio, ratificará mucho de los elementos expuestos para la reforma de la instrucción pública.

Dos años antes, el ministro Simón Planas propone al Congreso una reforma del régimen de educación que contempla la Instrucción Primaria Elemental y Superior y los Institutos Secundarios, representado por los Colegios Nacionales. La propuesta de Planas comprende:

136. *Ibid.* pp. 11-12.

137. *Ibid.* pp. 12-13.

138. *Ibid.* p. 13.

139. *Ibid.* p. 13.

"Nº 1. INSTRUCCION PRIMARIA

Al tratarse de educación, tiene la preferencia la primaria elemental que se encuentra hoy en Venezuela en un estado que no llena sus fines, puesto que no corresponde a la población ni está tan generalizada como debiera. Constantemente se ha clamado al Congreso por una ley que la regularice y afiance; pues las disposiciones que las legislaturas de Venezuela han dictado para generalizarla, preciso es reconocer que no han tenido la eficacia conveniente y que no han podido ser estables, porque por más que se legisle y por más que se desee difundir la educación, esto no se conseguirá mientras no se creen rentas con qué remunerar decentemente a los que se dediquen al ministerio de la enseñanza y con qué poder atender a las demás necesidades que por este respecto se presenta.

Si se considera la educación primaria elemental, ella es interesante, es la que acompaña al ciudadano en el camino de sus derechos, de las artes, de las profesiones diarias, de los oficios comunes, es la que el hombre necesita como si fuera un alimento para la vida social; por ella son dichosos los pueblos en que los ciudadanos la poseen; y es una garantía de orden y de moralidad, disminuyendo los delitos y haciendo mejores los hombres. Reducida a lo que debe ser, es decir, a la instrucción moral y religiosa, a la lectura, escritura, al cálculo y los elementos de la lengua, satisface completamente el derecho perfecto que tiene el pueblo a que se le eduque; pues por la enseñanza de la lectura y el cálculo se provee a las necesidades de la vida, y por la instrucción moral y religiosa se satisface a otro orden de necesidad tan reales como aquella, y que la Providencia ha colocado en el corazón del pobre como en el de los más felices de este mundo, para la dignidad de la vida humana y la protección del orden social. Pero de este grado de instrucción, que es el mínimo, a la instrucción secundaria que se da en los colegios a la superior de las Universidades, hay un gran espacio que presenta inconvenientes en nuestro actual sistema de instrucción pública, pues condena a permanecer en los estrechos límites de la instrucción elemental o a lanzarse a la instrucción secundaria, que es un estudio clásico, científico y en extremo costoso; resultando de aquí, que una parte muy numerosa de la nación que no puede hacer los gastos de la instrucción científica, carece enteramente de ciertos conocimientos y de la cultura intelectual y moral apropiadas a su posición. Es preciso, pues, remediar este mal con la adopción del plan seguido en Francia, que divide la instrucción en elemental y superior, comprendiendo la elemental los ramos ya expuestos, y la superior, los elementos de geometría y sus aplicaciones usuales, especialmente el dibujo

lineal y la mensura; las nociones cardinales de las ciencias físicas y de la historia natural aplicables a los usos de la vida; y los elementos de la historia y de geografía, con especialidad de la historia y geografía del país. De este modo, como bien dijo el Ministro de Instrucción Pública de aquella nación, se pone a una gran parte de nuestros compatriotas en capacidad de adquirir cierto desarrollo intelectual, sin imponerles la necesidad de ocurrir a la instrucción secundaria, tan costosa y tan peligrosa a la vez. En efecto, para algunos talentos felices que la instrucción científica y clásica desarrolla, sobrevienen mediocridades que han adquirido en el estudio gustos y aptitudes incompatibles con la condición modesta, de donde salieron y a donde por necesidad tienen que volver, quienes, saliendo una vez de su esfera natural, vienen a constituir después seres desgraciados y descontentos en su falsa posición.

La creación, conservación y fomento de las escuelas primarias ha estado exclusivamente a cargo de las diputaciones provinciales, y aunque estas corporaciones han procurado en cuanto les ha sido dable cumplir religiosa y fielmente este cargo, la insuficiencia de los fondos municipales ha sido un óbice insuperable para sus progresos. Es preciso, pues, que las Honorables Cámaras se ocupen de dictar una ley que favorezca la instrucción primaria elemental sobre bases sólidas; una ley que tenga en cuenta las necesidades de nuestras poblaciones, la distancia de unos pueblos a otros, la pobreza de muchos de ellos; y que repunte ese grado de instrucción como una deuda sagrada del país hacia todos sus hijos. No hay necesidad de grandes esfuerzos ni de costosos sacrificios para dar ensanche a la educación elemental y elevarla al rango que por la importancia de su objeto le corresponde, teniendo presente que ella puede afianzarnos la seguridad del Estado, los derechos de la libertad, la pureza de las costumbres y la gloria de la patria.

Pero mientras subsista esa libertad absoluta de legislar sobre instrucción primaria que tienen hoy las diputaciones provinciales, la uniformidad de la enseñanza es casi un imposible: sólo la autoridad suprema puede dictar reglas generales sobre esta importante materia, para que tan augusto ministerio, como es el de la instrucción, no sea objeto de lucro y de interés particular y pueda producir benéficos resultados confiándose a hombres de inteligencia y patriotismo, que siembren en los corazones de los niños las primeras simientes de moralidad, de honradez, de amor a la patria, de obediencia y respeto a las leyes; que los formen en fin, de tal modo que sean más tarde virtuosos ciudadanos.

Además, para sacar la educación primaria del estado de abandono en que yace, es necesario honrar el magisterio, es necesario

impedir que esa función tan importante y vital para una nación se confíe a manos inexpertas y que sea el recurso de la indigencia. Creándose rentas suficientes, dotándose bien los preceptores, podremos conseguir hombres que por su moralidad y honradez den suficientes garantías de que desempeñarán con celo e inteligencia el oficio de la enseñanza y que, teniendo la dotación competente, no hay el temor de que se distraigan en proporcionarse de otro modo la subsistencia. Existe una cantidad bien considerable formada con los residuos anuales de la distribución de los trece mil pesos que la ley asigna para auxilio de los colegios nacionales, y que podrán destinarse últimamente a la creación de escuelas primarias y fomento de las que ya existen. Las rentas de los colegios nacionales que por falta de alumnos están cerrados podrían también destinarse a las escuelas de la provincia a que corresponden, medida con la cual se les haría un bien positivo, alejando el motivo de queja que pudiera inspirarles el más exagerado espíritu de localidad. De este modo se daría un empuje a la educación elemental, y posteriormente podrían fundarse escuelas de artes y escuelas normales que producirían beneficios al país. Creando, pues, rentas, uniformando la enseñanza en toda la república, cree este ministerio que bien pronto comenzará a sentirse las ventajas de la educación.

Nº 2. COLEGIOS NACIONALES

Clases Científicas. La Prusia, la Holanda y la Francia, que son las autoridades más competentes que el mundo culto reconoce en materia de instrucción pública, en los sistemas que tienen adoptados dividen los estudios de la manera siguiente: instrucción primaria elemental e instrucción primaria superior; instrucción secundaria, de que están encargados los colegios o los gimnasios en el lenguaje de la Prusia y de toda la Alemania; y la instrucción superior, de la exclusiva competencia de las universidades. Las clases científicas o estudios superiores en ningún sistema propio y adecuado corren a cargo de los establecimientos de instrucción secundaria, que sólo extienden su jurisdicción a conferir el grado de Bachiller en Filosofía o en Letras, como se le suele llamar, título que habilita para pasar a las universidades a formar una carrera que no debe emprenderse sino de una manera muy seria y después de haber medido la aptitud de cada aspirante. La facilidad que se pretende establecer, para poner al alcance de muchos la consecución de los altos títulos científicos, es un grave mal que se hace al país y un daño que se infiere a los mismos aspirantes a las profe-

siones literarias. No está la felicidad y progresos de la república en el mayor número de licenciados y doctores en ciencias eclesiásticas, políticas y médicas, sino en la difusión de la educación primaria elemental y primaria superior, que es la que reclaman en perfecto y legítimo derecho todos los hijos de la patria. En Venezuela no hay ni puede haber colocación posible para esa inmensidad de jóvenes que cursan las clases científicas en las universidades y colegios, y que al concluir la carrera no tienen otro porvenir que haber obtenido un título honorífico, sin duda, a trueque de grandes sacrificios de su familia y de haber empleado cierto número de años de estudio en medio de goces y necesidades que les ha creado su falsa posición de aspirantes a una profesión, que rara vez les dará resultados positivos que compensen aquellos sacrificios y que les aseguren la satisfacción de las necesidades que se han creado. Causa dolor, honorables señores, que la legislación patria haya conspirado visible y constantemente a falsificar el verdadero propósito de la instrucción que no debe ser otro que difundir las nociones elementales en el mayor número posible, la educación secundaria o de colegio en algunos, y la instrucción superior en los pocos que tengan el valor, el talento y la resignación propios para aspirar a un título que, siendo el más elevado en los estudios, sólo debiera reservarse a los que diesen pruebas de consagración, perseverancia y de estudios sistematizados y profundos, así como el grado de General en la milicia está reservado a los muy pocos que después de cien batallas salvan la vida para morir cubiertos de glorias y estrellas.

Quizá un celo noble, nacido del deseo de ser y prosperar, dictó el Decreto de 27 de marzo de 1852 con el cual se creyó abrir anchos canales que debían conducir las luces a todos los puntos de la república; pero por más santa que haya sido esa idea en su origen, no puede dejarse de condenar como una medida perjudicial a la misma instrucción, y que desmiente y contraría los ejemplos ilustrados de otros países cansados de meditar en la buena organización que debe darse a esa materia. Aparte de que dicha medida peca contra esas reglas sancionadas por la experiencia, ella no puede planificarse con éxito, pues no es de las dificultades menores que se encuentran en su práctica, el no haber en las diferentes localidades en que tienen su asiento los colegios, profesores hábiles en número suficiente para organizar los institutos. Frecuentemente para los exámenes anuales no se consigue el número de examinadores que exige la ley, y para remediar ese mal y para que los cursantes no sufran perjuicios en su carrera perdiendo el tiempo que hubieren empleado en el aprendizaje, el Poder Ejecutivo se ha visto en la

necesidad de permitir que dichos exámenes se verifiquen hasta por tres examinadores".¹⁴⁰

En el período estudiado, mención especial le corresponde a la constitución de la Academia de Matemáticas, creada por decreto del general José Antonio Páez, en 1831, siendo su primer director y primer presidente, Juan Manuel Cagigal, caraqueño nacido en 1803 e ingeniero egresado de la Ecole des Ponts et Chaussées de París. Estudió con Poisson, Laplan, Legendre, Navier y Cauchy. Se le considera el fundador de los estudios matemáticos en Venezuela. Escribe en 1834 *Memoria sobre las Integrales Limitadas* y *Memoria sobre el Movimiento del Péndulo* (manuscrito incompleto e inédito). Los estudios en la academia se realizaban en tres bienios con salidas terminales: el primero de ellos permitía la obtención del título de agrimensor, quienes cursaban dos, se graduaban de ingeniero civil y los tres bienios de la carrera se limitaban para los ingenieros militares.¹⁴¹ El primer pensum de estudios se estructuró en la siguiente forma:

140. PLANAS, SIMÓN. "Memoria del Secretario del Interior y Justicia presentada al Congreso en 1855; pp. 49-59.

141. AGUERREVERE, FELIPE. "Las Ciencias Matemáticas en Venezuela"; en: *Primer Libro Venezolano de Literatura, Ciencias y Bellas Artes*. Edic. facsimilar. Concejo Municipal del Distrito Federal. Caracas, 1954. ARCILA FARIAS, EDUARDO. *Historia de la Ingeniería en Venezuela*. Colegio de Ingenieros de Venezuela. Caracas, 1961. FORZÁN DAGGER, SERGIO. *El Sabio Cagigal*. Eiffel Publicidad. Bogotá, 1956. GRISANTI, ANGEL. *El Sabio Cagigal y su Familia*. Imprenta Nacional. Caracas, 1956. LEAL, ILDEFONSO. *Historia de la Universidad de Caracas (1721-1827)*. EDUCV. Caracas, 1963. ZAWISZA, LESZECK. *La Academia de Matemáticas de Caracas*. Ministerio de la Defensa. Caracas, 1980.

	BIENIOS		
	1º	2º	3º
Asignaturas	Gramática Retórica Filosofía Aritmética- Algebra Geometría- Trigonometría Topografía	Cálculo Integral Geometría Analítica y Descriptiva Mecánica Analítica Topografía Avanzada Dibujo Geométrico y Artístico	Asignaturas Militares Aplicaciones de las Matemáticas a los trabajos civiles y Ciencia de la Guerra
	↓ AGRIMENSOR	↓ INGENIERO CIVIL	↓ INGENIERO MILITAR

En este período realiza su mayor actividad José María Vargas. Una primera visión de su obra lo transparenta como activista ilustrado de un grupo social en la búsqueda de formas de consolidación de una permanente estructura de dominación. Miembro de la Sociedad de Amigos del País (1829-1839), de la Comisión Corográfica (1831-1838) y presidente de la Dirección General de Instrucción Pública (1839-1851). Su actividad fundamental será la de divulgador en un proceso de actualización de conocimientos en el área de las Ciencias Médicas, para lo cual escribe un *Curso de Anatomía para Estudiantes*, un *Tratado de Cirugía y Apuntes de Física*. Agrega a esta acción de divulgación un conjunto de historias clínicas y descripción de autopsias carentes de

originalidad pero que desde el punto de vista de su precisión, constituyeron un material didáctico de primer orden.

Existen algunas referencias sobre tres trabajos en el campo de la Botánica (*Historia de la Botánica, Organografía y Plantas Útiles de Puerto Rico y Venezuela*), derivados de su afición a las plantas, nacida en Puerto Rico y a su permanente comunicación con Alphonse de Candolle quien se encontraba en Ginebra. No existe ninguna documentación que demuestre la actividad de Vargas como botánico. En 1842 funda la cátedra de Química en la Universidad de Caracas para lo cual tradujo la *Historia de la Química de Brande*. Según Bruni Celli, realiza la primera investigación venezolana en el campo de los hidrocarburos y al estudiar una muestra de sustancias minerales realizada en Pederuales, la clasifica como asfalto, pez mineral o betún de Judea.¹⁴²

Contemporáneo de Vargas lo será José María Benítez, médico y botánico, quien, después de culminar sus estudios en la ciudad de Caracas se residencia en La Victoria. En 1824 descubre en Lagunetas al árbol de la quina.

En el año 1843 es nombrado director de la Academia de Matemáticas Olegario Meneses, ingeniero militar, quien habría egresado de la Academia Meneses reforma el plan de estudios con la inclusión de nuevas asignaturas:

142. Véase: VARGAS, JOSÉ M. *Obras Completas*. Ediciones de la Presidencia de la República. Caracas, 1964. VILLANUEVA, LAUREANO. *Biografía del Doctor José María Vargas*. Ediciones del Concejo Municipal del Distrito Federal. Imprenta Nacional. Caracas, 1954. BRUNI CELLI, BLAS. "La Investigación Científica Venezolana en el Siglo XIX"; en: *El Nacional* (3-8-1980).

Bienios	1º	2º	3º
Asignaturas	Aritmética Algebra Geometría Trigonometría Topografía Geología Botánica	Geometría Analítica y Descriptiva Cálculo Diferencial e Integral Aplicaciones: —Mecánica —Artilería —Física y Química —Construcciones —Maquinarias y Artes de la Fuerza	Aplicaciones de la mecánica a cons- trucciones civiles y militares y a la ma- quinaria.

El decreto reglamentario de la Academia de Matemáticas, en el artículo 54, referido al Colegio de Ingenieros fundado el 24 de octubre de 1860, establecía la publicación del *Anuario de Observaciones Astronómicas*. En el año 1862 se publica por primera vez, considerándose el inicio de los trabajos astronómicos en el país; anteriormente se tenían las referencias realizadas por los exploradores en el período de implantación del modelo colonial y al inicio de la república. En 1852, Karsten había realizado la primera descripción geológica de Venezuela.

Meneses, por otra parte, propone un conjunto de reformas las cuales incluyen a su director, por cuanto éste no debe dedicarse a la enseñanza; su verdadera actividad debe centrarse en seguir “constantemente el desarrollo de la ciencia en su conjunto y totalidad de aplicaciones” y en esta forma poder indicar “a los profesores la marcha progresiva que deben seguir”.¹⁴³ Es partidario de la asociación de las denominadas “ciencias matemáticas” con las “ciencias naturales”; en consecuencia, se “deben establecer las cátedras de física y química experimental”.¹⁴⁴

Entre los años 1860 y 1864 realiza investigaciones en el campo de la física. Es importante señalar que es a partir de 1827, por iniciativa de Rafael Acevedo, que se inicia la enseñanza de la física clásica y la mecánica newtoniana. Según Lino Revenga: “Meneses inventó y construyó él mismo diferentes instrumentos: barómetro de aire, barómetro neumático, barómetro de sifón de hierro, un aparato geodésico que llamó telómetro, una máquina excéntrica para elevar agua y otros instrumentos astronómicos que denominó ‘reloj solar de latitudes’ y ‘guarda instantes’”.¹⁴⁵

143. ZAWISZA, L. *Ob. cit.* p. 29.

144. *Ibidem.* p. 29.

145. REVENGA, LINO. “Los Estudios de Matemáticas en Venezuela”; en *Revista del Colegio de Ingenieros* (8), 20 de marzo de 1862. pp. 14-15.

CAPITULO III
CIENCIA, EDUCACION Y POSITIVISMO
(1870-1899)

3. CIENCIA, EDUCACION Y POSITIVISMO (1870-1899)

3.1. La Venezuela de la segunda mitad del siglo XIX.

3.2. Elementos de una polémica. Positivismo venezolano o Positivismo en Venezuela.

3.3. El Positivismo: las generaciones, formas de manifestarse, tendencias e impacto en el mundo de las ideas.

*Vanidad de creer que comprendemos las
obras del tiempo; él entierra sus muertos
y guarda las llaves. Sólo en sueños, en la
poesía, en el juego-encender una vela,
andar con ella por el corredor nos asoma-
mos a veces a lo que fuimos antes de ser
esto que vaya a saber si somos.*

JULIO CORTÁZAR

3.1. LA VENEZUELA DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX

El siglo XIX venezolano transcurre en un esfuerzo marcado por constituir un Estado-nación de signo liberal. A partir de la segunda mitad de este siglo se inicia una larga marcha histórica por organizar la sociedad venezolana en el marco de este modelo y concretamente en el Guzmanato se intenta materializar lo que es permisible denominar el primer intento de modernización de la Venezuela Republicana. En este proceso van apareciendo elementos que en una u otra forma funcionarán como obstáculos a este ideal, “la escasez de excedente económico, la ausencia de grupos sociales homogéneos y con alta capacidad de gestión social, el caudillismo y la ideología liberal”.¹

La Venezuela de fines de siglo no puede analizarse —por otra parte— sino a partir de su inmersión en el sistema capitalista mundial el cual, en el período 1870-1914, desarrolla su fase monopolista. Bastaría recordar que, conjuntamente con la agonía del siglo pasado, se inicia un proceso de traslación de excedentes de capital financiero desde las metrópolis. Este período se va a caracterizar por una marcada heterogeneidad estructural donde puede observarse que al lado de las grandes casas comerciales y de un incipiente desarrollo capitalista, se van a encontrar coexistiendo formas particulares de esclavitud y de servidumbre. Su estructura es la de un país con caracteres de primario-exportador que larvariamente fue constituyéndose a partir del siglo XVIII. Venezuela en este período se encuentra ubicada dentro del grupo de países “...exportadores de productos agrícolas tropicales, los cuales congre-

1. URBANEJA, DIEGO BAUTISTA. “Introducción Histórica al Sistema Político Venezolano”; en *Politeia* (7) 1978. p. 13.

gan a más de la mitad de la población latinoamericana. En él se incluyen Brasil, Colombia, América Central y las islas del Caribe, y además ciertas regiones de México (...). La inserción de estos países en el comercio internacional se realiza en competencia con áreas coloniales de café y cacao, lo que permitió a los productos tropicales desempeñar un papel dinámico en el comercio internacional durante la etapa que estamos considerando. La influencia directa de las modificaciones estructurales ocurridas en la economía inglesa es mucho menor, pues el mercado inglés continuó siendo profusamente abastecido por las regiones coloniales de obra abundante y bajos salarios. Correspondió, en este caso, a Estados Unidos, y en menor escala a los países continentales europeos, el papel de centro dinámico...".²

La forma de intercambio —sobre la base del café y del cacao— se mantiene hasta la primera década del siglo xx. En el siglo xix se instalan en Venezuela casas comerciales con capital foráneo. Héctor Malavé Mata señala que bordeando el año de 1830 "...se establecieron en Venezuela casas comerciales (Boulton, Blohm, Fleury, Dalton, Bliss, Paoli, Brand, Keog, Mecklembury...) vinculadas a capitales de corporaciones europeas —principalmente inglesas, alemanas y francesas— y dedicadas a actividades financieras, crediticias y de corretaje durante los muchos años de la riqueza depravada por la usura",³ y ya entrado 1900 se encuentran establecidas en el país "...Blohm, con asiento en Caracas; Kolster, asentado en Puerto Cabello y Valencia; Brewer Möller, Van Dissel Rhode, Beckman, Oliva Rivoli en Maracaibo; y Angeli, De Luca y otros de origen corso en Carúpano...".⁴

Durante este lapso las exportaciones de café, cacao y otros productos van a sufrir las variaciones del mercado internacional a partir de 1850 por cuanto: "El nivel de precios del café lo fijaban, obviamente, los países de Europa, entonces principales consumidores del grano. La cantidad que produjese Venezuela no alteraba el curso de las coti-

2. FURTADO, CELSO. *La Economía Latinoamericana desde la Conquista Ibérica hasta la Revolución Cubana*; cit. por MANUEL RODRÍGUEZ CAMPOS. *Venezuela 1902: La Crisis Fiscal y el Bloqueo*. p. 21.
3. MALAVÉ MATA, HÉCTOR. *Formación Histórica del Antidesarrollo de Venezuela*. p. 121.
4. FUENMAYOR, JUAN BAUTISTA. *Historia de la Venezuela Política Contemporánea*. Tomo I. p. 30.

zaciones en el mercado internacional, pues nunca aportaremos más del diez por ciento de la cosecha negociada a través de los mares...".⁵

La variación de las exportaciones de Venezuela durante el período 1890-1893 se observan en el cuadro siguiente:

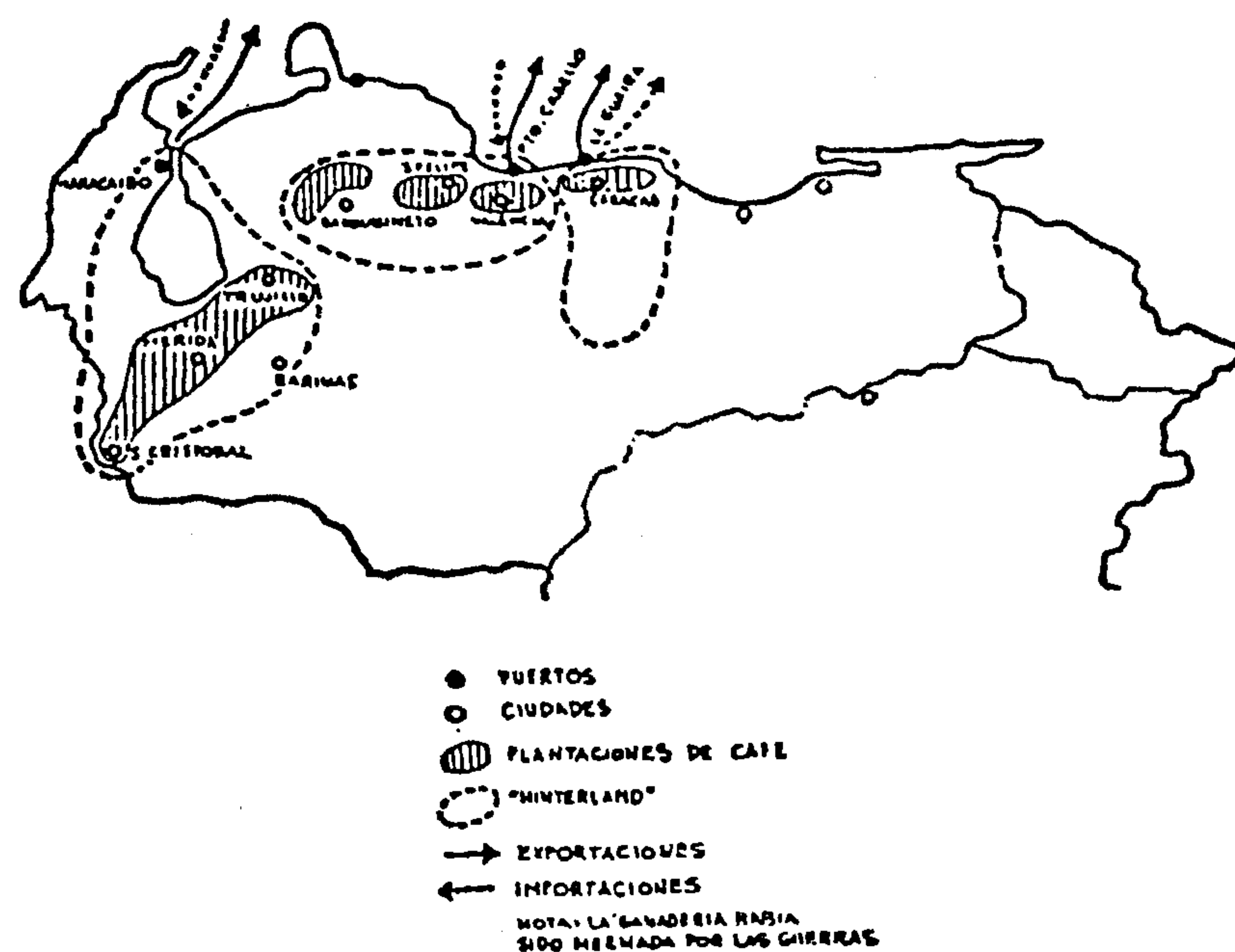
EXPORTACIONES FUNDAMENTALES VENEZOLANAS.
DIFERENCIAS ENTRE LOS EJERCICIOS FISCALES 1890-1891 y 1892-1893

Productos	1890-1891 Bs.	1892-1893 Bs.	Variaciones Bs.
Café	89.917.725	67.296.350 —	22.296.350
Cacao	10.821.481	8.584.176 —	2.237.305
Sarrapia	221.839	718.996 +	497.157
Dividive	447.763	464.582 +	16.819
Maderas	451.560	236.942 —	214.618
Ganado vacuno	1.338.370	969.646 —	368.724
Cueros de res	4.549.687	1.343.090 —	3.206.597
Oro de minas	9.071.582	4.168.861 —	4.902.721

Fuente: Veloz, Ramón. *Economía y Finanzas de Venezuela desde 1850 hasta 1944*. pp. 224-228.

La economía venezolana para los fines del siglo xix y principios del xx se encontraba caracterizada por la denominada "economía de polos". Una heterogeneidad caracterizada por varios modos productivos, todos orientados a los mercados de exportación a través de grandes puertos y teniendo como vehículo de contratación a las grandes casas comerciales que operaban en el país.

5. RANGEL, DOMINGO ALBERTO. *Los Andinos en el Poder. Balance de una Hegemonía*. pp. 16-17.



Hinterland de los puertos para 1873

Ref.: Travieso, Fernando. *Ciudad, región y subdesarrollo*. p. 60

Nikita Horwich Vallenilla, en su ensayo *El Modelo Económico del Liberalismo Amarillo, Historia de un Fracaso* (1888-1902) expresa que: "En un territorio accidentado e insalubre en grandes extensiones, el movimiento de bienes y servicios sólo se viene a realizar desde los centros de producción hasta las ciudades portuarias, fenómeno que subraya el propio trazado de las líneas ferroviarias. Podemos entonces identificar cuatro 'zonas económicas' principales. La primera, la más importante, abarca las regiones complementarias de los Andes y del Estado Zulia, donde se concentra la producción de café y parte de la cría de ganado vacuno. El puerto de Maracaibo asegura la distribución de estos productos, principalmente hacia los Estados Unidos. La segunda zona, más diversificada en cuanto a sus recursos, que además del café y la cría del ganado vacuno son el cacao, la caña de azúcar y el cobre extraído de las minas de Aroa, reúne las ciudades de Valencia y Caracas con sus respec-

tivos puertos, Puerto Cabello y La Guaira en un bloque regional de producción que corresponde a las tierras tradicionales más fértiles del país. Alrededor de Caracas y Valencia se concentran también las incipientes industrias manufactureras nacionales que, en efecto, no pasan mucho más allá del estado artesanal. La tercera zona, que identificamos con la región guayanesa que corresponde territorialmente al Estado Bolívar, concentra la principal riqueza minera de Venezuela en el siglo XIX: el oro, cuyo centro de producción más importante es la célebre mina de El Callao. A través del puerto de Ciudad Bolívar (exportador también de ganado y cueros de los llanos), el oro de El Callao sale, en gran parte por contrabando vía Trinidad, a abastecer los grandes centros europeos, principalmente Londres y París. En la región del Delta del Orinoco se localizan también importantes yacimientos de mineral de hierro, pero, a causa de 'concesiones conflictivas y de varios juicios' ocurridos en las últimas décadas del siglo XIX, la explotación de este nuevo mineral no se lleva a cabo. Finalmente, la zona oriental de Venezuela, el Estado Bermúdez, vive a la hora conjunta del cacao, del asfalto y del carbón. El puerto de Carúpano se convierte en el centro del comercio del chocolate, mientras los ricos depósitos de asfalto del lago de Guanoco y las minas carboníferas de la región de Naricual son explotadas respectivamente por una empresa de capital norteamericano, la New York and Bermúdez Company, y por conjunto de compañías inglesas y francesas. Las exportaciones del oriente, con la excepción del asfalto, se dirigen sobre todo hacia Europa, cuya influencia marca toda la vida social y cultural de esa parte de Venezuela".⁶

En las dos últimas décadas del siglo XIX, el café ocupa el primer lugar de los renglones agrícolas que caracterizarán a Venezuela en su fase agro-exportadora:

6. HORWICH VALLENILLA, NIKITA. "El Modelo Económico del Liberalismo Amarillo: Historia de un Fracaso (1888-1908)"; en: *Política y Economía en Venezuela 1810-1976*. pp. 212-213.

EXPORTACIONES FUNDAMENTALES VENEZOLANAS.
DIFERENCIAS ENTRE LOS EJERCICIOS FISCALES 1894-1895 y 1895-1896

Productos	1894-1895 Bs.	1895-1896 Bs.	Variaciones Bs.
Café	68.338.439	85.766.157 +	17.427.718
Cacao	10.821.481	8.584.176 +	925.263
Sarrapia	140	1.415.662 +	1.415.522
Dividive	4.760	158.920 +	154.160
Maderas	122.662	253.139 +	130.477
Ganado vacuno	1.064.342	1.430.573 +	366.231
Cueros de res	4.212.480	5.313.516 +	1.101.036
Oro de minas	3.817.272	3.163.428 —	653.844

Fuente: Veloz, Ramón. *Ob. cit.* pp. 235-238.

Como puede observarse, este producto va a suplantar al cacao como principal renglón de exportación el cual, producido en los Andes y en el centro, va a tener su salida hacia los mercados internacionales por los puertos de Maracaibo, Puerto Cabello y La Guaira.

Venezuela, al igual que en el resto de América Latina, independientemente de las necesarias variantes del desarrollo capitalista "... hasta el siglo xx no alcanzó la etapa de integración de mercados internos, y por lo tanto no se pudo establecer un país realmente nacional porque simplemente no había necesidad histórica de hacerlo. Por el contrario, la estructura económica mantuvo la forma de organización territorial, en islotes político-económicos, de escasa intercomunicación entre sí, dependientes de un mercado nacional".⁷

En lo referente a la población el primer censo que se realiza en Venezuela se remonta a 1873. Para aquel entonces la población venezolana ascendía a 1.732.411 habitantes, donde sólo seis estados presentaban más de cien mil habitantes (Anzoátegui, Carabobo, Lara, Miranda, Trujillo y Guárico).

La evolución de esta población puede observarse en el cuadro siguiente:

7. SILGA MICHELENA, JOSÉ AGUSTÍN. *Crisis de la Democracia*. pp. 18-19.

CRECIMIENTO DE LA POBLACION VENEZOLANA
(1873-1891)

Años	Población	Crecimiento anual %	Nacimientos %	Defunciones %	Crecimiento Vegetativo
1873	1.784.194	—	42.1	21.9	20.2
1881	2.075.245	1.9	34.9	24.5	10.4
1891	2.323.527	1.0	31.3	21.1	10.2

En él podemos notar que el crecimiento que experimenta dicha población se aproxima el 1.9% con respecto al Censo de 1881 y de 0.4% con respecto al Censo de 1891. En general la segunda mitad del siglo XIX y hasta 1920 observamos que el crecimiento de la población es lento.

En cuanto a los centros poblados, para 1881 el número de poblaciones con más de veinte mil habitantes era igual a cinco, observándose además que aproximadamente el noventa por ciento de la población se encontraba diseminada en pequeñas comunidades, aldeas y haciendas. Para 1881 sólo Caracas, Maracaibo, Barquisimeto y Valencia tenían más de veinte mil habitantes.⁸

En 1891 el territorio venezolano estaba conformado por nueve estados, cinco territorios y un Distrito Federal. De éstos, seis estados se encontraban estructurados en secciones: el Estado Bolívar comprendía las secciones de Guayana y Apure; el Estado Miranda, las secciones de Aragua, Bolívar, Guárico y Nueva Esparta; los estados andinos, las secciones de Mérida, Trujillo y Lara; el Estado Lara las secciones de Barquisimeto y Yaracuy; el Estado Bermúdez las secciones de Barcelona, Cumaná y Maturín. El Estado Zamora las secciones de Portuguesa, Zamora y Cojedes. Los estados que no presentaban secciones eran Carabobo, Falcón, Zulia. Por otra parte, los territorios definidos para la época eran Amazonas, Goajira, Yuruary, Delta y Colón.⁹

La distribución de la población de Venezuela entre 1852 y 1891, es la siguiente:

8. LÓPEZ JOSÉ ELISEO. *La Expansión Demográfica de Venezuela*. p. 16.

9. Ver Ministerio de Fomento. *Anuario Estadístico de Venezuela*. 1938 (y) M. E. CASTELLANO. *La Población de Venezuela*; en *Semestre Histórico* (1). pp. 29-36.

Año	Censo	Venezuela	Caracas
1852	Wappaus	1.654.438	—
1857	D. Oficial	1.888.149	—
1869	Varios	—	47.013
1873	1er. Censo	1.784.194	48.897
1881	2do. Censo	2.075.245	55.638
1891	3er. Censo	2.323.527	72.429

En ella observamos una tasa de crecimiento (1852-1891) del 19.3% y para 1891 sólo el 3.3% del total de la población venezolana habitaba en Caracas.

La población de Venezuela entre 1890 y 1899 se encontraba distribuida así:

Año	Población
1890	2.397.635
1891	2.323.527
1892	2.439.553
1893	2.460.123
1894	2.474.039
1895	2.488.658
1896	2.501.063
1897	2.511.956
1898	2.520.633
1899	2.530.015

Para 1894 la distribución por edades y por dependencias federales es como sigue.

ESTRUCTURA POR EDADES POR ESTADOS (1894)

Estados	Edades									
	0 — 1		1 — 18		19 — 50		51 — 99		+ de 100	
	V	H	V	H	V	H	V	H	V	H
D.F.	1.808	1.953	16.615	17.514	20.214	24.888	3.038	4.909	6	14
Andes	10.287	9.759	84.773	83.684	71.956	79.708	11.132	12.021	20	48
Bermúdez	12.509	12.389	76.781	75.333	59.921	63.142	10.902	11.506	17	18
Bolívar	6.724	5.846	18.273	23.200	38.970	28.467	7.641	6.100	5	6
Carabobo	5.443	5.326	44.565	45.108	45.984	48.753	7.277	8.182	10	17
Falcón	3.008	3.319	33.288	33.399	26.331	32.512	4.310	5.563	4	15
Lara	6.680	6.511	62.658	61.932	48.723	60.253	7.544	8.097	6	7
Miranda	16.388	16.453	109.736	112.822	101.498	113.008	17.326	19.476	10	19
Zamora	5.152	5.158	58.649	54.098	59.529	58.704	6.152	5.963	—	3
Zulia	2.717	2.656	35.753	36.853	33.687	38.965	3.038	4.140	1	—

La estructura por grupos de edades para Venezuela entre los años 1891 y 1894 clasificados por sexo era:

ESTRUCTURA POR EDADES TOTAL (1891-1894)

Grupos de edades	1891		1894	
	V	H	V	H
0 — 1	70.716	69.370	59.315	59.399
1 — 18	541.091	543.873	516.597	500.068
19 — 50	506.813	548.400	457.687	513.268
51 — 99	78.370	85.957	67.544	75.701
+ de 100	79	147	62	122

EL ARTESANADO

La dominancia de una economía agro-exportadora que tenía su enclave fundamental en la región andina, el desarrollo del sector comercial interno y del sector servicios determina nuevas relaciones sociales de producción. En aquellas zonas donde se produce la explotación del café y el cacao se va constituyendo un proletariado rural incipiente; el

salario —pagado en fichas o metálico— va a variar en diferentes zonas del país. Por otra parte, las compañías exportadoras, intermediarias entre los productores y los centros de mercadeo mundial, al igual que las grandes casas comerciales contratan un tipo de trabajador que recibe el nombre de arriero. Domingo Alberto Rangel sostiene que “en la ciudad andina se afirma y prospera una enorme concentración de arrieros que son los proletarios de la época. Los servicios de caleta en los almacenes y de acarreo del café desde el rincón de las plantaciones hasta la ciudad y de ella a los puertos de embarque dan margen a la aparición de un oficio profuso y animado. Los arrieros se cuentan por centenares. Es un proletariado sufridor que ha de ir con su acémila a paso quedo por las cuestas de una cordillera desportillada haciendo jornadas de semanas con hambre mal engañada entre la ciudad desde la cual se despachó el café hasta el terminal ferroviario”.¹⁰

Las luchas de los trabajadores venezolanos hasta las tres primeras décadas del siglo xx se van a encontrar signadas por el gremialismo, las sociedades benéficas, las organizaciones mutualistas y las cofradías.

Para fines del siglo xix la industria manufacturera “...consistía en su mayoría de pequeños talleres artesanales, en los cuales la mano de obra familiar no remunerada aportaba considerablemente a la producción. La mayor parte de estos talleres estaban ubicados en áreas rurales, dedicándose al procesamiento de los productos agrícolas de la misma zona. No sólo el capital fijo era reducido, sino también el valor de la producción; la mayor parte de ellas era consumida en la misma localidad de la cual provenían las materias primas; consecuentemente, las economías generadas eran menores.”¹¹

Al estudiarse el desarrollo industrial se puede establecer cuales procesos fabriles sólo eran utilizados en las grandes ciudades de la época tales como Caracas, Maracaibo, Valencia y Maracay, siendo la industria textil pionera en este proceso. Se estima que en Caracas existían 354 empresas calificadas de industrias o caracterizadas por Brito Figueroa como “proceso simple de mercancía, es decir, la producción de los pequeños artesanos basada en la propiedad privada y en el trabajo personal, elaborando productos destinados al cambio; o de talleres

10. RANGEL, DOMINGO ALBERTO. *Capitalismo y Desarrollo. La Venezuela Agraria*. p. 98.

11. CARRILLO BATALLA, TOMÁS ENRIQUE. *El Desarrollo del Sector Manufacturero Industrial de la Economía Venezolana*. p. 12.

manufactureros, es decir, empresas con un personal relativamente numeroso de antiguos artesanos transformados en asalariados, trabajando a mano y con un sistema de división del trabajo más avanzado que el de los talleres artesanales”.¹²

Por otra parte, las clases sociales para la época pueden ser caracterizadas como aquellas propias de una formación social precapitalista: “Los asalariados y los peones que alquilaban su fuerza de trabajo en los talleres manufactureros, en los centros mineros y en la construcción de vías férreas, no integraban todavía una clase social diferenciada, estructuralmente configurada, pero sí puede considerársele como un antecedente histórico de la formación del proletariado en Venezuela.

Las relaciones de producción expresadas en el salario coexistían en un mismo centro de actividades laborales con modalidades de trabajo precapitalista:

- a) Instrumentos de trabajo propiedad de los asalariados;
- b) Subsistencia entre los trabajadores de categorías, condicionadas por el escaso desarrollo tecnológico: maestros, oficiales, aprendices, y
- c) Combinación del salario en metálico con el sistema de salario en especies y en fichas”.¹³

Observamos en el campo una estructura económica precapitalista organizada sobre la base de una división territorial del país en grandes latifundios donde el campesino recibía diferentes tipos de renta. Según Ramón Veloz: “En Venezuela se usaron fichas como monedas, a veces por algunos comerciantes al por menor y llegaron a fabricarlas de cobre, plomo o latón, con valor de $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{8}$ de real, lo cual ocurría en 1870. A esas fichas se les llamó también ‘señas’. Asimismo hicieron muchos hacendados y efectuaban el pago de las relaciones semanales con fichas en forma de discos, de caucho o de cobre, de aluminio las que representaban valores variables y circulaban dentro de las propias fincas y en los pueblos vecinos”.¹⁴

12. BRITO FIGUEROA, FEDERICO. *Historia Económica y Social de Venezuela*. Tomo I. p. 303.

13. BRITO FIGUEROA, FEDERICO. *Ob. cit.* p. 331.

14. VELOZ, R. *Ob. cit.* p. 187.

La forma de organización de esta incipiente clase de trabajadores se estructuraba en las denominadas formas de asociación que si bien tienen puntos de contacto con actividades religiosas (la presencia de un patrón para cada gremio) estas actividades de tipo religioso van disminuyendo y estos gremios van a marcar diferencias con las asociaciones que predominaron en el período colonial y con las cofradías. Para este período podían localizarse los gremios de tranviarios, de telegrafistas, de latoneros y el gremio de sastres a cuyo frente se encontraba Leopoldo Torres Abanderos. Según Parra Aranguren, las corporaciones son modelos organizativos típicamente medievales y constituían una especie de sindicato patronal con tendencia monopólica, en tanto que las cofradías vinculaban a los de la misma profesión, a través de invocaciones religiosas y con fines de ayuda mutua. En la colonia existieron las cofradías que dirigían su actividad hacia aspectos caritativos y de carácter religioso. Miguel Acosta Saignes en *Las Cofradías Coloniales y el Folklore* apunta que: "Desde el siglo XVI se establecieron en diversas regiones cofradías en las cuales se agruparon tanto los negros esclavos como los libres. Las constituciones de algunas abrían, además, la posibilidad de que ingresase cualquier persona. Otras estaban constituidas por pardos o por miembros de otra condición social, por lo cual reflejaban esas cofradías la estructura social de la Colonia. Un sentido especial adquieren en las cuales se establecía que todas las personas podían inscribirse, pues de tal modo, ni siquiera en el territorio ceremonial religioso se rompían las limitaciones de casta que la Corona imponía. El hecho es tanto más importante cuanto que, como sabemos por diversos autores, las castas privilegiadas mantenían celosamente las diferencias, aún para arrodillarse y las esbeltas mantuanas asistían a los oficios religiosos usando sólo el color negro mientras que sus esclavas se distinguían por el uso de chales blancos".¹⁵

Otra forma de organización de los trabajadores eran los *Gremios* que unían "la idea de corporación con la cofradía", buscando "el monopolio de la producción y la jerarquización de sus elementos integrantes que serían tres: maestros, oficiales y aprendices". Estos gremios tienen el carácter de organismos profesionales, sus miembros eran trabajadores asalariados de diferentes categorías y grados de especialización y sus actividades religiosas se hacen secundarias y ocasionales. Son

15. ACOSTA SAIGNES, MIGUEL. *Las Cofradías Coloniales y el Folklore*; cit. por RODOLFO QUINTERO en: *Sindicalismo y Cambio Social*. p. 17.

asociaciones diferenciadas de los viejos gremios coloniales y de las cofradías. "Los gremios que se localizan a fines del siglo XIX van a estar constituidos por trabajadores asalariados de múltiples categorías de especialización donde las actividades religiosas que caracterizaron a las cofradías van a ser nulas u ocasionales".¹⁶

Para 1855¹⁷ se localizaban en la provincia de Caracas¹⁸ 354 empresas que pueden ser clasificadas dentro del rango industrial, las cuales se distribuían en la siguiente forma:

Alimentación	34
Textiles	59
Madera	57
Gráficos	16
Químicos	13
Cuero	52
Piedra y Arcilla	43
Siderúrgicas	21
Otros metales	23
Metalúrgicas	3
Talleres de reparación	10
Tabaco	21
Varios	2
Total:	354

En este sentido "las clases y capas sociales de Venezuela en las últimas décadas del siglo XIX, correspondían a la de una sociedad global precapitalista y latifundista".¹⁹

Según Rodolfo Quintero en 1884 funcionaban en el país numerosas empresas y en muchas de ellas se producían parcial o totalmente con máquinas: zapatería, 75; carpintería, 1.310; alfarerías, 1.290; herrerías, 991; hornos de cal, 516; alpargatería, 22; tenerías, 115; sombre-

16. VITALE, LUIS. *Notas sobre el Movimiento Sindical Venezolano*. p. 9.

17. BRITO FIGUEROA, FEDERICO. *Ob. cit.* Tomo I. p. 302.

18. Comprendía la Provincia de Caracas, los estados Aragua, Miranda, Guárico y el Distrito Federal de acuerdo a la nomenclatura utilizada en la actualidad.

19. QUINTERO, RODOLFO. *Ob. cit.* p. 21.

rías, 56. Los talleres eran atendidos en su gran mayoría por sus dueños y familiares; en aquellos casos donde se producían un aumento de la demanda del producto, los dueños contrataban empleados a quienes pagaban mediante el trabajo a trato; es decir, que en algunos casos se contrataban trabajadores y se les pagaba un salario.

Para Brito Figueroa estos eran talleres artesanales donde "...la producción de los pequeños artesanos en la propiedad privada y en el trabajo personal elaborando productos destinados al cambio; o de talleres manufactureros, es decir, empresas con un personal relativamente numeroso de antiguos artesanos transformados en asalariados, trabajando a mano y con un sistema de división del trabajo como el de los talleres artesanales..."²⁰

Entre 1875 y 1890 las explotaciones de las minas de oro de El Callao —mina descubierta en 1865, en la margen izquierda del Río Yuruary— van a producir Bs. 123.298,00²¹ suma relevante para entonces. Es en esta época que pueden ser localizados los primeros núcleos de trabajadores mineros; es importante recordar que para el año 1868, tres años después del descubrimiento, el caserío El Callao tenía una población aproximada a 1.000 habitantes, dedicada en su casi totalidad a la búsqueda y explotación del oro. Es entonces cuando Guayana va a constituirse en otro de los focos de crecimiento poblacional.

Por otra parte, el inicio de los trabajos de construcción de las primeras líneas férreas va a marcar el punto de partida del incipiente núcleo de trabajadores ferroviarios y tranviarios; se emplean trabajadores primariamente para la fase de las locomotoras, para el manejo de las estaciones o paradas y para la atención de los talleres de reparación o maestranzas, donde pernoctaban los vagones y locomotoras para su mantenimiento y reparación. Para 1885 se localizaban las siguientes vías férreas: Maiquetía-Macuto; Guanta-Naricual; Santa Bárbara-El Vigía; el FFCC Central Valencia a Puerto Cabello; el FFCC de Caracas a La Guaira; de la Vela de Coro a Coro; Río Chico-Carenero; Motatán-La Ceiba; y la Estación del Táchira-Encontrados.²²

20. BRITO FIGUEROA, FEDERICO. *Ob. cit.* Tomo I. p. 331.

21. VELOZ, RAMÓN. *Ob. cit.* p. 215.

22. Ver JUAN BAUTISTA FUENMAYOR. *Historia de la Venezuela Política Contemporánea* (1899-1969). Tomo I. p. 36 (y) LUIS VITALE. *Ob. cit.* p. 8.

El auge del sistema de ferrocarriles se explica por cuanto el país de aquel entonces carecía de vías de comunicación terrestre, existían tan sólo las carreteras que unían a Caracas con La Guaira, Caracas con Valencia y Valencia con Puerto Cabello, todas de tierra y en mal estado. Por otra parte, es una de las manifestaciones de penetración capitalista impulsada por alemanes e ingleses que permitía establecer una forma de transporte más rápida y económica para el transporte masivo de materias primas y manufacturas. El Consejero Lisboa escribía en 1852: "Hay tres caminos que conducen de La Guayra a Caracas, poblaciones distantes una de otra, en línea recta, una legua y dos tercios: el camino de carros de Catia, el de mulas construido por los españoles y el de las Dos Aguadas de que se servían los indios en los tiempos precolombinos... La carretera de Catia es la más frecuentada hoy, la única cómoda y también la más moderna de las tres... La simple apertura de esta carretera, que tuvo principio en 1837, importó una suma de 800.000 dólares y su conservación y mejora supuso en el año de 1846, primero, después de su inauguración que tuvo lugar en 14 de enero de 1845, una suma de 40.000 dólares... Los efectos producidos por esta vía de comunicación han sido mágicos, como por propia experiencia puedo testificar: en 1843 pagué por el transporte de mi equipaje de La Guayra a Caracas, 300 dólares; una sola caja me costó 30 dólares; en 1862 todo mi equipaje, que llenaba dos carretas, me costó 10 dólares".²³

La economía agro-exportadora necesitaba trasladar sus productos a los mercados internacionales; las vías férreas unen centros de producción con los puertos y de esta forma se van creando los primeros núcleos de trabajadores portuarios en aquella mitad del siglo XIX donde se produce el auge de los precios de los productos agrícolas —café y cacao— en el mercado internacional. La burguesía naciente se ve en la necesidad de contratar jornaleros, lancheros y cargadores de sacos de café que trasladan el producto de las bodegas a los barcos y por otra parte que permitan descargar las mercancías importadas.

Los artesanos que habían estado organizados en corporaciones cerradas desde la época colonial, se van a agrupar en estructuras organizativas más abiertas, más flexibles. A mediados del siglo XIX puede observarse la existencia de nuevas formas de organización de los gre-

23. Cit. por GERMÁN CARRERA DAMAS. *Una Nación llamada Venezuela*. pp. 126-127.

mios. El 24 de abril de 1862, el Secretario del Interior pide al Gobernador de Caracas convocar a los artesanos para permitirles su agrupación. Dice el secretario:

“Los artesanos de Caracas pueden constituir un gremio numeroso y respetable; pueden reunirse, organizar una sociedad, auxiliarse mutuamente, promover el incremento de las artes y hacer muchas otras cosas que el patriotismo y el interés personal bien entendido aconsejan.

En Venezuela no hay gremios propiamente dichos porque el hombre y sus industrias viven como aislados. En una tierra donde se ha sembrado tanta funesta semilla y en donde se ha enseñado tanta funesta doctrina, a nadie se le ha ocurrido tomar sobre sí la agradable tarea de predicar, con el amor al trabajo, el espíritu de asociación que más que nada propenden a desarrollarlo.

El hombre aislado es comparativamente débil. Su fuerza está en la unión con otros hombres. Este principio universal puede aplicarse a cualquier industria, también como se aplica a las sociedades políticas. Un fabricante de cerveza vale poco, aisladamente considerado como una potencia industrial. Así de los obreros de París, así de los carniceros de Nueva York, y de otros gremios, que por el interés de la industria existen organizados en esas grandes poblaciones.

Si conviene que se desarrolle entre nosotros el espíritu de imitación, es acuerdo que imitemos lo bueno y lo imitable. Los artesanos de Caracas deben persuadirse de que unidos y formando cuerpo, el interés de sus industrias se haría más respetable, se podría fomentar mejor, se haría más permanente y ventajoso.

Los libros y la práctica de otros pueblos enseñan que estas empresas no son la obra de los gobiernos, pero atendiendo, por una parte el estado de desorganización en que se encuentran en el país y teniendo en consideración por otra parte lo incipiente de nuestras industrias nacionales, el secretario que suscribe sí sostiene que al gobierno nacional incumbe dar impulso al progreso material, acaudillando si se quiere el movimiento en que ha de basarse forzosamente nuestra generación. El gobierno tiene que crearlo todo, hasta el espíritu de asociación, que entre nosotros no existe y que en otras naciones cobra prodigios. La recuperación de la paz pública no es el único de sus deberes. Sin progreso material no hay paz posible. El gobierno que la recupera hoy con las armas y con la política, será culpable mañana de haberla hecho estable con el progreso. Por eso esta adminis-

tración, en medio de las graves tensiones de la guerra, se afana en auxiliar empresas de fomento. Lleva piedras al edificio del porvenir.

Congregue Usía, señor gobernante, a los artesanos de Caracas, explíqueles el pensamiento del gobierno, excíteles a constituirse en sociedad, a establecer un periódico bimensual que subvencionará el gobierno, a constituir un edificio para las reuniones de la sociedad, a proceder de la manera que lo exigen los intereses del gremio.

Tal es el encargo que he recibido de Su Excelencia el Jefe Supremo de la República. Espero que Usía corresponderá con su patriotismo y filantropía conocidos a la realización de los deseos de Su Excelencia y que hallará en los honrados artesanos de Caracas la cooperación que ha menester. El gobierno está dispuesto a prestar la ayuda pecuniaria que de él se exija y que sea compatible con el estado angustioso del Tesoro...

Participo a Usía que con esta misma fecha transmito la presente nota a los gobernantes de otras provincias, haciéndoles igual encargo y excitación. El gremio de artesanos no es en ellas tan numeroso como en Caracas, pero la organización no podrá ser nunca dañosa a los individuos, cualquiera que sea su número”.²⁴

En el año 1863 había regresado de Europa Valentín Espinal quien, animado por las formas organizativas de los trabajadores europeos, inicia a su hijo Mariano en el trabajo de construir un movimiento que agrupe a los gremios existentes en Caracas. Bordeando el año 1847, Guillermo Iribarren, quien había publicado *Pensamientos sobre Caminos*, imaginaba “una organización del trabajo” y rendía homenaje a Saint-Simon por su idea de legitimación de la retribución del trabajo y a Fourier, por la idea del poder de asociación. El 14 de febrero de 1864 en acto celebrado en el Teatro de Caracas se funda el *Gremio de Obreros y Artesanos de Caracas*; a la instalación asisten más de mil trabajadores que aprueban los estatutos, eligen su directiva y salen en manifestación hacia la casa presidencial a presentar su respaldo al general Falcón. En 1879 se publica el periódico *El Obrero*.²⁵

24. RODRÍGUEZ, LEONARDO. “Primer Congreso Obrero de Venezuela: 1896”; en: *Historia del Movimiento Obrero Venezolano* (2); p. 8.
25. Del mismo título se publica en Caracas en los años 1899 dirigido por FÉLIX T. CAMACHO; en Mérida en 1894, dirigido por ANGEL MARÍA RANGEL; en Caracas en los años 1901 y 1911 y en Carúpano dirigido por A. LUJÁN LARRAZÁBAL.

Según Luis Vitale "las sociedades de artesanos basaban su actividad en la ayuda mutua, cobrando para afrontar los gastos de enfermedades, entierro, cesantía, etc. El movimiento mutualista o de socorro mutuo tenía una ideología pequeño-burguesa, expresada en la tendencia permanente a la colaboración entre el capital y el trabajo. Aunque las sociedades de artesanos no pueden ser consideradas como parte de la historia del movimiento obrero, sirvieron para que los primeros núcleos proletarios comenzaran a interiorizarse acerca de los problemas sociales y de los principios elementales de organización".²⁶

Un grupo de trabajadores alemanes asignados a las obras del Gran Ferrocarril de Venezuela o Ferrocarril Alemán que uniría a las ciudades de Caracas y Valencia, constituyeron un 25 de julio de 1893, en el Café Caracas, el germen de una organización sindical de orientación socialdemócrata. En el *Schweizerisches Sozialarchiv de Zürich*, bajo el título de Venezuela-Berich se encuentra la comunicación al secretariado firmada por Bruno Rössner, H. Willhöft y A. Pickel al igual que copia de la "primera reunión de trabajadores socialistas de Venezuela. Expresan Rössner, Willhöft y Picker:

Caracas, 1º de agosto de 1893

¡Al Secretariado del
IV Congreso Obrero Internacional de Zürich!

¡Estimados Camaradas!

En primer lugar, nuestro saludo social-demócrata y fraternal apretón de manos a los participantes del IV Congreso Obrero Socialista, con el deseo de que los trabajos y conclusiones del mismo sean muy fecundos para los trabajadores del mundo entero y de que, en un tiempo no muy lejano, nuestros esfuerzos sean coronados con el merecido éxito.

* * *

El 25 de julio de 1893 se reunieron por primera vez los 14 socialistas de habla alemana radicados acá en Caracas (en los suburbios, como Palo Grande, etc., se encuentran en los talleres de reparación del Ferrocarril Alemán de este lugar cerca de 10 camaradas más que también han contribuido con su óbolo

26. VITALE, LUIS. *Ob. cit.* p. 6.

para el beneficio colectivo) quienes, con motivo de la disolución del Reichstag, recientemente acaecida, contribuyeron con la suma de 200 marcos (los lleva el camarada Franz Schleese) a favor del fondo de agitación de la social-democracia alemana.

Como al propio tiempo nuestro probado camarada Franz Schleese se dirigía el 27 de julio a Europa, en viaje de negocios, le entregamos la suma anteriormente citada y le elegimos como diputado socialista por Venezuela al IV Congreso Internacional Obrero. El mismo (Schleese), que lleva largo tiempo en el país, tiene encargo de entregar un informe de la situación de Venezuela al Congreso de Trabajadores y eventualmente, si se considera oportuno, de rendir ese informe en forma oral ante el mismo Congreso. En caso de que el camarada Scheleese llegara con retraso, rogamos a los camaradas del Secretariado tomar amablemente nota en el acta del IV Congreso Internacional Obrero de esta comunicación y de la elección de un diputado de Venezuela. Conforme a nuestra opinión, puede ser éste un aliciente para la agitación de los camaradas de todo el mundo, porque Venezuela no ha dejado oír nada de sí en lo que mira a los problemas obreros. Sin embargo, dejamos esto a criterio de los camaradas del IV Congreso Internacional Obrero, quienes están más al tanto que nosotros.

El camarada Franz Schleese llegará el 16 o 18 de agosto a Le Havre y se dirigirá enseguida a Zürich, si es que el Congreso no ha terminado aún. La dirección en Alemania es: Franz Schleese, Altona, Konradstrasse N° 4. Recomendamos cordialmente al camarada Franz Schleese, ya que es un verdadero, fiel y consecuente socialista y adjuntamos simultáneamente el acta de la reunión en referencia.

Con saludo social-demócrata y fraternal apretón de manos:
Los camaradas comisionados de los socialistas de habla alemana de Venezuela:

Bruno Rössner

H. Wilhöft

A. Pickel

Dirección para respuesta:
c/o La Cubana
Caracas
Apartado N° 165
Venezuela

Acta de la primera reunión de trabajadores socialistas de Venezuela, realizada el 25 de julio de 1893 en Caracas, en el Restaurant "Café Caracas".

La asamblea, con la asistencia de 14 camaradas, fue abierta por el camarada Bruno Rössner a las 9,30 de la noche. Luego de algunas palabras introductorias de su parte, se principió por la elección de un Buró y se escogió para integrarlo a los camaradas:

Adolf Pickel
H. Willhöft
Bruno Rössner

A proposición del camarada B. Rössner, se elaboró un acta, con el propósito de legitimar al camarada Franz Schleese por ante el IV Congreso Internacional Obrero y fue firmada por todos los camaradas presentes. La misma es del tenor que sigue:

Los trabajadores social-demócratas de habla alemana reunidos hoy aquí en Caracas, capital de la República de Venezuela, en virtud de la presente, nombran al ciudadano Franz Schleese, nacido en Magdeburg el 7 de abril de 1861, como su delegado ante el IV Congreso Internacional Obrero de Zürich de agosto de 1893.

Después de la firma de esta acta por todos los camaradas, y luego del agradecimiento de Franz Schleese por la confianza en él depositada, instó al camarada Pickel a transformar esta reunión de provisoria en permanente y a realizar, por tanto, a la brevedad, una nueva asamblea. Terminada la parte formal, a las 11 de la noche se prosiguió la reunión con una pequeña tenida, durante la cual se formularon y fueron acogidos múltiples buenos deseos relacionados con nuestras tareas. Tras el canto de la Marsellesa de los Trabajadores, finalizó la asamblea a la una de la noche.

Bruno Rössner
H. Willhöft
Adolf Pickel²⁷

En 1894 se encontraban organizados en Caracas el gremio de tipógrafos, de sastres, de panaderos, de músicos y de *institutores*. Como círculo de promoción y animación funcionaba la Sociedad Central de

27. Véase: HAUPT, GEORGES. *La Deuxième Internationale (1889-1914). Etude critique des sources. Essai bibliographique*. Editions Mouton x Co. París La Haye, 1964 SANOJA HERNÁNDEZ, JESÚS. "Antes de la era petrolera ¿Hubo movimiento obrero?" en *El Nacional*. 2 de mayo de 1978; BRITO FIGUEROA, FEDERICO. Entrevista con José Hernán Briceño; en *El Nacional*, 10 de septiembre de 1973.

"Libres Pensadores". La prensa de la época difundía las actividades de estas organizaciones; en 1896, *El Tiempo* informaba: "En un taller de cigarros de esta ciudad, han inaugurado los obreros una nueva forma de celebrar sesiones en la sociedad a que pertenecen.

Cada cigarrero pertenece a un cuerpo.

Se anuncia que a tal hora se celebrará sesión.

Entra el presidente y el secretario y abren el acto sin interrumpir las obras del taller.

Cada cual, desde su asiento oye, piensa y vota, evitándose así discusiones acaloradas y discusiones incongruentes.

Nada más sencillo y practicable.

Se nos dirá que el que asa dos conejos pierde o quema uno, pero eso será cuando los asuntos que se ventilan no pueden ser considerados en un taller ordenado.

Para las sesiones de mucha trascendencia, habrá otro local; pero entre tanto, se mantiene vivo el calor por la asociación";²⁸

No ha sido posible establecer relaciones entre la organización socialista y los gremios mencionados al igual que su participación en la primera de las manifestaciones de desempleados, realizada en Caracas el 20 de enero de 1895.

LA EDUCACION

El largo y lacerante período que une los movimientos independentistas con la subsumisión en la estructura neocolonial y con la inserción de la economía a los mercados internacionales, se encontrará caracterizado por los intentos de creación de un Estado nacional, dibujado por una clase social orgánica con marcado control sobre parte del espacio, las formas productivas y el incipiente aparato militar. En el proceso deben ser dominados los permanentes brotes caudillescos y paralizar y reducir la posibilidad de participación beligerante de densos sectores de población sin tierras ni propiedades. La necesidad de afe-

28. *El Tiempo* (131) Caracas, 17 de septiembre de 1896.

rrarse a una estructura productiva en base a la hacienda, la plantación y en menor escala al monopolio, matizará la lucha entre liberales y conservadores. Este modelo de tipo tradicional va a necesitar poco capital, rudimentaria tecnología, escasa mano de obra y un mayor control ideológico realizado fundamentalmente por el sector clerical. Con esos determinantes parece coherente el poco interés de la oligarquía conservadora en la educación. Esta va a entrar en el complejo entramado de relaciones, no para ser visualizada linealmente sino como un factor coadyuvante de la dominación, como un factor que, ayudando a desterrar los vestigios coloniales o diluyendo sus formas más notables, puede servir de ajustes a las nuevas realidades; es así como una vertiente liberal, en función de una ideología que expresaba la visión de un nuevo país, se pretendía renovadora, heredera de una tradición de cambio que la impulsaba a un enfrentamiento con la estructura económica y con la Iglesia como expresión secularizada de poder espiritual y económico; en sus escritos pedirán la disminución del poder de la Iglesia en la educación. A su lado, los conservadores visualizarán al clero como un aliado, un factor de primera mano para restablecer un cierto orden que había sido fracturado en la guerra de independencia o para establecer una variante donde esa fracción hegemónica controlara todas las aristas de la totalidad social.

La confrontación sobre la educación popular en el siglo XIX, es uno de los indicadores relevantes para profundizar en la construcción de una historia de las ideas al igual que el debate sobre las formas de organización políticas. Como bien lo apunta Angelina Lemmo: "Todo el siglo XIX estuvo guiado en lo pedagógico por el afán de educar al pueblo. La mayoría de los países, durante ese siglo, demostraron una marcada preocupación por la instrucción primaria, de allí que procurarán universalizarla, hacerla gratuita, obligatoria y laica".²⁹ Este ideal se acentuará en el momento en el cual la producción agrícola inicia su proceso expansivo, necesitando un mayor contingente de mano de obra y perfeccionamiento de la rudimentaria tecnología. Frente a ese ideal y a esa necesidad, la forma de organización de la sociedad llevará en su seno el impedimento para su cumplimiento: población diseminada en el territorio, formas de explotación primaria con baja remuneración, necesidad de participación en las unidades productivas del mayor número de integrantes del núcleo familiar, o en su defecto, trabajando

en las unidades del minifundio o del cultivo en rastrojos y veredas. En lo estrictamente escolar, la carencia de educadores profesionalizados, de textos ajustados a estas realidades y de una organización escolar que permitiera mantener su continuidad y la movilidad en el naciente aparato escolar. Esta sería, al lado de la puesta al día del pensamiento científico, la tarea de los hombres ilustrados de la segunda mitad del siglo XIX.

Los colegios, universidades y la instrucción elemental en Venezuela a partir de 1830, se encontrarán normalizados por las leyes promulgadas durante el período de la Gran Colombia y en las cuales se puede observar una tendencia a proteger la educación. Entre ellas se encuentran aquellas referidas a:

— La supresión de los conventos de regulares que no tuviesen por lo menos ocho religiosos de misa, aplicando sus rentas a *Casas de Educación* y otros objetos de beneficencia.

— El establecimiento de escuelas para niños en los conventos de religiosos.

— El establecimiento de escuelas de primeras letras para niños de ambos sexos. Estas leyes disponían la creación, por lo menos, de una escuela de primeras letras en todas las ciudades, villas, parroquias y pueblos que tuvieren más de 100 habitantes; mantenimiento de las escuelas con los fondos de la vecindad y/o con las contribuciones de los vecinos; la obligatoriedad de la enseñanza para los niños entre 6 y 12 años de edad; la libertad de los padres de proporcionar a sus hijos enseñanza privada; y *establecimiento de Escuelas Normales*.

— El establecimiento de *colegios o casas de educación* (para la educación secundaria) en las provincias.

— La reforma de las constituciones y planes antiguos y formación de otro nuevo uniforme para toda la República.

Una legislación propia de Venezuela empezó a emitirse a partir de 1842, cuando se legisla sobre organización de los colegios. El primer Código sobre Instrucción Pública se promulgó en 1843, el cual, con algunas reformas va a tener vigencia hasta el período de Guzmán Blanco. Según este Código se mantenía la distribución de la educación entre el Poder Ejecutivo central y las provincias. Las escuelas prima-

29. LEMMO, ANGELINA. *La Educación en Venezuela en 1870*. p. 11.

rias eran responsabilidad de las diputaciones provinciales y la educación científica (colegios y universidades) del Ejecutivo Federal.

No existirá un órgano específico para la administración de la educación durante este período, ya que los asuntos relacionados con la instrucción pública en Venezuela, por mucho tiempo estuvieron circunscritos a una dirección en algunos de los Ministerios de otro ramo. De 1830 a 1857 estuvo adscrita al Ministerio de Interior y Justicia; de 1858 a 1863, al de Relaciones Exteriores; y de 1863 a 1880 al de Fomento.

En 1844 de una población aproximada de 1.280.000 habitantes sólo asistían a las escuelas 9 alumnos por cada mil habitantes. Valentín Espina en carta fechada el 23 de agosto de 1866 y dirigida a Blas Bruzual, Ministro Plenipotenciario de Venezuela en los Estados Unidos de Norteamérica denunciaba que para 1844 "...habían cursado en la universidad 510 alumnos; en los colegios nacionales, 621; y en las escuelas primarias, 11.969; en todo 13.100 educandos"³⁰ y asegura para 1866 que: "Si miserables son en toda Venezuela las rentas y recursos destinados a la educación primaria, todavía es más triste el que en toda ella no halla un solo edificio destinado en propiedad a tan sagrado objeto. Los colegios nacionales de enseñanza gozan de las edificaciones de los antiguos conventos donde los había, casi todos en muy mal estado; y las escuelas primarias apenas tienen el uso de algún local en los mismos edificios"³¹.

La Constitución de 1864 establecía que al Estado venezolano le correspondía la obligación de proveer instrucción primaria a todo aquel que la necesitara; estos planteamientos eran el producto de la Revolución Federal triunfante; se indicaba en esta forma la urgente necesidad de fundar escuelas en todo el territorio desarticulado por las guerras y los caudillos. Un Estado débil, agotado por los problemas derivados de las luchas intestinas, con un tesoro mermado por el saqueo y los gastos militares, sin experiencia en el campo educativo, con una población dispersa y reservorio de todo tipo de enfermedades, no puede asumir este tipo de responsabilidad. En 1870 el primer período de la autocracia guzmancista, el 27 de junio el general Antonio Guzmán

Blanco, en su condición de Presidente de la República y Martín J. Sanabria, como Ministro de Fomento, promulgan el Decreto N° 1.723, según el cual se creaba en Venezuela un sistema de escuelas primarias públicas y gratuitas al tenor de la Constitución de 1864. Posteriormente, en la exposición del 31 de enero de 1873 y dirigida a Guzmán, el mismo Sanabria explica las motivaciones del decreto:

"Por más de medio siglo ha venido luchando el pueblo de Venezuela, primero contra la España para conquistar su soberanía, y después en el interior para asegurar su ejercicio; pero si al favor de la justicia sus esfuerzos fueron siempre coronados con el más completo éxito, y logró por tanto establecer instituciones ampliamente liberales, le ha faltado para alcanzar la plenitud de sus beneficios una conciencia ilustrada de sus legítimos derechos y de sus verdaderos intereses. No de otro modo pudiera serle provechoso el sufragio universal y la libertad de la prensa, que si están llamados a prestarle importantes servicios es sólo a condición de emplearlos de una manera racional.

Y para que en época no lejana pueda el pueblo gozar con acierto y útilmente de los derechos y ventajas que le otorga el sistema de gobierno que ha adoptado, y participe de los progresos morales y materiales que la civilización ha producido en otros países, consideró el actual Presidente de la República que era asunto de primera importancia y un deber preferente de la causa liberal, fomentar la difusión de los conocimientos, como la mejor garantía de las instituciones, la base más sólida de estabilidad para los buenos gobiernos y la única fuente de toda prosperidad. Desarrollar este pensamiento fue su principal cuidado al encargarse del mando en 1870, en consecuencia de la victoria del 27 de abril, y en ese firme propósito no le detuvieron ni las apremiosas tensiones de la guerra, ni las graves dificultades de la nueva organización del país, ni tampoco otras medidas de suma trascendencia que a la vez consideraba en unión del gabinete. Fijando desde luego su mirada en las escuelas primarias, nodrizas de la inteligencia en aquella edad de la vida en que se establecen las bases de la futura suerte del hombre, y verdaderos centros de donde irradia la ilustración general, creó la institución que las rige, encargó su desarrollo a corporaciones y funcionarios especiales, la dotó de rentas propias, y dispuso que la instrucción fuese obligatoria y gratuita para que se extienda a todos los hijos del pueblo por infelices que sean y en cualquier parte del territorio en que se encuen-

30. GRASES, PEDRO. *Temas de Bibliografía y Culturas Venezolanas*. Tomo II; p. 94.

31. *Ibid*; p. 96.

tren. Tal es el plan que establece, y los altos fines a que se dirige en la República la educación popular".³²

El decreto de reglamentar el conjunto de disposiciones sobre libertad de enseñanza es esbozado en la Constitución de 1864. El Estado rescata para sí el derecho de establecer control efectivo sobre los servicios de educación, sobre la duración de los estudios y la promoción de la instrucción primaria que se encontraba adscrita a los gobiernos de provincia.

Se definía la estructura organizacional que pondría en práctica el decreto, constituyendo una administración en forma piramidal con un acentuado centralismo.

En esta forma se crean:

Una Dirección Nacional de Instrucción Primaria; residente en Caracas, compuesta por tres miembros principales y tres suplentes, y presidida por el Ministro o Secretario de Fomento.

Una Junta Superior de Instrucción, funcionando en cada capital de estado, integrada por tres miembros principales y tres suplentes, nombrados por la Dirección Nacional de Instrucción.

Una Junta Departamental, ubicada en cada cabecera de departamento, distrito o cantón, compuesta por tres miembros principales y tres suplentes, designados por la Junta Superior de Instrucción de cada estado.

Una Junta Parroquial, con sede en cada parroquia, cuyos miembros principales y suplentes eran nombrados por la Junta Departamental respectiva.

Juntas Vecinales nombradas por las parroquias en todos los pueblos y caseríos de su jurisdicción.

Sociedades Populares Cooperadoras, relacionadas con las respectivas direcciones y juntas.

Los ideólogos de la reforma educativa del setenta conocían la situación de la educación desde 1830 "como era entre otras el dejar el fomento de la instrucción popular a los esfuerzos y al cuidado exclu-

32. SANABRIA, M. J. "Exposición de la Dirección de Instrucción Primaria"; en: FERNÁNDEZ HERES, R. *Memoria de Cien Años*. Tomo II. pp. 888-889.

sivo de las provincias y municipalidades empobrecidas";³³ diagnosis ésta denunciada por Vargas, Pedro P. Díez y José Bracho en 1840. En aquel entonces Vargas escribía:

"Es a la verdad muy triste que de las 537 parroquias de la república, se cuentan 416 sin ningún establecimiento público de instrucción primaria, y que los de las 121 restantes estén mal montados; y preciso es decirlo, con preceptores que careciendo, por lo general, de las calidades necesarias para desempeñar su encargo, hacen perder miserablemente a sus desgraciados discípulos el tiempo más precioso de su vida.

La sola inspección del adjunto cuadro formado con arreglo a los informes recibidos de los gobernadores de las provincias, dará una idea del estado de la instrucción primaria. Por él se verá: 1º Que a la población de Venezuela, que según los censos que sirvieron de base para las últimas elecciones, tiene por lo menos 904.000 almas, le corresponde un total de niños de ambos sexos.

De 2 a 14 años	297.040
De 5 a 14 años	219.480
De 7 a 14 años	171.731

2º Que a las escuelas públicas concurren,

Varones	5.568	
Hembras	338	5.906

y a las privadas

Varones	1.247	
Hembras	792	2.039

Total

7.945

3º Que el número de 7.945 niños que reciben educación en las escuelas, es respecto de los 219.480 niños de la segunda edad arriba indicada, como 3,6 por cada 100 niños, o uno de cada 28. Respecto de la población de las parroquias que tienen escuelas, que según se ve en el citado cuadro alcanza a 482.803 almas,

33. FERNÁNDEZ HERES, R. *La Instrucción Pública en el Proyecto Político de Guzmán Blanco*. p. 35.

es como 1.6 a 100, o bien 1 por cada 61; y hecho el mismo cálculo para la de toda la República, como 0,88 a 100, esto es, menos de uno por cada 100 habitantes, o uno por cada 114".³⁴

Estas son las razones por las cuales los proyectistas del Decreto de Instrucción Pública de 1870 crean una Dirección Nacional de Instrucción Primaria y una renta no municipal, cuyo objetivo lo será garantizar el funcionamiento del sistema escolar. Martín J. Sanabria escribía en *La Opinión Nacional*:

"Detrás del esfuerzo individual y el que proporcionen las sociedades cooperadoras, está el municipio... detrás del municipio, está de pie el Estado... y por fin, la nación viene en último resultado a llenar los vacíos, a suplir con todo lo que pueda aplicar al objeto la deficiencia de los otros medios. A la nación incumbe antes que todo, uniformar en la república la enseñanza obligatoria, adoptar los métodos más expeditos y fundar escuelas, en las cuales reúna todos los adelantos que en las primeras naciones del mundo se están efectuando al presente en materia de educación popular... si se cree que el decreto de 27 de junio ha venido a sustituir la acción de todos los demás funcionarios y corporaciones encargadas directa o indirectamente de abrir y sostener escuelas, ese decreto sería la muerte de la educación común en la república. La nación se presenta como uno de tantos a llevar su piedra a ese edificio que debemos levantar todos; y los gobiernos de los estados y los municipios que pretendieran, como se dice vulgarmente, sacar el hombro a la carga, para dejar que esta gravite sola sobre las juntas nacionales de educación popular, faltarían a deberes indeclinables. El propio Martín J. Sanabria por la Circular N° 1, de 1° de julio de 1870, dirigida a los presidentes de los estados de la unión, acompañada del texto del decreto, les expresa que "el decreto del 27 del pasado... aunque se contrae especialmente a la protección que dispensa el Poder Federal a la instrucción primaria no releva a los poderes autónomos de la obligación que tienen de fomentarla también y les exige el contingente de su cooperación".³⁵

34. VARGAS, J. M.; DÍAZ, PEDRO P. (y) JOSÉ BRACHO. "Exposición que dirige al Excmo. Señor Vicepresidente de la República encargado del Poder Ejecutivo, la Dirección General de Instrucción Pública en 1840"; en: FERNÁNDEZ HERES, RAFAEL. *Memoria de Cien Años*. Tomo II. pp. 616-617.

35. SANABRIA, J. M. "Educación Popular"; en: *La Opinión Nacional*. Caracas, 4 de junio de 1870.

El primer movimiento expansivo e ideológicamente coherente de la educación se dio con el gobierno de Guzmán Blanco, cuando el ingreso fiscal había crecido por efectos del alza de los precios del café en el mercado internacional. Ahora bien, producto de contradicciones propias de una sociedad como la existente, las ideas de popularización de la educación primaria no llegaron a concretarse; como bien lo apunta Angelina Lemmo, "aun cuando las ideas educativas del liberalismo propugnaban una educación popular, la misma organización política y social implantaba una educación elitesca y aristocratizante",³⁶ o como lo anota Vasconi: "En las condiciones de clases y capas sometidas a un proceso de superexplotación, esta ampliación de conciencia puede resultar extremadamente peligrosa para el sistema de dominación en su conjunto. Es por eso que la burguesía terrateniente latinoamericana (...) más allá de la prédica de sus ideólogos 'liberales' por la universalización de los servicios educativos, dificultaron, en la medida de sus fuerzas, esta extensión, muy particularmente hacia lo sectores rurales".³⁷

Tres años después de promulgado el Decreto de Instrucción Pública se habían establecido en toda la república 100 escuelas federales a las que asistían 3.744 alumnos con un gasto de 38.375 venezolanos y 52 centavos y 117 municipales que atendían a 4.247 alumnos. Existían las universidades de Caracas y Mérida, colegios nacionales en algunos estados, el Colegio Chávez y de niñas en Caracas. En este año la Dirección de Instrucción Primaria que había estado adscrita al Ministerio de Fomento pasa a depender del Ministerio de Relaciones Interiores.

En 1873 son creados los Fiscales de Instrucción que tenían como finalidad orientar la marcha de las escuelas, en lo referente a los aspectos técnicos-administrativos y por otra parte recolectar las rentas de las llamadas estampillas de instrucción. En 1875 el número de escuelas asciende a 654 repartidas en la forma siguiente:

36. LEMMO, ANGELINA. *Ob. cit.* p. 92.

37. VASCONI, TOMÁS. "Ideología de Clases y Aparatos Educativos en el Desarrollo de América Latina", en: Autores Varios. *La Educación Burguesa*. p. 182.

Escuelas	Número	Alumnos
Federales	271	
Municipales	211	
Privadas	172	3.445
Total	654	22.679

En 1876 la instrucción pública se desarrollaba en 1.124 escuelas, de las cuales 691 eran federales, 202 municipales y 231 particulares; atendían a 48.140 alumnos y requerían un gasto de Bs. 264.877,80. Por otra parte, se encontraban en funcionamiento la Universidad de Caracas y los colegios nacionales. En ese año se crean la Inspectoría para las Escuelas Federales de Niñas en el Distrito Federal, cuyas funciones eran similares a las descritas para los Fiscales de Instrucción en 1874.

La política educativa se centró fundamentalmente en el nivel elemental, para cuya instrumentación se promulgó el Decreto del 27 de junio de 1870, sobre *Instrucción Pública elemental gratuita y obligatoria*. El nivel medio y superior, que en forma conjunta se presentaba en la denominación de *Educación Científica*, es presentada de acuerdo con el postulado liberal según el cual la Educación Superior no es conveniente para todos; el decreto del 27 de junio de 1870, establecía que esa educación sería "libre y voluntaria" dejando al arbitrio de cada uno su adquisición. De allí que Guzmán Blanco en lo relativo a colegios y universidades orientará su política hacia un mayor control por el poder central, el cual, desde 1864 en virtud de la puesta en práctica de la Constitución Federal, había sido asumido por los estados.

En este sentido promulgó varios decretos mediante los cuales centralizó nuevamente estas instituciones; el primero de estos decretos fue emitido el 8 de junio de 1875 sobre *Establecimiento de un Instituto de enseñanza secundaria en cada uno de los estados*. No está explícita en el nombre del decreto la intención de centralizar el funcionamiento de esas instituciones, pero en el mismo se señala que el *Rector de estos institutos "es de libre elección del Ejecutivo Nacional"*. El 8 de junio del mismo año se promulgó el decreto que normalizaba la categoría de los colegios.

El 19 de mayo de 1881, se emite el Decreto Reglamento Orgánico de los Colegios Nacionales, mediante el cual, dichos colegios fueron clasificados en federales o de primera categoría y seccionales o de segunda categoría.

"1. La división de los colegios en federales o de primera categoría, y seccionales o de segunda categoría; sólo pertenecían a la primera clasificación los de Carabobo, Guayana, Trujillo y Zulia; los demás eran seccionales o de segunda categoría, y correspondían a las secciones en que estaba dividido el territorio de la república, salvo donde hubiese uno de primera categoría, y de la Sección Guzmán donde existía la Universidad de Los Andes. Es oportuno recordar que la división territorial de 1881 había establecido nueve grandes estados, y a éstos se les había dividido, a su vez, en Secciones. 2. El plan de estudios de cada categoría era el siguiente: en los de primera: idiomas latín, griego, francés, inglés y alemán; pedagogía, primaria, historias natural y universal, ciencias filosóficas, políticas y médicas. En los colegios de segunda: latín y griego, pedagogía y los tres primeros años de ciencias filosóficas. Los rectores de estos institutos quedaban autorizados para establecer otros idiomas, previa aprobación del Ejecutivo Federal. La duración de los estudios variaba: un año para los idiomas y pedagogía, a excepción del latín, que era leído en dos años, lo mismo que para las referidas historias; seis años para cada una de las ciencias políticas y médicas, y siete para las filosóficas. Para cursar las ciencias políticas y médicas se requería el título de bachiller. 3. Los grados que se conferían eran los siguientes: Maestro de Instrucción Primaria, Agrimensor Público y Bachiller en Ciencias Filosóficas, por parte de los colegios seccionales. En los federales o de primera categoría: Bachiller en Ciencias Médicas y en Ciencias Políticas, Licenciado en estas mismas ciencias y en las filosóficas, e Ingeniero Civil, además de los conferidos por los colegios seccionales. 4. Las autoridades de los colegios seccionales era: el Ejecutivo Federal, el Rector, Vicerrector, Juntas Inspectoras; en los federales: las autoridades mencionadas, además de las facultades y los catedráticos. Las autoridades directivas y docentes eran designadas por el Ejecutivo Federal".³⁸

El 24 de septiembre de 1883 se promulgó el *Decreto Orgánico de la Instrucción Superior y Científica* en Venezuela.

38. MUDARRA, MIGUEL ANGEL. *Historia de la Legislación Escolar Contemporánea en Venezuela*. pp. 65-66.

Decretos, reglamentos y resoluciones producirán modificaciones en el sector universitario. El 12 de septiembre de 1874 se reorganizan las cinco facultades de la Universidad (Ciencias Filosóficas, Ciencias Exactas, Ciencias Políticas, Ciencias Médicas y Ciencias Eclesiásticas); se promulga la obligatoriedad del estudio de los idiomas clásicos (latín y griego) y modernos (francés, inglés y alemán) y el curso de Historia Universal para todos los aspirantes a los grados de Licenciatura y Doctorado.³⁹ El 16 de noviembre de 1880 se publica el Decreto 2.253 que concede a la universidad total autonomía.

39. Textos de enseñanza utilizados en la Universidad Central de Venezuela:

FILOSOFIA

<i>Materia</i>	<i>Autor</i>
Psicología	A. Jacques
Lógica	Julio Simón
Teodicea Moral	E. Saisset
Aritmética y Algebra	Lacroix
Geometría y Trigonometría	Legendre
Topografía	Salneuve y Meneses
Cosmografía	Bello
Cronología	Francoeur y Acevedo
Geografía	Letrome y Cortambert

El latín, griego, inglés y francés se enseñaría por Ollendorf, y el alemán por un pequeño manual compuesto por el doctor Ernst. Y en cuanto a la historia (en sus épocas Antigua, Media y Moderna), se indicaba que "el catedrático compondrá el texto".

MATEMATICA

<i>Materia</i>	<i>Autor</i>
Geometría Analítica y Descriptiva	Zorraquín y Laroque
Cálculo diferencial e integral	Boucharlat
Mecánica Racional	Boucharlat y Delaunay
Geodesia	Salneuve
Astronomía Práctica	Francoeur
Arte de Edificar	Clandel y Laroque
Arquitectura	Viñola y Thumelop
Curso de Caminos y Canales	Gayffier
Fórmula de Aplicación	Claudiel

El Reglamento de Instrucción Pública de 1883 elimina la Facultad de Ciencias Exactas y coloca a la universidad más dependiente del Ejecutivo al tenor de los siguientes artículos:

"Art. 108. Son autoridades de estos institutos: El Ejecutivo Federal, el Ministro de Instrucción Pública, el Rector y la Junta Inspectoral; y además, en los colegios de primera categoría y las universidades, los catedráticos y las facultades.

Art. 109. El Rector y el Vicerrector serán nombrados libremente por el Ejecutivo Federal, que nombrará también a los catedráticos de ternas propuestas por el Rector.

CIENCIAS POLITICAS

<i>Materia</i>	<i>Autor</i>
Derecho Romano	Du Carroy y Ortolan
Derecho Público y Eclesiástico	Walter
Derecho Español	Lacerna y Montalbán
Derecho Político	Florentino González
Derecho Internacional	Calvo y Heffter
Principios de Política y Legislación	Pradier y Foderé
Principio del Sistema Federal y Derecho Administrativo	A cargo del catedrático Garnier
Economía Política	Códigos y Leyes Nacionales
Derecho Civil	Códigos y Leyes Nacionales
Derecho Penal	Códigos y Leyes Nacionales
Leyes Militares	Códigos y Leyes Nacionales
Código de Procedimiento Civil y Penal y Leyes Patrias	Códigos y Leyes Nacionales

CIENCIAS MEDICAS

<i>Materia</i>	<i>Autor</i>
Anatomía General y Descriptiva	Fort
Higiene Pública y Privada	Fleury, Levy y Monlau
Fisiología	Beclard
Patología General	Williams (traducción de Arocha)
Medicina Operatoria	Macgaigne
Cirugía	Vidal de Cassis
Patología Interna	Grisolle
Obstetricia	Pinard
Química	Wurtz
Terapéutica y Materia Médica	Trousseau y Pidoux
Medicina Legal	Rosell

Art. 112. Tanto el Rector como el Vicerrector y los catedráticos durarán en sus destinos todo el tiempo que dure su buen desempeño, pudiendo sin embargo removerlos el Ejecutivo Federal, cuando a su juicio sean inconvenientes".⁴⁰

Guzmán Blanco cree conveniente que se formen en el país los *institutores* que debían tener a su cargo los establecimientos de educación primaria; en este sentido envía a los agrimensores Julio Castro y Mariano Blanco, ambos bachilleres en ciencias filosóficas a estudiar pedagogía en los Estados Unidos. Al regresar Castro y Blanco al país, se decreta el 9 de noviembre de 1876 la creación de tres escuelas normales: dos en Caracas y una en Valencia. Se designan directores para las escuelas de Caracas al agrimensor y bachiller en ciencias filosóficas Mariano Blanco y al arquitecto Virgilio Pérez, quien había sido Director de una escuela normal en Colombia y para dirigir la escuela normal de Valencia al agrimensor y bachiller en ciencias filosóficas, Julio Castro. En estas escuelas la duración de los cursos sería de seis meses, cursándose las asignaturas: escritura, lectura con declamación y análisis, economía de las escuelas primarias, métodos de enseñanza y lectura sobre Geografía, Historia y Constitución de Venezuela. Se decreta también que para la práctica de la enseñanza cada una de estas escuelas tendrían anexo un instituto primario:

"Art. 3º El curso de enseñanza durará seis meses, y comprenderá las materias indispensables para habilitar de institutor o maestro de las escuelas federales a los que hayan concluido su aprendizaje en las escue-

CIENCIAS ECLESIASTICAS

Materia	Autor
Tecnología Dogmática	Gouseet
Fundamentos de la Religión	Lieberman
Historia Universal de la Iglesia	Alzoq
Instituciones de Derecho Canónico Americano	Justo Donoso
Historia del Antiguo y Nuevo Testamento	A. Calmet
Teología Moral	Scanini

40. República de Venezuela. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela* (1884). Tomo VIII. p. 501.

las primarias; pudiendo circunscribirse por ahora a las siguientes:

- 1º - Teoría de la escritura y la lectura con declamación y análisis.
- 2º - Economía de las escuelas primarias.
- 3º - Métodos de enseñanza.
- 4º - Lecturas semanales sobre Geografía, Historia y Constitución de Venezuela.

Art. 6º Para que los alumnos institutores se ejerciten en la práctica de la enseñanza, habrá en cada escuela normal una escuela modelo anexa que será siempre una de las escuelas federales establecidas en la capital a que aquella corresponda. Esta escuela será desempeñada por un preceptor y los alumnos institutores de la escuela normal bajo la dirección del director y sub-director de ésta, y podrá constar hasta de doscientos alumnos.

Unico. La escuela normal podrá admitir también un número igual de institutores".⁴¹

Todos aquellos aquellos que hubiesen culminado su aprendizaje en las escuelas primarias de 15 años y más y gozar de buena conducta, recibirán el título de instructor o maestro:

Art. 4º Además de los alumnos institutores propios de cada escuela normal, deberán también concurrir a ellas, dos veces por semana, a lo menos, los preceptores de las escuelas federales establecidas en la capital respectiva, que no tengan título, para aprovecharse de las clases de economía de las escuelas y métodos de enseñanza; y aun podrán hacerlo con el mismo fin los preceptores de las escuelas particulares, municipales o del Estado.

Art. 5º Las clases de economía de las escuelas y métodos de enseñanza, a que deben asistir en los términos enunciados los preceptores de las escuelas federales, se fijarán a horas convenientes para que puedan hacerlo tanto los susodichos preceptores como los

41. GONZÁLEZ GUINAND, F. *Historia Contemporánea de Venezuela*. Tomo XII. p. 245.

demás profesores de la localidad, sin menoscabo de los deberes que unos y otros hayan contraído.

Art. 9º Al vencimiento de cada curso se expedirán por los directores diplomas de suficiencia a los alumnos que hayan hecho sus estudios satisfactoriamente, previo un examen general de todas las materias del curso; con cuyos diplomas ocurrirán los interesados a la Dirección Nacional de Instrucción Primaria, por el título de maestro que les habilitará para la enseñanza en las escuelas federales, y les dará derechos a ser preferidos en la provisión de estos cargos, aun a aquellos que los ejerzan sin el título correspondiente, salvo el caso en que dichas escuelas estén regentadas por profesores que hayan hecho el estudio a que se refieren los artículos 4º y 5º y merecidos de los directores de la escuela normal respectiva un certificado de aptitudes visado por la Dirección Nacional de Instrucción Primaria, que les habilite para el magisterio.

Unico. La junta examinadora será compuesta del Presidente de la Junta Superior de Instrucción Primaria en el estado, del Fiscal del ramo, del Rector del Colegio Nacional, que tendrá voz y voto, y del Director y Subdirector de la escuela normal.

Art. 10º Para ser alumnos de una escuela normal de institutores se requiere ser mayor de 18 años, gozar de buena conducta y pasar un examen satisfactorio de las materias que constituyen el curso de instrucción primaria obligatoria, que se da en las escuelas federales".⁴²

La escuela normal comprendía además, un subdirector. Se había calculado el gasto anual para cada escuela de 2.352 venezolanos y el sueldo asignado para el director y subdirector fue de 120 y 60 venezolanos respectivamente.

Ocho días después de su inauguración, una de las escuelas que funcionaría en Caracas es trasladada a Cumaná, por cuanto se consideró que una sola escuela en Caracas era suficiente. En 1877 se crean las

42. República de Venezuela. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela*. (1891); pp. 461-467.

escuelas normales de Barquisimeto, San Cristóbal, Cumaná, Ortiz y en 1880 la de El Tinaco.⁴³

El primero de junio de 1881 se instala el Ministerio de Instrucción Pública, el cual había sido decretado por ley promulgada el 23 de mayo. Es designado el doctor Aníbal Dominici como su primer ministro, quien expresa que: "El grado de desenvolvimiento a que lleva la Instrucción Popular en Venezuela el autor del inmortal decreto del 27 de junio de 1870, y en el constante y preferente interés con que su glorioso fundador trabajó por la ilustración, la cultura y el progreso intelectual del país, era ya indispensable dar a la instrucción pública un despacho especial, separado de los demás despachos del Ejecutivo para atender con singular esmero un desarrollo de las ramas que la componen, imprimir mayor impulso a sus fuerzas generadoras, levantar aún más los resultados adquiridos, y hacer más rápida, vigorosa y expedita la acción del gobierno federal en la extensa esfera de la enseñanza, que hoy se difunde en la república...".⁴⁴

En este año existen en el país 1.148 escuelas federales con 43.627 alumnos, 536 dependientes de las municipalidades con una población de 17.386 alumnos, lo que representa un total de 1.648 escuelas con 61.013 alumnos. Las escuelas federales que habían sido abandonadas o cerradas en los dos años anteriores habían vuelto a su actividad con una población igual a 705 estudiantes. La Universidad de Caracas tenía funcionando 29 cátedras a las que asistían 320 alumnos y existía en cada estado un Colegio Nacional con una matrícula total de 919 alumnos; la Universidad había conferido 21 grados de Doctor, 12 de Licenciados y 97 de Bachiller.

El 17 de septiembre se promulga el decreto organizando los Colegios Nacionales. El 7 de junio del mismo año se promulga el Decreto Reglamentario de la Ley del 24 de mayo que establece ocho ministerios. En el reglamento se le señalan al Ministerio de Instrucción Pública dos direcciones, como puede observarse en el siguiente articulado:

Artículo 32. El Ministerio de Instrucción Pública tendrá dos direcciones, denominadas:

43. OROZCO, VÍCTOR M. "Los Estudios de Formación Docente en Venezuela" en: *Revista de Educación* (84); p. 84.

44. *Ibid*; pp. 84-85.

Dirección de Instrucción Popular y Dirección de Instrucción Superior.

Artículo 33. La Dirección de Instrucción Popular tendrá a su cargo todo lo que se relacione con las Escuelas de Instrucción Primaria Popular, los Fiscales del ramo y el celo y vigilancia de la renta destinada a la misma.

Artículo 34. La Dirección de Instrucción Superior tendrá a su cargo todo lo que se relacione con:

- 1º - Universidades, institutos científicos y exposiciones científicas.
- 2º - Colegios nacionales y particulares.
- 3º - Administración de los bienes de los extinguidos conventos, y el celo y vigilancia de los demás ramos de renta destinados a la instrucción superior.
- 4º - Bibliotecas.
- 5º - Museos e institutos de bellas artes.
- 6º - Jardines botánicos y arqueológicos.
- 7º - Academias nacionales.
- 8º - Escuelas de artes y oficios.
- 9º - Condecoraciones y medallas conforme a la ley.
- 10º - Presupuesto respectivo.

El decreto divide a los colegios nacionales en: a) *Colegios Federales o de Primera Categoría* donde se estudiaría idiomas: latín, griego, francés, inglés y alemán, pedagogía primaria, historia nacional y universal, ciencias filosóficas, políticas y médicas. Pertenecían a esta categoría los colegios de Valencia, Ciudad Bolívar, Maracaibo y Trujillo; b) *Colegios Seccionales o de Segunda Categoría* con un plan de estudios que comprendía latín, griego, Pedagogía y los tres primeros años de ciencias filosóficas. "La duración de los estudios variaba: un año para los idiomas y pedagogía, a excepción del latín que era leído en dos años, lo mismo que para las referidas historias; seis años para cada una de las ciencias políticas y médicas y siete para las filosóficas.

Para cursar las ciencias políticas y médicas se requería el título de bachiller. Los grados que se conferían eran los siguientes: maestro de instrucción primaria, agrimensor público y bachiller en ciencia filosóficas, por parte de los colegios seccionales. En los federales o de primera categoría: bachiller en ciencias médicas y en ciencias políticas, licenciado en estas mismas ciencias y en las filosofías, e ingeniero civil, además en los referidos por los colegios seccionales".⁴⁵

Las autoridades de los colegios seccionales eran: El Ejecutivo Federal, el Rector, Vicerrector y Juntas Inspectoras; en los Federales: las autoridades mencionadas, además de las facultades y los catedráticos. Las autoridades directivas y docentes eran designadas por el Ejecutivo Federal.

Se sentaba entonces que aquellos individuos que hubieren hecho estudios particulares de uno o más años en las materias que aparecían en los planes de estudios podían recurrir al rector de cualquier colegio federal pidiendo examen y una vez que lo hubiese efectuado con buen éxito, podrían obtener el respectivo por habilitación de estudios "cuyos grados tendrán los mismos efectos que los que tuvieren los cursantes".⁴⁶

En el mismo año se decide organizar los servicios de inspección de las escuelas por distritos fiscales, y atendiendo a la división político-territorial del país se establecieron los siguientes distritos: N° 1. simeto y Yaracuy, excepto el departamento de Nirgua; N° 7. Estados de Guayana; N° 3. Estados Bolívar, Guzmán Blanco y Apure; N° 4. Estado Carabobo y Departamento Nirgua del Estado Yaracuy; N° 5. Estados Cojedes, Portuguesa y Zamora; N° 6. Estados Falcón, Barquisimeto y Yaracuy, excepto el Departamento de Nirgua; N° 7. Estados Táchira, Mérida y Trujillo; N° 8. Estado Zulia; N° 9. Distrito Federal.

En 1884 existían en las escuelas del país 91.242 alumnos, distribuidos en la siguiente forma:

45. GONZÁLEZ BAQUERO, R. *Análisis del Proceso Histórico de la Educación Urbana (1870-1932) y de la Educación Rural (1932-1957) en Venezuela.* p. 32.

46. GONZÁLEZ GUINAND, F. *Historia Contemporánea de Venezuela.* Tomo X. p. 169.

OBRAS DIDACTICAS EDITADAS EN VENEZUELA (1870-1887)

ASIGNATURA	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	Tot
Religi6n									1					3			2		6
Hist. Vzla.					1									1		1		2	5
Hist. Univ.					1									1		1			1
Geo. Vzla.					1	1								1					5
Geo. Univ.									1						1				3
Moral y Civ.	2			1	2			1										2	8
Eco. Domést.											1								1
Gramática	1				2	1	3		2	1					4				17
Medicina																			1
Ingeniería																			1
Agricultura								1		1				1	1				4
Matemáticas				1	2	1	4	4	1	1	1	4	2	1	1			1	23
Música							1												1
Astronomía							1												1
Contabilidad							1												1
Idiom. Extran					1						1		1						4
Arte Militar					1		1				2								5
Sist. Métrico				1	1					1				1				2	7
Botánica														2					5
Dib. Topogr.												1							2
Higiene																			1
Pedagogía																			2
Psicología																			1
Totales anuales	3	3	1	4	10	4	12	6	4	6	7	6	4	10	7	2	3	13	102
																			Total general.....

Referencia: Naranjo de Castillo, Cira (y) Carmen G. Sotillo. *Producción Bibliográfica y Política*. Editorial en la Epoca de Guzmán Blanco (1870-1877) Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1987. p. 43.

Escuelas	Número	Alumnos
Federales	1.232	73.856
Municipales	326	12.606
Particulares	220	4.780
Total	1.778	91.242

El costo anual por alumno en las escuelas federales era de aproximadamente 24,92 bolívares. Funcionaban escuelas normales en las ciudades de Cumaná, Valencia, Tinaco, Barquisimeto y San Cristóbal con un costo anual de 39.360 bolívares; habían egresado de ellas en este año 39 institutores graduados. Funcionaban las universidades de Caracas y Mérida y en los colegios federales existían 2.528 alumnos que cursaban:

Ciencias Filosóficas	545
Ciencias Médicas	195
Ciencias Políticas	141
Ciencias Eclesiásticas e Idiomas	29

En 1881, en virtud de su Decreto Orgánico de los Colegios Nacionales, el mismo Guzmán Blanco incluye la enseñanza de la pedagogía en los programas de estos institutos; y anexa a cada uno de ellos una escuela federal primaria para el estudio de la lectura y escritura correcta del castellano, de la urbanidad, de la constitución política de Venezuela, de la aritmética práctica, de la geografía de Venezuela, de los elementos de geografía universal y de la gramática castellana en toda su extensión.

El curso de pedagogía duraba un año y el grado de maestro de instrucción primaria podía ser conferido tanto por los colegios federales o de primera categoría, como por los colegios seccionales o de segunda categoría. Los exámenes para estos grados no requerían la satisfacción de ningún derecho por parte del interesado; duraban dos y media horas y los realizaba una junta compuesta de cinco examinadores, contándose entre éstos el catedrático de pedagogía.

En 1885 se crean nuevas escuelas federales y se mantienen las 326 municipales y 220 particulares, produciéndose un incremento de 3.579 nuevos alumnos. Se crearon los colegios de niñas en las ciudades de Calabozo y Zaraza y a la Escuela de Artes y Oficios de Caracas asistían 98 alumnos que aprendían albañilería, zapatería, ebanistería, herrería, fundición y sastrería.

En 1886 se habían establecido 1.312 escuelas federales primarias, 645 municipales para un total de 1957 escuelas en todo el país con 99.456 alumnos; existían por otra parte 1.312 maestros y se contaba con un presupuesto de 2.252.345 bolívares.

En 1887 el número de escuelas federales disminuyó a 1.304, se mantenían las 645 municipales con un número de alumnos igual a 78.902 para las primeras y 18.566 para las segundas.

Para la época existen cuatro escuelas normales, seis colegios de primera categoría con 1.006 alumnos y trece colegios de segunda categoría con 863 alumnos; la Universidad de Caracas con 366 alumnos y la Universidad de Mérida con 136 alumnos. Existen 9 colegios federales de niñas con 472 alumnas, una Escuela de Artes y Oficios en Caracas con 80 alumnos y una Escuela Politécnica en Caracas con 51 internos.⁴⁷

Los textos utilizados a partir de 1877, año en el cual la Imprenta "El Ateneo" de la ciudad de Nueva York publica la obra de Mariano Blanco y Julio Castro, *Métodos de Enseñanza*, son inventariados por Guillermo Tell Villegas. Un resumen cuantificado de las publicaciones por áreas del saber comprendía hasta el año 1889:

47. ARNAL, PEDRO. "Datos para la Historia del Ministerio de Educación Nacional"; en: *Revista Educación* (42); pp. 86-87.

AREA	Nº DE TITULOS
Gramática	47
Aritmética	29
Sistema Métrico	4
Geometría	2
Teneduría de Libros	8
Geografía	14
Religión	11
Escritura	2
Lectura	11
Urbanidad	6
Historia	14
Francés	6
Inglés	4
Alemán	2
Bellas Artes	8
Economía	3
Retórica	1
Literatura	1
Moral	1
Higiene	2
Taquigrafía	1
Constitución Política	4
Pedagogía	4
TOTAL	185

En el área de la Pedagogía los textos publicados fueron:

“*Método de Enseñanza* por Mariano Blanco y Julio Castro.

Nociones del Arte de Enseñar dirigidas a los maestros de instrucción elemental, por el doctor Manuel Velázquez Level. Su objeto es la introducción en el país del Método Objetivo. Caracas, 1880.

Primeras Lecciones de Pedagogía por el bachiller Julio Castro; publicadas en Valencia en 1887.

Nociones de Pedagogía por el bachiller Bartolomé Milá de La Roca, quien como director de la Escuela Normal de Cumaná las escribió para sus alumnos en 1877 y fueron reproducidas por el periódico *La Escuela Normal*, número 2, que sirve de órgano a dicho plantel”.⁴⁸

El trabajo de Mariano Blanco y Julio Castro tiene su fundamento en la orientación de una escuela dirigida a “educar los sentidos, acostumar al niño a pensar y enseñarle a amar y permanecer en la escuela”; para lograr este fin, los institutores se encuentran en la obligación de enseñar diariamente algo nuevo, de utilidad “. . . que el niño adquiera los conocimientos por sí mismo con el solo ejercicio de la observación y el pensamiento, reduciéndose la tarea del maestro a dar dirección a ambos. (. . .) Se puede establecer como un hecho que cuando los niños se cansan o pierden el gusto por una materia, depende o de deficiencia en el sistema o de incapacidad en el profesor”.⁴⁹

48. GONZÁLEZ GUINAND, F. *Ob. cit.* Tomo XII. p. 332.

49. Memoria de Instrucción Pública (1888) I. pp. VII-IX.

MOVIMIENTO DE ESCUELAS NORMALES EN VENEZUELA

(AÑOS 1876 - 1881)

Escuela Normal	Año		Lugar	Observaciones
	Creación	Instalación		
1 y 2	Dic. 9 1876	Dic. 29 1876	Caracas	— Establecidas según Decreto Ejecutivo. — Instaladas con sus escuelas modelos anexos. — La N° 2 es trasladada ocho días después a Cumaná, siendo instalada en 1877 y eliminada en 1892. — La N° 1 fue clausurada por falta de presupuesto.
3	Nov. 9 1876	Dic. 3 1876	Valencia	— Establecida según Decreto Ejecutivo. — Clausurada en 1912. —*Única escuela que logró funcionar con cierta regularidad.
4	1876	1877	Barquisimeto	— Establecida según Decreto Ejecutivo. — En 1878 no estaba funcionando. — En 1880 fue clausurada (sin explicación). — 1881 Reinstalación (N° 5) Res. del 05-12-81. — 1892 eliminada.
5	1877	1877	Ortiz	— Establecida según Decreto Ejecutivo. — Creación de la escuela y nombramiento del director según Resoluciones dictadas el 5, 6 y 7 de abril. — Poco después pasa a Calabozo.

(Continúa)

Escuela Normal	Año		Lugar	Observaciones
	Creación	Instalación		
				— En 1880 fue clausurada por eliminación de su partida de gastos en el presupuesto.
6	1877	(Junio 4) 1877	San Cristóbal	— Según Decreto Ejecutivo. — Creación y nombramiento de empleados según Resoluciones dictadas el 5, 6 y 7 de abril. — En 1892 fue eliminada.
4*	1880	1880	Tinaco	— En 1882 eliminada por falta de estudiantes. —*En 1883 se volvió a instalar con el N° 4 por la eliminación de antigua N° 4 de Barquisimeto. — En 1884 desaparece definitivamente por falta de alumnos. — Se pone en actividad la N° 2 de Cumaná y la N° 1 de Caracas.
	1893		Caracas	— Se establece mediante decreto una E.N. de Mujeres. — Creada por el general Joaquín Crespo.
	1897		Dtto. Federal Valencia (Varones)	— Se encuentran en actividad 2 E.N. para la formación de maestros de instrucción primaria.
	1907			— Fecha tope de actividad de la Escuela Normal de Mujeres (Caracas) y Escuela Normal de Varones N° 2 (Valencia).

3.2. ELEMENTOS DE UNA POLEMICA: POSITIVISMO VENEZOLANO O POSITIVISMO EN VENEZUELA

Un nuevo paradigma perceptivo trastocado en sistema filosófico especulativo y práctico a la vez, será aquel que por las voces e interpretaciones de Adolfo Ernst, Rafael Villavicencio y Vicente Marcano, surgirá de las aulas universitarias, de las sociedades científicas y de logias masónicas y el cual será una confluencia de aspectos modales de la discusión en el campo de la biología del siglo XIX (Vitalismo, Mecanicismo, Evolucionismo) y el Positivismo comtiano.

La presencia del positivismo en Venezuela presenta dos líneas polémicas: la primera de ellas nos transparenta al positivismo como una manifestación diferenciada, como una aclimatación y transformación de la doctrina europea —doctrina esta que no sólo es adoptada sino adaptada—, al entrar en contacto con el real maravilloso que representa esta parte de América y donde al decir de Carpentier “remontar el Orinoco es como remontar en el tiempo”. Según Arturo Sosa: “Todas estas corrientes de pensamientos adquieren al llegar al suelo nuestro una originalidad propia. Aunque la denominación con los mismos nombres que en Europa o en los Estados Unidos, el Enciclopedismo, la Ilustración, el Liberalismo y el Positivismo, son refractados por las peculiares características de la sociedad venezolana”.⁵⁰

Para Leopoldo Zea: “El pesimismo y el optimismo de los intérpretes y teóricos del positivismo se entrecruzarán formando una rica bibliografía. Frente a estas interpretaciones los europeos quedarían pasmados, sorprendidos, negándose a reconocer como propias esas expresiones e interpretaciones, que consideren ajenas al auténtico positivismo; fuera del ámbito de lo que era para sus creadores en Europa; expresiones vistas como ‘malas copias’ del original. ‘Malas copias’ que no serán sino expresión de la innata originalidad latinoamericana”.⁵¹

A su lado cabalgan quienes mantienen el criterio de una exagerada copia y sumisión de los intelectuales venezolanos de la segunda

50. VILLEGAS, GUILLERMO TELL. “Informe que el doctor Guillermo Tell Villegas, Comisionado por el Ejecutivo Nacional para formar el catálogo de los Libros de Instrucción Popular publicado en Venezuela por iniciativa privada, presenta al Ministerio de Instrucción Pública”. Caracas, 30 de junio de 1889; pp. 61-62.

51. BLANCO, MARIANO (y) CASTRO, JULIO. *Métodos de Enseñanza*. pp. 11-12.

mitad del siglo XIX a esta doctrina o a la negación misma de su presencia en la formación económica venezolana. Para Julio Febres Cordero en Venezuela: "Hay, pues, 'cientificismo' pero no positivismo. Hay 'sociología', pero no positivismo. Nuestros estudiosos, en vez de ceñirse a la discusión filosófica, van hacia las interpretaciones históricas (...) Cuba, Colombia y Argentina son escenarios de magníficas polémicas filosóficas; prolongados debates sostenidos a través de la prensa diaria. En nuestro país apenas si encontramos alguna que otra, como la abierta en la época inicial de la República sobre la tolerancia religiosa, las que suscitara Rafael Villavicencio con ocasión de sus enseñanzas históricas o la sostenida entre Razetti y Hernández. Y la primera y la última polémicas nada tienen de 'positivistas'.⁵²

En otra arista interpretativa se encuentra Luis Beltrán Guerrero al afirmar que: "grandes batallas intelectuales necesitó el positivismo para imponerse. Las polémicas sobre tolerancia e intolerancia a raíz de la primera República las reyertas banderizadas por Antonio Leocadio y Juan Vicente el debate sobre el régimen laboral, centralista o centro federal en la Convención del 58; sobre la guerra y la paz entre Cecilio Acosta y Riera Aguinalde; sobre gramática entre los atacantes y defensores del Discurso Académico de Guzmán Blanco; son ciertamente hitos extraordinarios en la historia del patrio pensamiento, pero ninguna de tales polémicas, ni la que desde *El Venezolano* va a cambiar la estructura política de la República a través del cruento forcejear de cinco años, para dar término y remate a la democracia social que nos caracteriza, ninguna de ellas tiene tan larga duración (sin faltarle apóstoles y mártires), como la del positivismo, verdadera guerra de medio siglo, desde 1866, con el discurso de Villavicencio, hasta 1914, en que el mismo Villavicencio publica *Las Ciencias Contemporáneas*, donde la materia es considerada como una forma de la energía, si bien el fundador de nuestro positivismo llega a las fronteras del ocultismo".⁵³

José Ramón Luna expresa que "...no es posible afirmar que existiera una escuela o sistema positivista venezolano donde pudiera advertirse una doctrina filosófica aplicada a una temática nacional. Es, eso sí, un inconforme estilo cultural como reacción al estilo romántico.

52. SOSA A., ARTURO. *Ensayos sobre el Pensamiento Positivista Venezolano*. p. 8.

53. ZEA, LEOPOLDO. "Prólogo a Pensamiento Positivista Latinoamericano"; en: ARTURO SOSA A. *Ob. cit.* p. 9.

Constituye un clima, un modo de pensar y de considerar las disquisiciones científicas, sociológicas, políticas e históricas".⁵⁴

Al estudiar estas tendencias para los efectos de su explicitación, se hablará entonces del positivismo venezolano en el primer caso y del positivismo en Venezuela al hacer referencia a la segunda. Ahora bien, en América Latina el proceso de adaptación o adopción no se realiza en forma homogénea; obedece a las peculiaridades de cada una de las recién constituidas y casi proteicas repúblicas, descoyuntadas en su estructura económica, en busca de elementos definitorios de su mundo político, múltiple, complejo y contradictorio su plano ideológico-cultural e inconunicadas en la mayoría de los casos.

Desarticulada la dominación colonial de España y Portugal, constituidas las repúblicas, se hace inacabable el proceso de reconocerse como nación. "En Hispanoamérica, a las sangrientas luchas por alcanzar su emancipación política surgieron otras luchas no menos sangrientas por lo que se refiere a la organización política que había de darse a los emancipados pueblos. El optimismo que animó a los emancipadores se convirtió pronto en hondo pesimismo. Estos habían hecho múltiples planes para organizar las que iban a ser nuevas repúblicas. Se soñó con hacer de ellas un grupo de países semejantes al formado por los Estados Unidos de Norteamérica. Pero pronto se dieron cuenta de lo utópico de esta pretensión. Las instituciones liberales no funcionaban, debido a la falta de práctica de los pueblos que las recibían por vez primera y a la hostilidad de las fuerzas conservadoras que se empeñaban en hacer de Hispanoamérica un conjunto de naciones con una organización política semejante a la heredada de España: un gobierno absolutista, sólo que este gobierno iba a quedar ahora en manos de las fuerzas que se consideraban sus herederas: los terratenientes y la Iglesia".⁵⁵ En el pendular proceso, las clases dirigentes de "Toda Hispanoamérica se dividirán en dos grupos: el de los que aspiran a convertir sus países en naciones modernas, y el de los que se oponen a toda transformación considerando que la mejor forma de gobierno es la que

54. FEBRES CORDERO, JULIO. "El Positivismo Venezolano"; en: *Boletín de la Biblioteca Nacional*. (4-5) p. 9.

55. GUERRERO, LUIS BELTRÁN. "Introducción al Positivismo Venezolano"; en: *Historia de la Cultura en Venezuela* (II) pp. 208-209.

han heredado de España; éstos aspiran a un orden semejante al español, pero sin España".⁵⁶

Es cierto que el positivismo europeo no es un todo homogéneo como no lo será el latinoamericano. El Positivismo se expresará con temáticas y caracteres diferenciadores en los países de la Europa occidental que de alguna u otra forma van a constituirse en espacios conductores y elaboradores de gran parte del pensamiento filosófico en la época moderna como lo fueron Francia, Inglaterra, Alemania e Italia. De este cuarteto regional van a ser Francia e Inglaterra los de mayor influencia en el positivismo latinoamericano. Ahora bien, tanto en Francia como en Inglaterra sus respectivos positivismos no sólo difieren entre sí, sino que sus propias diferencias internas suelen ser profundas. El positivismo del fundador Augusto Comte va a presentar elementos diferenciadores al contrastarlo con el de Taine, y entre ellos, un mundo interpretativo representado por Littré, Laffitte, Renan. En Inglaterra desde las facetas positivistas de Stuart Mill al constituido bajo las respuestas evolucionistas darwinianas de Spencer, pasando por las aproximaciones de Bain, Huxley.

Hasta dónde la diversidad del positivismo latinoamericano fue reflejo de la del europeo, lo muestra el ejemplo elocuente de dos países limítrofes, Brasil y Uruguay, en los que el positivismo constituyó, en cierto momento, una verdadera modalidad de la inteligencia nacional. Si los positivismos de uno y otro país fueron muy diferentes, se debió ante todo a la diferencia inicial de sus fuentes respectivas: la francesa de Comte para el brasileño, la inglesa de Spencer, para el uruguayo, atendiendo en última instancia a las inspiraciones dominantes. Según Ardao: "muchos rasgos diferenciales de nuestros positivismos se explican por la diversidad, no de los modelos ultramarinos, sino de los caracteres y circunstancias particulares de cada país".⁵⁷

Otros aspectos en discusión es el de buscar los inicios del positivismo en América Latina y en Venezuela en particular, en ideas y actuaciones anteriores a 1863. Se encontrarían signos de ciencia positiva y de análisis positivista en Simón Bolívar, Simón Rodríguez y Andrés Bello. Luis Beltrán Guerrero en *Introducción al Positivismo*,

56. LUNA, JOSÉ RAMÓN. *El Positivismo en la Historia del Pensamiento Venezolano*. p. 36.

57. ZEA, LEOPOLDO. *Esquema para una Historia de las Ideas en Iberoamérica*. p. 25.

intenta reconstruir una historia intelectual del positivismo venezolano rastreando circunstancias, ambientaciones y si se quiere microclimas anteriores que permitieron la implantación de la heterogénea doctrina europea. "Cómo se conjugó en nuestro medio, qué ideas y hechos lo anticiparon, cuáles nativas predisposiciones lo abonaron, qué instituciones y realidades produjo, a dónde nos ha conducido y nos conduce aún con sus lejanas radiaciones, como las de toda concepción fundamental, así esté periclitada, son problemas del saber cuya elucidación no es de un día".⁵⁸

Deste esta óptica, para Guerrero la república boliviana es un adelanto de lo que Augusto Comte expondrá en su *Política Positiva*. El trabajo de Ernesto Renán, la *Reforma Intelectual y Moral* ya había visto en estas tierras su nacimiento con la Constitución Bolivariana promulgada por el Libertador; entonces, el "positivismo" bolivariano sería una expresión autóctona americana de lo que más tarde vendrá a estas tierras en textos, palabras y en gestos. "No olvidemos que si Comte consideraba necesaria la dictadura para establecer la sociocracia, Spencer en cambio creía que era una forma retrasada perteneciente a la etapa guerrera de la sociedad, etapa que cede ante la industria. Por lo demás, si el Renán asustado ante los motines que le impedían sus estudios hebraicos y la tranquilidad para el platónico juego de los conceptos, traza su línea paralela a Bolívar en punto a restricciones del sufragio universal, el positivismo del Libertador, sin que fuere menester citar sucesores ilustres que no aumentarían su gloria, consiste en haber visto con madura exactitud y clarividencia de historiólogo activo, los hechos, sus causas y sus posibles derivaciones, y ya por Montesquieu sabía que las leyes 'son las relaciones necesarias que se derivan de la naturaleza de las cosas', pero estas cosas, particulares y variables como son en los fenómenos históricos, mal podían dar origen a leyes de validez universal y absoluta. De ahí la exactitud de sus juicios y la lucidez de sus profecías, mientras no varíen las causas de los hechos, en el Manifiesto de Cartagena, en la Carta de Jamaica, en los mensajes constitucionales de Angostura y de Bolivia".⁵⁹

Antecedente del positivismo americano al decir de Guerrero será Andrés Bello, amigo personal de Stuart Mill, "a quien ha conocido

58. *Ibid* p. 26.

59. GUERRERO, LUIS BELTRÁN. "Introducción al Positivismo"; en: *Historia de la Cultura en Venezuela*. Tomo II. p. 195.

desde niño en casa de su padre James Mill”, quien: “En su discurso en la instalación de la Universidad de Chile, en el que una vez más, sin excluir el asimilado aprovechamiento del legado universal de la cultura, Bello proclama la independencia mental de Hispanoamérica, pues se niega a recibir ‘los resultados sintéticos de la ilustración europea, dispensándolos de exámenes de sus títulos’, Bello expone una concepción positivista de la enseñanza de la historia”.⁶⁰

Acompañamos a Uslar Pietri cuando afirma “...que no habían faltado asomos anteriores de explicar los sucesos por la influencia de los hechos geográficos y sociales. Bolívar lo había hecho en el *Discurso de Angostura*; Simón Rodríguez, imbuido en Saint Simon, lo había intentado en sus *Sociedades Americanas* en 1828; Fermín Toro había tratado de explicar la influencia de los hechos económicos en sus *Reflexiones sobre la Ley de 10 de abril de 1835*; Juan Vicente González había atisbado la influencia del medio en el fenómeno caudillista en su *Biografía de José Félix Ribas*; y en no pocos de los escritos de Cecilio Acosta aparece un eco de las mismas ideas; pero la concepción positivista sistemática como doctrina, como credo y como bandera de luchas reformistas, no surge entre nosotros sino como efecto de las enseñanzas de Villavicencio y de Ernst”.⁶¹

El positivismo que atraviesa océanos y viene a Venezuela es producto particular de circunstancias ideológicas, políticas y económicas en la Francia e Inglaterra del siglo XIX. Es una doctrina que desprende su historia intelectual del mundo de las ciencias, en especial de la física y la biología. Es una doctrina heterogénea: el positivismo comtiano se va configurando no sólo en las entrañas mismas de las concepciones saintsimonianas sino en el sensualismo inglés. Spencer, por su parte, recoge e incorpora a su cuerpo teórico la línea evolutiva concretada en el terreno biológico la cual, enunciada por Buffon, se expresará nítidamente en el Darwin de *The origin of species by means of natural selection* y *The descent of man*. La heterogeneidad política y económica de Europa, el rompimiento que significó la Revolución Francesa con un mundo cultural conformado en la Enciclopedia y el progresivo avance de la incipiente Revolución Industrial iniciada en el XVIII y que progresivamente cambia concepciones, paisajes y formas de dominación colonial, producen formas nuevas, en la también nueva formación eco-

60. *Ibidem*; p. 197.

61. *Ibidem*; p. 198.

nómica-social capitalista. Rotos los lazos de la producción mercantil, reformulado el mapa mundial, ampliados los mercados y la explotación de materias primas en las colonias constituidas, se hace indispensable un nuevo mundo de ideas que llevará en sus entrañas versiones explicativas y justificadoras de esa nueva realidad.

En esta parte del mundo, esforzado en romper la tradición y la mentalidad colonial resquebrajada en parte por las guerras de Independencia, perfilar naciones en el mundo ideológico de sus clases dominantes, constituyen un escenario permanente de confrontación. Las recién constituidas naciones van a ser percibidas a partir de dos ópticas diferenciales: mantenerse como permanente emanación del modelo de dominación política colonial, ahora con grupos enraizados en el campo desigual de la tenencia de la tierra, con poderes conectados en el perfil caudillesco o constituirse en naciones diferentes pero a imagen y semejanza de aquellas que surgidas al impacto de la Revolución Industrial y la Revolución Francesa configuraban a Europa o por el contrario a imagen y semejanza de ésta, más cercana de nuestra costa, los Estados Unidos de Norteamérica. Ambos sectores —llámese conservadores o liberales— vivirán un proceso pendular, sometidos casi demoníacamente condicionados por la realidad latinoamericana que significa violencia ancestral, paisaje, encuentro multicultural, rupturas permanentes.

Por una parte, grupos y sectores procuran adecuarse al modelo europeo —el trazado de sus ciudades, las formas de gobierno, los contenidos y estructuras de sus sistemas escolares— y por la otra, la permanente realidad condicionándolo todo, proyectos, programas y acciones. En la estructura interna, capas conservadoras unidas al clero en permanente cuerpo de articulaciones, la desigual distribución de la población, el marcado distanciamiento entre grupos y clases, la misma conformación de las ciudades, no sólo desde el punto de vista de su ubicación estratégica para el intercambio comercial con las metrópolis, sino como subproductos de aquellos grupos sociales que conjuntamente con el substrato caudillista hacen irrupción en la vida pública, en la búsqueda afanosa del ascenso social. A su lado intelectuales que venían con una tradición —a pesar de los condicionantes religiosos y del aislamiento— de cambio, de arreglo de cuentas, de construir en síntesis una nación. “Fue como un ajuste del mundo hispánico al mundo internacional, mercantil y burgués. El nuevo ensayo social, económico, político y cultural que se inició con la Independencia movilizó las áreas

rurales, pero repercutió fundamentalmente sobre las ciudades. Las burguesías que aceptaron el desafío de producir un cambio profundo en la estructura del área que controlaban las ciudades, sometieron en algunas medidas sus propios intereses comunes; se sumaron a sus filas las novísimas élites creadas por el ascenso de los grupos rurales, y juntas asumieron la misión de darle un proyecto político y una orientación al conjunto social. Así se constituyó el nuevo patriarcado, comprometido entrañablemente con el destino nacional, aunque sus miembros mezclaran imprecisamente los intereses públicos con sus intereses privados".⁶²

Parte de la historiografía venezolana rescata el inicio de la independencia política en el preciso momento del toque de clarín triunfante oído en Carabobo o en la Capitulación de Morales en Maracaibo el 3 de agosto de 1823 o en la Capitulación de Puerto Cabello el mismo año. Una nueva corriente considera que estos hechos no pusieron fin a la crisis de la sociedad implantada colonial. "En realidad, inmediatamente después de Carabobo empieza a hacerse más visible, hasta llegar a ser evidente, el carácter estructural de la crisis, su permanencia y sobre todo su complejidad. Más rápidamente aún se hace evidente que la guerra había dejado sin resolver las cuestiones fundamentales, atinentes a la sociedad y a la integración nacional. La existencia de una Venezuela goda, como decía Soublette, que controlaba la porción fundamental del territorio y de la sociedad, permite pensar que la decisión alcanzada en Carabobo fue militar más que política. La considerada como casi anodina capitulación de Caracas, que expresa la nueva política moderada de Bolívar, en contraste con la política de guerra a muerte, es decir, aquel acto por el cual el comandante Pereira hizo entrega de la plaza y de sus fuerzas, significó que en el último acto de la larga guerra de 14 años no hubo decisión clara y definitiva en el enfrentamiento entre los llamados criollos realistas o godos y los criollos republicanos".⁶³

Por otra parte, en 1821 o en 1823 otros problemas como la esclavitud y un mejor trato a los pardos quedan sin resolver, la estructura económica queda transparentada en su fragilidad, los tambores de la guerra se afinan y los campos de batalla se hacen más numerosos hasta

62. *Ibidem*; p. 199.

63. USLAR PIETRI, ARTURO. "El Despertar Positivista"; en: *Hombres y Letras de Venezuela*. pp. 234-235.

bien entrado el siglo XIX. "Las llamadas guerras civiles que se suceden entre 1831, con la llamada Revolución Integrista, y la Revolución de Abril de 1870, que condujo a Antonio Guzmán Blanco al poder, expresan una continuidad esencial, como formas críticas de la lucha por la igualdad, ya claramente perceptibles entre fines del siglo XVIII y el momento de la ruptura del nexo colonial".⁶⁴

En la segunda mitad del siglo XIX, el Estado y un conjunto de individualidades dentro de las cuales sobresalieron Ernst, Villavicencio y Marcano van a difundir la necesidad de profundizar en el estudio de las ciencias y de la tecnología como instrumentos indispensables para el progreso de un país en vías de unificación y construcción; los intentos por fomentar la investigación y la educación con base científica no lograron sus objetivos por la incidencia de fuertes factores mediadores derivados de las esferas política, social y económica.

La presencia de las corrientes positivistas y evolucionistas van a constituir un factor que permitirá y facilitará la constitución de una actitud más consciente de progreso, de la urgente necesidad de conocer en profundidad el medio físico y sus potencialidades como paso preliminar para una posterior aplicación de corte tecnológico. Esta vertiente es impulsada por el liberalismo triunfante y tiene claros antecedentes en la Memoria que Antonio Leocadio Guzmán presentara en el año 1831 en su condición de Secretario del Interior y Justicia. Al lado del conjunto de medidas para fomentar la instrucción pública, se propone la creación de un museo nacional, el cual:

"Entre los beneficios que la actual legislatura puede hacer a Venezuela, ocupa un lugar distinguido el establecimiento de un museo. No sería éste, entre nosotros, un mero objeto de curiosidad científica ni un monumento de ostentación; sería, señor, un receptáculo de tantas y tan variadas y útiles producciones, como tiene nuestro suelo, y se convertiría bien pronto en foco de industria rural y urbana y de preciosos conocimientos para la ciencia natural. El país es un misterio; verde y frondoso en todas las estaciones con una gigantesca vegetación, con selvas inmensas, con valles de todas alturas y en que tenemos todos los climas y con una asombrosa variedad de animales y plantas útiles, apenas tenemos lo necesario para la vida. Sin duda que la guerra nos ha empobrecido, pero antes de ella no éramos poderosos, debiendo serlo. Es verdad que la falta de población

64. ROMERO, JOSÉ LUIS. *Latinoamérica: las Ciudades y las Ideas*. p. 18.

inutiliza nuestros elementos de prosperidad, pero mientras que tenemos el número de brazos necesario para que unos a otros se estimulen al trabajo, aumentando las necesidades y dificultades y dificultando los medios de satisfacerlas, es un deber de los encargados de nuestra felicidad activar el interés particular y multiplicarlo. Nuestras producciones son preciosas, pero dedicados al cultivo de plantas comunes a una gran parte del globo, sólo uno que otro fruto sostiene competencia en el mercado extranjero por su conocida superioridad, mientras que ignoramos cuántos y cuáles sean los que nos asegurarían igual ventaja. Son innumerables los granos de esta tierra, los tintes que produce, sus materias oleosas, sus betúmenes, sus plantas medicinales, sus bálsamos, sus pieles, sus minerales y preciosas canteras, y lejos de sacar fruto de todo esto, duerme nuestra población a la sombra del plátano que la alimenta, mientras que los pocos hombres capaces de analizar nuestros productos, ni los conocen ni tienen adónde ir a verlos. Un museo, señor, y un jardín botánico, podrían plantearse con el gasto de quinientos pesos y sostenerse con otros tantos anuales. Pobre principiaría, como todo lo humano, pero bien pronto sería tan rico por la fecundidad de nuestra generosa tierra como lo es ella misma".⁶⁵

En 1849 en la exposición que dirige al Congreso, Guzmán reclama sobre la necesidad de fomentar la educación científica y reitera que:

"Una de las más imperiosas necesidades que en el ramo de instrucción pública experimenta Venezuela, es la de clases de enseñanza análogas a su clima, a sus industrias y producciones, y al desarrollo de los elementos que la naturaleza le ha prodigado. Es inexplicable, señor, cómo en medio de estas selvas y en el centro de la zona tórrida, con la agricultura y la cría por bases de riqueza, con llanos inmensos que nos constituyen necesariamente criadores en enorme escala, no haya una clase de botánica en todo el país, ni de física y química aplicadas a la agricultura, ni de agricultura misma, ni de aquella parte de la historia natural relacionada con nuestro territorio y nuestros intereses, ni de veterinaria, ni de ciencia alguna natural de las que están conexas con nuestras temperaturas, territorio y producciones.

Una clase de matemáticas aplicadas a las artes indispensables, sería uno de los bienes que la legislatura podría hacer a esas artes, que desfallecen y casi desaparecen en Venezuela.

Testifica la ausencia total de un gobierno ilustrado, pensador y progresista, que no exista una biblioteca por lo menos en la

65. CARRERA DAMAS, GERMÁN. *Una Nación llamada Venezuela*. p. 96.

capital del Estado, donde pudieran consultarse por los legisladores que vienen de largas distancias, por la juventud estudiosa, por los profesores mismos y por los hombres públicos, que no todos han de tener librerías, las obras indispensables para el estudio de diversas materias y el acierto de diferentes cálculos y combinaciones. Y esto es tanto más extraño, cuanto que en secciones distintas y de propiedad pública se encontraría, sin gastos de consideración, la base del establecimiento.

La falta de un museo, en esta zona tan abundante en los más preciosos objetos, en los más raros, útiles y dignos de estudio, desdice, señor, de la civilización del país y arguye elocuentemente contra sus conductores.

Un jardín botánico donde la tierra vale tan poco, en un clima de primavera perpetua, y con la ventaja envidiable de que se produzca bien las plantas de toda la tierra, sería síntoma de cultura, un lugar de estudio práctico, un semillero de adquisiciones y descubrimientos: sería una escuela agraria. Estos establecimientos no requieren tesoros. Bátales una voluntad enérgica y bien dirigida de parte de los encargados del progreso social, y el calor del espíritu público, que nunca falta a los instintos benéficos".⁶⁶

Este tipo de planteamiento que en su momento y por circunstancias derivadas de factores estructurales no pudieron materializarse, son retomados en las tres últimas décadas del siglo, expresándose en los intentos de reforma de los estudios universitarios con la creación de cátedras destinadas al estudio de disciplinas científicas, con la incorporación a la universidad de la Academia de Matemáticas, en la constitución de sociedades, academias, colegios profesionales y gremios.

Es en este clima contradictorio venezolano donde al decir de Guillermo Korn, la corriente positivista se difunde prematuramente: "Si, en general, en nuestra América llega tardíamente a la cátedra universitaria —en Argentina no antes de 1880—, puede decirse de Venezuela que es casi inmediatamente de ser publicada la obra de Spencer que el positivismo penetra en la universidad en 1863 con Adolfo Ernst y en 1866 con Rafael Villavicencio".⁶⁷ Existe por otra parte, el testimonio de Fermín Toro expuesto en 1845 al publicar *Reflexiones sobre la Ley*

66. *Ibid*; p. 99.

67. GUZMÁN, A. L. "Memoria... correspondiente a los Despachos del Interior y Justicia... del año 1831"; en *La Doctrina Liberal*. Antonio Leocadio Guzmán. *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. (5) p. 99.

del 10 de abril de 1834, el cual permite señalar la existencia de algunos planteamientos positivistas o de algunas consideraciones que Toro calificaba como aproximativas a un pensamiento positivista para la época. Escribe Fermín Toro: "Conozco que en el estado actual de nuestra sociedad, en el *Positivismo* que empieza a dominarla, es muy difícil hacer valer toda la importancia de un principio moral, absoluto y universal. El hombre *positivo* es hoy el dominador de la sociedad. En el sentimiento de su individualidad se absorben todas sus potencias. Se diría que es un pequeño dios que se ve a sí mismo reflejado en todos los seres del universo. El hombre positivo, el hombre de la realidad es el que subordina siempre lo universal a lo particular, lo abstracto a lo concreto, la sociedad al individuo; y haciéndose como el centro de un mundo puramente material, busca siempre una ecuación en todas las relaciones sociales, y calcula con guarismos las ventajas del honor, de la probidad y de todas las demás virtudes. De aquí nace la indiferencia con que se ven los estudios de la ética, de la filosofía y de todas las especulaciones trascendentes, fuentes inagotables y perennes de lo justo, lo útil y lo bello: de aquí el favor exclusivo de las cuestiones de economía, como ciencia que conduce a la riqueza por el camino más corto, entendiéndose cada uno a su modo, y aplicándola a su exclusivo interés, sin consideración alguna a las costumbres, al grado de ilustración, y a la situación general del país: de aquí por último la dificultad de combatir en la palestra de la opinión pública, los áridos pero formulados principios de un dogmatismo *utilitario*, que afectando el método demostrativo de las ciencias matemáticas, se presta admirablemente a la concepción de la inteligencia más común, lo mismo que a los cálculos del más estrecho y personal egoísmo . . . Convento también en que al nombre de ley *moral*, la sonrisa del desdén o de la compasión se asoma a los labios del partidario de la doctrina *positiva*. Sé muy bien, al estampar estos conceptos (sobre la usura), que la sonrisa de la presunción y de la avaricia triunfante se asomaría a los labios de nuestros hombres positivos". (El subrayado es de Toro).⁶⁸

En sus clases de filosofía en 1837, en el Colegio "Independencia" de Montenegro y Colón, denominadas por él "clases de filosofía espe-

68. GUZMÁN, A. L. "Exposición que dirige al Congreso de Venezuela en 1849 el Secretario del Interior y Justicia"; en: *La Doctrina Liberal. Antonio Leocadio Guzmán. Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. (6) pp. 66-67.

culativa" discute las obras de Brown, Damiron, Víctor Cousin, Locke, Hume, el abate Condillac y Hegel. Ignora la obra de Augusto Comte, publicada desde 1819, quizá producto de su concepción católica radical.

3.3. EL POSITIVISMO: LAS GENERACIONES, FORMAS DE MANIFESTARSE, TENDENCIAS E IMPACTO EN EL MUNDO DE LAS IDEAS

Diversos autores están de acuerdo en diferenciar tres generaciones de positivista en Venezuela:⁶⁹ La primera de ellas constituida por Adolfo Ernst, Rafael Villavicencio, Vicente Marcano y Aristides Rojas. La segunda formada por Luis Razetti, David Lobo, Guillermo Delgado Palacios, José Gil Fortoul, Alejandro Urbaneja, Nicomedes Zuloaga, Lisandro Alvarado, Luis López Méndez, César Zumeta y Manuel Vicente Romero García. La tercera generación agrupa a Laureano Vallenilla Lanz, Pedro Manuel Arcaya, José Ladislao Andara, Elías Toro, Julio César Salas, Samuel Darío Maldonado, Jesús Semprún y Diego Carbonell.

Autores como Ramón J. Velásquez describen tres tiempos positivistas en Venezuela: el de los iniciadores, el de los continuadores o de los discípulos amparados por el liberalismo guzmancista o liberalismo amarillo y el de las tesis positivistas de José Gil Fortoul, Laureano Vallenilla Lanz, Pedro Manuel Arcaya, César Zumeta, durante los regímenes de Cipriano Castro y Juan Vicente Gómez.⁷⁰

Las diversas generaciones de positivistas van a dirigir sus reflexiones en la búsqueda de una subversión del orden ideológico y cultural en las áreas siguientes:

1. - Religiosa (Villavicencio y Razetti);
2. - Política (Gil Fortoul, en la defensa que hace de Ernst por los ataques de Julio Calcaño, quien considera al positivismo como revolucionario y comunista) y como normativa política (de contenido liberal, anticlerical, de reforma de hábitos y costumbres);

69. KORN, GUILLERMO. "Del Positivismo al Modernismo en la prensa venezolana"; en *Historia de la Cultura en Venezuela*. Tomo II. pp. 66-67.

70. TORO, FERMÍN. *Reflexiones sobre la Ley del 10 de Abril de 1834*; pp. 23-25.

3. - Moral: necesidad de constituir una moral laica (López Méndez);
4. - Como nuevo modo de producir conocimientos, de estudiar la realidad, mediante la aplicación del método científico. Compartirá con las corrientes evolucionistas, materialistas y mecanicistas. Su impacto se materializará en las ciencias naturales, jurídicas, en la historia y la política;
5. - Educacional: en los intentos de difusión de las ideas de Spencer; la utilización del método científico, la organización de los institutores, la transformación de la universidad, la elaboración del Código de Instrucción Pública, la educación laica.

En 1863 ingresa a la Universidad de Caracas en la cátedra de Alemán, Adolfo Ernst, nacido en Primbenau, Silesia, el 6 de octubre de 1832 y Doctorado en Filosofía en la Universidad de Leipzig. Había enseñado lenguas vivas en Hamburgo donde decide trasladarse a Venezuela como profesor y explorador, llegando a estas tierras el 2 de diciembre de 1861. La mayoría de los tratadistas venezolanos (Guerrero, Uslar, Luna, entre otros) y extranjeros (Leopoldo Zea, Guillermo Korn, etc.) colocan a Ernst como el iniciador al lado de Villavicencio del positivismo en Venezuela. Al profundizar en el estudio de la obra de Ernst no encontramos indicios que nos permitan continuar difundiendo esta apreciación; producto de la utilización de ciencia positiva, ciencia natural y positivismo como sinónimos, al igual que Razetti en su trabajo *Qué es la Vida*, describe a Ernst y Villavicencio "... los verdaderos fundadores de la ciencia positivista en la Universidad de Caracas..."; lo que sin duda alguna es fácilmente demostrada producto del estudio de la base documental —tanto bibliográfica como hemerográfica— determina que este investigador-explorador es el primero que en Venezuela, desde la cátedra y la prensa difunde las concepciones darwinianas y evolucionistas, aplicándolas al estudio de la naturaleza y en pocos casos a la sociedad. Como docente universitario y como divulgador no sólo expuso por primera vez el pensamiento de Darwin sobre el origen del hombre, de las especies y la selección natural, sino que introduce el estudio del método experimental.

"El señor doctor Ernst ha sido el principal propagador en Venezuela de la doctrina de la evolución en biología, y esto le ha valido las acerbas censuras de los que critican sin conocimientos, á veces ni aun elementales en la materia de que hablan, con un aplomo digno de mejor causa. Les bastaba á tales críticos echar una ojeada á la historia de la doctrina, para comprender que debe encerrar un fondo de verdad incontrastable cuando ha logrado triunfar en un tiempo relativamente corto, de los innumerables obstáculos opuestos por la superstición, por ideas profundamente arraigadas en las inteligencias, y por el espíritu esencialmente conservador que anima siempre á las clases directivas, todo apoyado en la grande autoridad de Ray, de Linneo, y sobre todo de Cuvier.

Ha pasado con la doctrina de la evolución algo parecido á lo que con la del movimiento de la tierra. La hipótesis de la fijeza de las especies era universalmente admitida, no solamente como una verdad demostrada, sino como la única compatible con la autoridad de las escrituras, y lo que es más grave, con los principios de la filosofía espiritualista. En todos los tiempos, sin embargo, hubo filósofos o naturalistas que creyeron en la variabilidad posible de las formas orgánicas".⁷¹

En el campo de la investigación va a realizar fundamental contribución al conocimiento de la botánica, de la zoología y de la mineralogía del país, mostrando en la práctica la aplicación del método y las técnicas experimentales.

Rafael Villavicencio, graduado a la llegada de Ernst, es a quien en sana ortodoxia documental, le corresponde a partir de 1866 difundir el pensamiento de Comte, Littré y Spencer en sus lecciones sobre Filosofía de la Historia, dictadas en la Universidad de Caracas.

71. Véase: GUERRERO, LUIS BELTRÁN. "Introducción al Positivismo Venezolano"; en *Historia de la Cultura en Venezuela*. Tomo II. Instituto de Filosofía U.C.V. Caracas, 1955. USLAR PIETRI, A. *Letras y Hombres de Venezuela*. Edime. Caracas, 1958. DAMBORIENA, ANGEL. *Rómulo Gallegos y la Problemática Venezolana*. Ediciones UCAB. Caracas, 1960. NUÑO, ALICIA DE. *Ideas Sociales del Positivismo en Venezuela*. Ediciones de la Biblioteca U.C.V. Caracas, 1969. KOHN DE BEKER, MARISA. *Tendencias Positivistas en Venezuela*. Ediciones de la Biblioteca U.C.V. Caracas, 1970. MILIANI, DOMINGO. *Vida Intelectual de Venezuela*. Ministerio de Educación, Caracas, 1971. LUNA, JOSÉ RAMÓN. *El Positivismo en la Historia del Pensamiento Venezolano*. Editorial Arte. Caracas, 1971. SOSA, ARTURO A., S.J. *El Pensamiento Político Positivista Venezolano*. Ediciones Centauro. Caracas, 1985.

En su ensayo *Las Ciencias Naturales en Venezuela* escribe Villavicencio: "Hacia los años de 1862 ó 63 nos reunimos en el colegio que regentaba el señor doctor Jerónimo E. Blanco, y a incitación de éste, varios hombres de letras, con el fin de fundar una sociedad científico-literaria; recordamos ahora entre los concurrentes a dicha reunión, además del doctor Blanco, a los doctores Manuel Porras, Agustín Aveledo, Angel Ribas Baldwin, Adolfo Ernst, Arístides Rojas, Manuel Vicente Díaz, Teófilo Rodríguez y algunos más. La sociedad se dividió en secciones según los distintos ramos del saber humano; aquello era como un embrión del Instituto de Francia. Una de las secciones, de las ciencias físicas y naturales, fue la única que tuvo larga vida y dio frutos de provecho en lo sucesivo después de haberse transformado en la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas. Su presidente por muchos años, el doctor Adolfo Ernst, alemán de nacimiento y venezolano por el corazón y por su muy estimable familia, ha sido uno de los hombres que más han hecho en esta tierra por el adelanto de la historia natural. Fueron vicepresidente en distintas ocasiones los doctores Manuel Vicente Díaz y Agustín Aveledo, y secretarios el doctor Carlos Rojas y el que estas líneas escribe. Esta sociedad sacó a la luz un periódico científico muy interesante, *La Vargasia*; pero como sus condiciones económicas no le permitieron reproducir con la frecuencia apetecida los números de aquella publicación, se valía de los periódicos diarios, especialmente de *La Opinión Nacional*, del señor Aldrey, para hacer conocer sus trabajos. Entre los miembros que más sobresalieron por la importancia de sus estudios y publicaciones citaremos, además de los doctores Ernst, Díaz y Aveledo, al simpático doctor Francisco de Paula Acosta, talento brillante, arrebatado por la muerte en lo mejor de su vida a una carrera que prometía ser fecunda en bienes para su patria; al doctor Jesús Muñoz Tébar, tan modesto como aprovechado; al señor José María Martel, que de tenedor de libros se transformó como por encanto en un naturalista aventajado, prueba de lo que pueden una firme voluntad y la constante aplicación al trabajo; al señor Montolieur, francés hecho venezolano por el afecto, y otros más".⁷²

72. VELÁSQUEZ, RAMÓN J.; en Prólogo a *La Filosofía Política del Gomecismo. Estudio del Pensamiento de Laureano Vallenilla Lanz* de ARTURO SOSA A., S. J. p. XXI.

En el primer número de la revista "Vargasia",⁷³ Ernst describe el nacimiento de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales: "El 18 de marzo del año pasado (1866) se reunieron en la casa del que suscribe ocho amigos de las ciencias naturales, con el objeto de formar un pequeño círculo para comunicarse recíprocamente sus observaciones y estudios sobre la historia natural del país".⁷⁴

La labor de estos maestros no se circunscribe sólo a las aulas de la universidad; la necesidad de difundir las nuevas ideas los impulsó a fundar la Sociedad de Ciencias y a divulgar pensamientos científicos en artículos publicados en *El Federalista*, *La Opinión Nacional* y en la *Revista Vargasia*. "La influencia de Ernst y Villavicencio fue notable y decisiva en la mayor parte de sus discípulos, tales como José Gil Fortoul, Lisandro Alvarado, Luis Razetti, David Lobo y en muchos jóvenes que no seguían los referidos cursos en la universidad, sino que hacían sus estudios en privado, tales como César Zumeta, Gabriel Muñoz, Víctor Manuel Romero García, Manuel Revenga, Alejandro Urbaneja y López Méndez. De aquella influencia nació el espíritu amplio y general de la curiosidad científica, y se empezaron a estudiar con entusiasmo la biología, la antropología y la sociología. *El Origen de las Especies*, de Darwin; *Los Primeros Principios*, de Heriberto Spencer; *El Origen de las Naciones*, de Bagehot; *La Filosofía*, de Andrés Lefébre; *La Política Experimental*, de León Donnat; *Los Orígenes de la Civilización*, de Lubbock, y muchas obras más relativas a la filosofía, al derecho constitucional, a la economía política, al concepto del universo, a la evolución humana y a la criminología, enlazadas todas ellas por la afinidad científica y también por el criterio que se basa en la observación y estudio de los fenómenos sociales, psicológicos y naturales para la dirección de política, para la formación de las leyes, para el entendimiento de los delitos y de su penalidad, para la aplicación cabal de la justicia, para la definición de la moral, para la explicación del mundo y de su evolución, y para el conocimiento de la historia".⁷⁵

73. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "Las Ciencias Naturales en Venezuela" en: *Primer Libro Venezolano de Literatura, Ciencias y Bellas Artes*. p. CCXXXIV.

74. *Ibid*; p. CCXXXII.

75. Véase los trabajos de ALFREDO JAHN y M. S. SÁNCHEZ en: *Boletín de la Sociedad de Ciencias Naturales* (IV); 31. pp. 239-256. Caracas, 1937.

La sociedad abre sus puertas y ofrece su tribuna a todas aquellas opiniones, y en breve tiempo las firmas de sus miembros llaman la atención pública desde las columnas de los periódicos, y al decir de Salcedo Bastardo: "fue la cuna de la nueva Venezuela intelectual, porque allí arranca el más notable movimiento revolucionario en la ciencia, en la filosofía y en las letras".⁷⁶

La actividad desarrollada por Ernst es expuesta por Villavicencio: "El señor doctor ha sido el principal propagador en Venezuela de la doctrina de la evolución en biología, y esto le ha valido las acerbas censuras de los que critican sin conocimientos, a veces aún elementales, en la materia de que hablan, con un aplomo digno de mejor causa. Les bastaba a tales críticos echar una ojeada a la historia de la doctrina, para comprender que debe encerrar un fondo de verdad incontrastable, cuando ha logrado triunfar, en un tiempo relativamente corto, de los innumerables obstáculos opuestos por la superstición, por ideas profundamente arraigadas en la inteligencia, y por el espíritu esencialmente conservador que anima a las clases directivas, todo apoyado en la grande autoridad de Ray, Linneo y sobre todo Cuvier. (...) No nos toca entrar ahora a inquirir cuáles sean las ideas filosóficas del señor doctor Ernst; pero sí creemos oportuno dejar establecido que, los que aseguran que la doctrina evolucionista es contraria a los principios de la filosofía espiritualista, están en un error capital, nacido de la confusión que se hace entre la naturaleza de ambos problemas. Puede muy bien un individuo (y el ejemplo se nos viene a la mano en dos hombres ilustrados y elocuentes, Alfredo Russel Wallace y Camilo Flamarión) ser al mismo tiempo, y sin faltar a la lógica y a la unidad de sus creencias, partidario de la doctrina de la evolución y eminentemente espiritualista: el transformismo es una cuestión biológica; el materialismo y el espiritualismo son una cuestión filosófica".⁷⁷

El trabajo de la Sociedad de Ciencias desarrollado en sus sesiones internas y recogidas en las actas, en la actividad divulgativa expresada en *Vargasia*, *La Opinión Nacional* y *El Federalista* y en la producción individual de sus integrantes puede expresarse en el siguiente esquema clasificatorio:

76. Actas de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas (1867-1878). Tomo I. p. 3.

77. PICÓN FEBRES, GONZALO. *La Literatura Venezolana en el Siglo Diez y Nueve*. pp. 191-192.

- a) La difusión del naturalismo científico, del evolucionismo, de la aplicación de una concepción positiva a los estudios regionales y locales (A. Ernst, R. Villavicencio; Arístides Rojas y F. de P. Acosta).
- b) Estudio de la flora y la fauna (A. Ernst, A. Rojas, Manuel Vicente Díaz y A. Göering). Los primeros cinco trabajos de Ernst fueron publicados en el *Journal of Botany* de Londres, entre 1865 y 1866.
- c) Estudio de otras disciplinas y aplicación de un nuevo método para su abordaje en geografía, meteorología, etnografía e historia (F. de P. Acosta y A. Rojas); ornitología (Göering), sismología (A. Rojas), entomología (Luciano Urdaneta), meteorología (Agustín Aveledo).
- d) Diagnósticos locales y regionales (Luciano Urdaneta).

La actividad científica individual de hombres pertenecientes a la Sociedad o al margen de ellos, comprende por áreas los aspectos siguientes:

- a) Astronomía: El Ejecutivo Nacional decreta el 8 de septiembre de 1888 la creación de un observatorio en la parte más alta del Calvario, denominada entonces Loma de Quintana, en homenaje a Juan Manuel Cagigal. Se inician las actividades en 1891 siendo su primer director el profesor Mauricio Buscalioni, quien conjuntamente con Luis Ugueto realiza un conjunto de observaciones, las cuales son publicadas en *El Cojo Ilustrado* y el *Diario de Caracas* en los años 1891, 1892 y 1893.
- b) Geología: Al lado de los trabajos de Ernst, en 1892 los químicos M. E. Palacios y A. P. Mora crearon una escuela de minería con poco éxito, la cual dejó de existir al año de fundada. Entre 1884 y 1896 las visitas de Sievers originan la difusión de un conjunto de publicaciones de carácter teórico.
- c) Ictiología: Se encuentran referidas al período de recolección, constitución de colecciones y algunas descripciones entre los años 1876 y 1899, realizadas por viajeros extranjeros. Los antecedentes los expusimos en el capítulo anterior cuando

hicimos referencia al estudio realizado por Curier y Valenciennes y publicados en *Histoire Naturelle de Poissons* (1828-1849) de las muestras recogidas por M. Plée en el Lago de Maracaibo, Puerto Cabello y La Guayra.

En 1877, Wilhen Peter estudia muestra de peces de la región de los Llanos recogida en el año anterior por Carl Sachs. Entre 1866 y 1899 esta actividad es realizada por Albert Gunther, Charles Lütken, F. Mocquard y Jacques Pellegrin en localidades cercanas a Puerto Cabello y en los ríos Orinoco y Apure.

- d) Medicina: Para muchos historiadores de la medicina en Venezuela, las dos últimas décadas del siglo XIX constituye "un profundo movimiento progresista que se conoce con el nombre de Renacimiento de la Medicina" (Archila, 1966); "se había iniciado la tercera etapa de la enseñanza médica y con ella la fundación del Hospital Vargas había operado un gran movimiento de superación en todos los campos de la vida médica" (Perera, 1951).

El nuevo microclima es producto del trabajo de un conjunto de individualidades, muchos alumnos de Ernst y Villavicencio como Razetti, otros como José Gregorio Hernández quien había estudiado en Europa el Método Experimental, fundando a su regreso en 1891, las cátedras de histología normal y patológica, fisiología experimental y bacteriología. El movimiento se encontrará estrechamente ligado a lo que autores como Edoardo Crema denominarán el mesianismo científico. "Venezuela había conocido el desafío ciego a la naturaleza en los primeros años del siglo XIX, cuando Bolívar, sobre los escombros del terremoto de Caracas, había gritado que, si era necesario lucharían aun contra la Naturaleza: pero el desafío razonado, el atrevimiento especulativo y práctico erigido en sistema filosófico, sólo le conoció al atardecer del siglo, cuando Vicente Marcano, Adolfo Ernst y Rafael Villavicencio iniciaron su actividad positivista y evolucionista en la Universidad de Caracas. Vicente Marcano, a quien un biógrafo ha reivindicado el honor de haber sido el "precursor de las ciencias experimentales en Venezuela", en las últimas décadas del siglo realizaba notables experimentos quí-

micos, fundaba la cátedra de economía rural y escribía ensayos de agronomía tropical, tratando de mejorar según las ideas de Berthelot el cultivo del café, del cacao y del banana, Adolfo Ernst, de origen alemán fundaba la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales y el Museo Nacional de Ciencias Naturales, difundía la filosofía biológica e iniciaba el estudio sistemático del folclor. Y Rafael Villavicencio glosaba la filosofía positivista de Augusto Comte, aplicando a la historia y a las ciencias sociales el método biológico. El historiador y sociólogo Gil Fortoul, el etnólogo y filólogo Lisandro Alvarado, traductor de Lucrecio, el arqueólogo Arístides Rojas y los biólogos Luis Razetti y Guillermo Delgado Palacios, salieron de las clases de aquellos sabios, con aquella carga de evolucionismo darwiniano y spenceriano que en literatura debía desembocar en el realismo y nativismo, y en política en un liberalismo progresista y materialista. Pero, si el peligro del positivismo aplicado a la historia y a la etnología era grande, más grande todavía era el peligro del positivismo aplicado a la astronomía, a la biología y a las ciencias naturales: y se comprende cómo y por qué la polémica entre partidarios y adversarios del positivismo mesiánico, latente en Venezuela desde los primeros días de la enseñanza de Ernst y Villavicencio, estallara en toda su virulencia alrededor de las ideas biológicas de Razetti y Delgado Palacios".⁷⁸

En las últimas décadas del siglo XIX, este movimiento establecerá sus bases en:

1. - Creación de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas en 1866 que tendrá a los pocos meses de fundada 180 miembros en Caracas, 7 en Mérida, 7 en Maracaibo, 5 en Ciudad Bolívar y 57 en otras localidades de la República.⁷⁹ Creación en la Universidad de Caracas de la cátedra de Historia Universal por Rafael Villavicencio.

78. SALCEDO-BASTARDO, J. L. *En Fuga hacia la Gloria*. p. 22.

79. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "Las Ciencias Naturales en Venezuela"; en *Ob. cit.* p. CCXXXV.

2. - Creación de la cátedra de Química Agrícola, 1870.
3. - Fundación del Laboratorio de Química, 1871.
4. - Creación de la cátedra de Historia Natural, 1875.
5. - Establecimiento del Museo Nacional, 1875.
6. - Creación de la Sociedad de Amigos del Saber, 1882.
7. - Fundación de la cátedra de Economía Rural, 1889.
8. - Constitución del Laboratorio Municipal para la Inspección de Alimentos y Enseres Domésticos, 1890.
9. - Fundación del Hospital Vargas, 1891.
10. - Creación de las cátedras de Histología Normal y Patológica, Fisiología Experimental y Bacteriología, 1891; esta última adscrita al Hospital Vargas y considerada por Moll en *Aesculapius in Latin America*, como la primera en su tipo fundada en nuestro continente.⁸⁰
11. - Fundación de la Sociedad de Médicos y Cirujanos de Caracas, 1893.
12. - Fundación de la Gaceta Médica de Caracas, 1893.⁸¹

80. CREMA, EDOARDO. "El Mesianismo Científico en Venezuela"; en *Revista Nacional de Cultura* (41). Vol. VI. Caracas, 1943. pp. 80-81.

81. VI. Los Miembros de la Sociedad se dividen en: a) Los residentes, b) los corresponsales y c) los honorarios.

a) Los residentes (residentes en Caracas) tomaban parte directa en las reuniones; de ellos mencionaremos a los siguientes: Francisco de Paula Acosta (fundador), Edward Albrand, Fausto Teodoro de Aldrey, Angel Alamo, Angel M. Aguerrevere, licenciado J. J. Aguerrevere, licenciado Felipe Aguerrevere, Pedro Aguerrevere, Carlos Alvarez, Irvine K. Anderson, Pedro Arismendi Brito, José I. Arnal, Carlos Arvelo, doctor Agustín Arvelo (fundador), J. A. Baldó, bachiller Angel M. Barreto, Eduardo Basalo, Emilio Basalo, licenciado Ceferino Bello, Gerónimo Blanco, Gerónimo E. Blanco, T. A. Blanco, G. Braun, C. Braun, Gerónimo A. Blanco, Ramón Bolet, Tomás Bueno, Felipe S. Casanova, Felipe S. Casanova, hijo, N. Cadenas Lozano, Miguel Caballero, S. A. Carrillo y Navas, ingeniero Celio de Castro, Pedro C. Castillo, Juan Bta. Calcaño Panizza, doctor Diego Casañas Burguillo, doctor Fulgencio Carías, Trinidad Celis Avila, Francisco Conde, Ing. Antonio Comolli, Vicente Coronado, Bonifacio Coronado, Juan Cuello, Gualterio Chitty, Rafael Chirinos, Federico R. Chirinos, Emilio de las Casas, Manuel

13. - Establecimiento de la enseñanza clínica en la Universidad Central de Venezuela, 1895.

Vicente Díaz (fundador), Manuel A. Diez, Carlos Dubois; A. Ernst (fundador y presidente), Manuel Escurra, Luis Engel, Mariano Espinal, general F. Esteves, C. Engelke, Rafael Echezuría, José Agustín Figueroa, ingeniero P. R. Fontes, Antonio Georing, Ed. Gathmann, Conde G. Galli, Francisco Gaudens, Manuel José Guzmán, Calixto González, Eustaquio González, R. García, Mariano García Riso, Nicanor Guardia, Vicente G. Guánchez, Eustaquio González, Pablo Giuseppi; D. Hahu, H. Hartmann, Carlos Hahn, *Rei-Venezuela durante el Siglo XIX*. UCV. Caracas, 1950.

naldo Hahn, Rafael Herrera Vegas, J. M. Hernández, Juan Hurtado Manrique, Ceferino Hurtado; licenciado Santiago Ibarra, Alejandro Ibarra, Guillermo Iribarren Mora, general Carlos T. Irwin, Pablo Izquierdo, Carlos Alberto Izquierdo, doctor Eloy Izaguirre; Alfredo Jahn, F. J. Jahn, Roberto Jahn, F. Koszicki, Otto Kueper; Rodolfo Lares, J. Lameda, Felipe Larrazábel. A. A. Level, Rafael López, R. Lozano, M. G. de Loewenfelds, Vicente Marcano, J. M. Martel, Francisco Mármol, doctor Luis Marín, Enrique Manrique, Pedro Meneses, Olegario Meneses, José Meneses, J. J. Mendoza Aguerrevere, ingeniero Carlos Mendoza, Luis Martín, Eladio Matute, M. V. Montenegro, J. Morles, F. Montolieu, I. M. Morales Marcano, J. A. Mosquera, M. R. Montes, Luis M. Montero, Jesús Muñoz Tébar, S. Montes, Juan Müller; G. Naphegyi, ingeniero Carlos Navas Spínola; Luis Obregón, Miguel Oropeza, licenciado Santos Ortega; doctor M. M. Ponte, Miguel Palacios, Arbonio Pérez, Mariano Palacios, James Partridge, Felipe Pereira Leal, W. A. Pile; Esteban Ricard, Alfredo Rei, K. Riise, Pablo Rei, Antonio Ramella, Félix Rasco, I. Riera Aguinagalde, Ramón Rivero, Teófilo Rodríguez (fundador), Carlos Rojas, Elías Rodríguez, M. M. Rachadell, Domingo S. Ramos, A. Rivas Baldwin, Arístides Rojas (fundador); Goico Sabanetas, J. A. Salas, Julio Salas García, J. M. Sistiaga, J. M. Sanabria, Erwik Stanmann, R. Seijas, Francisco Soto, Felipe Serrano, Martín J. Sanabria, Guillermo Schibbye, Tomás Soriano, Luis Sanojo, Lucio Siso, James Spencer; general J. M. Torres, Ricardo Tovar, Miguel Tejera, J. Tresselt, Leopoldo Terrero, Manuel Teboada, José I. Torrealba, S. Terrero Atienza; Werner Von Bergen, J. G. Villafañe, Luis Vetancourt, Julián Viso, Laureano Villanueva, Rafael Villavicencio, A. Valarino, Juan Velázquez Level, H. Vahlbruch, Simón Vaamonde, Manuel Valverde; Luciano Urdaneta (fundador), Simón Ugarte, F. Urbano, M. M. Urbaneja; José Ramón Yépez; Teodoro Wittstein, V. Wehrhanhn y Napoleón Zérega.

b) Los miembros corresponsales vivían fuera de Caracas y se mantenían en comunicación con la Sociedad, enviando observaciones u objetos para estudio. Ellos eran:

En Mérida: José Trinidad Arria, Eusebio Baptista, señor Bourgoín, Domingo Hernández Bello, Carraciolo Parra, Jaime Picón, Federico Salas.

En Maracaibo: Elías Araujo, Joaquín Esteva, Gregorio Fidel Méndez, J. O'Connor, general Eduardo Pérez, Francisco Suárez, José Vicente Urdaneta

14. - Fundación del Instituto Pasteur de Caracas, 1895.
 15. - Establecimiento del Concurso del Internado y Externado de los Hospitales, 1895.

En San Cristóbal: Agustín Arias, Alejandro Briceño, Argimiro Gabaldón, María Méndez;
 En San Juan de Los Morros: Manuel Alcubilla;
 En El Tocuyo: Leonidas Anzola y Egidio A. Montesinos;
 En Petare: Fernando Bolet, Santiago Farrera, R. Doroteo González;
 En Boconó: Diego Bustillos;
 En Ciudad Bolívar: Simón Barceló, Juan Bautista Dalla Costa, Andrés Jesús Montes, Luis Plassard; Ramón I. Montes;
 En Puerto Cabello: T. Burguillos, Juan Bergholz, F. Burguillos, Santiago Colón, Eduardo Espelozín, Guillermo Adolfo Sturup, Julián Sturup, Pedro Sturup; José Urbano;
 En Táriba: Santiago Briceño;
 En Los Roques: Juan Gualberto Blanco
 En Tovar: Matías Codina;
 En Valencia: Julián Churión, José Antonio Ponte, Mariano Revenga, E. Staal;
 En San Fernando de Apure: Diego Eugenio Chacón;
 En Las Trincheras: S. Escorihuela;
 En Tovar: Pedro Espinal;
 En La Victoria: Reinaldo Fernández, J. J. Zarzamendi;
 En Ocumare del Tuy: R. Guerrero;
 En Maracay: J. V. Gordil, Ramón Lovera, Félix Niño;
 En Guatire: J. M. Istúriz;
 En Coro: Maximiliano Iturbe, J. M. Pereira;
 En Mucuchíes: Pbro. J. M. Jáuregui;
 En La Guaira: F. Lessman Knoche;
 En Trujillo: Arístides Labastida;
 En Guacara: Manuel Lovera;
 En Montalbán: José Antonio Landaeta;
 En Cumaná: coronel Valentín Machado;
 En Maturín: José Antonio Núñez Romberg;
 En Barquisimeto: J. A. Olivares;
 En Calabozo: J. I. Oropeza;
 En Cura: Pbro. Pereira;
 En Los Teques: Elías Reverón;
 En Barcelona: Manuel José Romero, Mauricio Traube, José Vallenilla Cova;
 En Upata: doctor Hermógenes Rivero;
 En Carúpano: Juan Bautista Silva;
 En Tinaquillo: Guillermo Tovar;
 En Río Chico: Pedro Manrique;
 Los corresponsales residentes en el extranjero fueron también muy numerosos; y así tenemos:

16. - Reforma de las cátedras de Anatomía y de Medicina Operatoria, 1895-1896.

En Colombia: Juan I. Aranguren, Rodrigo Chacón, Miguel Guerrero, Manuel Vicente de la Roche;
 En Francia: A. Amussat, Eugenio Thirion; J. A. Carrillo y Navas, Th. Desmarts, Ambrosio Parra; P. Marcano;
 En Puerto Rico: José Julián de Acosta, Aquiles Colón, Juan Díaz Flores, señor Franceschi, Justo Goico, Félix Gallardo, Jacobo Monsanto, Rafael Pujals;
 En Inglaterra: William E. A. Axon, Mr. Collins, M. C. F. Davis, F. H. Hemming, F. Kitton, Drinkwater Syers, Spencer Pieter, Spencer James;
 En México: Mariano Bárcenas, Francisco Cordero y Hoyos, Alfonso Herrera, Vicente Reyes, Manuel M. Villada, Miguel Pérez, Jesús Sánchez;
 En Bélgica: Rafael Henríquez, Alfonso Le roy;
 En Suiza: Mr. Duby;
 En Trinidad: Silvestre Devenish, doctor Montbrun, José María Ortiz, doctor Padrón;
 En Alemania: Luis Gloeckler, F. Hegelmaier, profesor Koerniche, R. Luedtge, J. J. Rein;
 En Argentina: Hieronymus, y doctor Weyenbedgh, A. Doring, Santiago Ponce de León;
 En Austria: Dr. K. Hanansek;
 En Portugal: Luis de Mello Bleyner;
 En Brasil: Ladislao Netto;
 En Chile: doctor Vergara, doctor Angel Vásquez y doctor Phillipi;
 En U.S.A.: J. F. Sánchez;
 c) Entre los miembros honorarios tenemos:
 Alejandro Braun, profesor de Botánica y Director del Jardín Botánico de Berlín;
 Boussingault, Miguel Comeiro, Director del Jardín Botánico de Madrid, autor de numerosas obras de Botánica, entre ellas el Bosquejo Histórico y Estadístico del Jardín Botánico de Madrid y un Curso de Botánica;
 A. de Candolle, Ginebra;
 Carlos Darwin, Individuo de la Real Sociedad de Londres; Reymond Du Bois, profesor de Fisiología de la Universidad de Berlín;
 A. H. R. Grisebach, profesor de Botánica en Gotinga;
 F. E. Guerin, profesor de Zoología de París;
 J. D. Hooker, Director de los Jardines Reales de Kew, Inglaterra;
 H. Karsten, profesor de Botánica de Viena;
 J. Linden, Director del Jardín Real de Bruselas;
 Ch. Nudín, de París;
 Alexis Perrey, de la Facultad de Ciencias de Dijon;
 Felipe Parlatore, Director del Jardín y Museo Botánico de Florencia;
 Eduardo Sabine, presidente de la Real Sociedad de Londres;
 B. Seeman, de Londres, de la Sociedad Lineana;
 PH. L. Schlater, secretario de la Real Sociedad Zoológica de Londres;

17. - Fundación del Instituto Pasteur de Maracaibo.⁸²

e) Química: El proceso de implantación de esta ciencia en Venezuela se encontrará estrechamente relacionada a la figura de Vicente Marcano (1848-1892), catalogado por Roche "el primer investigador profesional de nuestra era moderna" y por Juan Iturbe como "el precursor de las Ciencias Experimentales en Venezuela". Discípulo de Ernst, viaja a Francia donde obtiene el título de Ingeniero Industrial, en la Ecole Centrale d' Arts et de Manufactures de París en 1869. A su regreso a Venezuela funda la cátedra de Química Industrial en 1870, la Unión Médica con Adolfo Frydensberg, 1881 y un año después los dos constituyen la Sociedad Farmacéutica de Venezuela. Aporte fundamental lo constituyó el descubrimiento de la bromelina, una enzima proteolítica de la piña en 1891. Marcano había realizado estudios sobre el cloruro de estibonio, las aguas de la alimentación de la ciudad de Caracas, sobre las quinas, tierras nitradas y especialmente trabajos sobre la fermentación (Fermentaciones y Fermentos, Investigaciones sobre la chicha, Fermentation de la Fécule, Fermentation directe de la Fécule, 1882; Sur la formation des quantités notables d' alcool dans la fermentation panarie, 1883; Sur la fermentation peptonique, 1884; Sur le "yaraque" boisson fermentée des trihus sauvages du Haut Orénoque, 1884).

En 1890 realiza una investigación sobre la metalurgia precolumbina de Venezuela y recoge materiales que le permitieron a su hermano, Gaspar Marcano, escribir su *Etnographie précolombienne du Vénézuéla*, publicada en París. Sus trabajos, realizados en su gran mayoría en Venezuela, fueron reconocidos en el exterior —particularmente en Francia— ya que eran leídos en la Academia de Ciencias de París por algunos de sus ilustres colegas de la época, como Adolphe Wurtz,

Ricardo Spruce, Individuo de la Real Sociedad Lineana de Londres;
José Triana, Individuo de la Comisión Corográfica de la Nueva Granada;
John Tyndall, Físico inglés;
(*Actas de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas*). Tomo I.
pp. 10-15.

82. MOUL, A. A. *Aesculapius in Latin America*. p. 364.

Alfred Naquet, Achille Muntz, Marcelino Berthelot, entre otros.⁸³ Publicó *Nociones de Química Agrícola, Cartilla de Agronomía y Elementos de Filosofía Química según la Teoría Atómica*, en 1881.

Murió el 17 de junio de 1892 en la ciudad de Valencia, a los 44 años de edad. Su producción científica se calcula en 38 investigaciones en 22 años de actividad, 1,7 investigaciones por año; ser organizador del movimiento científico venezolano en las tres últimas décadas del siglo XIX, profesor universitario, fundador de cátedras, creador de instituciones y autor de textos. Vicente Marcano es, por otra parte, el más significativo exponente de la ciencia del diez y nueve venezolano al lado de Ernst y Villavicencio, pero a diferencia de éstos, es el más ignorado.

f) Ciencias Sociales: El primer modelo de implantación de las Ciencias Sociales en Venezuela se encuentra ligado a la presencia de las corrientes positivistas, naturalistas y evolucionistas, en la segunda mitad del siglo XIX y una vez fracasados los primeros intentos de constitución de un Estado nacional, ensayados a partir de la ruptura del proyecto integracionista bolivariano.

La vertiente política que representa el liberalismo político y económico encontrará su correlato ideológico en una doctrina, en un modo de reflexión que exprese una mayor intervención sobre el todo social, desplazando hacia ciertos límites el acentuado individualismo. Rafael Villavicencio, el 20 de julio de 1877 expresa en el Instituto de Ciencias Sociales

83. En 1857 se publica en Caracas *El Naturalista*, primera revista sobre Medicina que se publica en Venezuela, dirigida por el doctor Gerónimo Eusebio Blanco; se publicaron sólo tres ejemplares. Un mes después se publica *Eco Científico de Venezuela*, el cual a partir del 14-4-1857 al 15-3-1858 será el órgano de la Academia de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas, dirigida por Manuel Porras, alumno de José María Vargas. Véase FRYDENSBERG, ADOLFO *Materiales para la Bibliografía Nacional* y VILLAVICENCIO, RAFAEL "Las Ciencias Naturales en Venezuela", ambos trabajos en *Primer Libro Venezolano de Literatura, Ciencias y Bellas Artes*. Tipografía El Cojo. Caracas. 1895. DOLLERO, ALFONSO. *Cultura de Venezuela*. Tipografía Americana. Caracas, 1933. GRASES, PEDRO. *Materiales para la Historia del Periodismo en Venezuela durante el Siglo XIX*. UCV. Caracas, 1950.

que: "No es el hombre considerado individualmente, es la especie tomada como un cuerpo, es decir, la sociedad, la que hace aparecer estos fenómenos inesperados e irresistibles. Si por medio de la abstracción nos aislamos de este conjunto y lo estudiamos a manera de astrónomo que desde su observatorio estudia los fenómenos celestes de los cuales no es él una parte integrante, nos veremos forzados a concluir que la sociedad, como los fenómenos astronómicos, físicos, químicos y biológicos, está sometida a leyes naturales invariables que regulan su constitución y su desenvolvimiento. La investigación de estas leyes forma el objeto de la sociología, que es, por consiguiente, una ciencia natural como la astronomía, la física, la química y la biología. La ciencia que tiene por objeto el estudio de las leyes naturales que determinan la estructura y la evolución de las sociedades humanas".⁸⁴

El día de la inauguración de la mencionada institución había expresado que: "El hombre es un ser social por naturaleza: vive en constantes relaciones de familia, de tribu, de nacionalidad, de humanidad. Todos los individuos de la especie humana están en comercio perpetuo de ideas, de sentimientos y de actos; la generación actual ha recibido el caudal de experiencia, de conocimientos y de afecciones de la generación que pasó; este cambio permanente de intereses espirituales y materiales entre los miembros de una generación, y entre las diversas generaciones, forma el lazo invisible que hace de la humanidad un todo solidario, viviendo una vida colectiva, que se desarrolla desde los primeros siglos en una serie de sucesos sujetos a leyes fijas que son el pensamiento divino manifestado en la historia. El estudio de la sociedad, de sus actividades inherentes, y de las leyes que determinan el orden espontáneo y el progreso natural de las asociaciones humanas constituye la sociología, o sea la verdadera ciencia social".⁸⁵

84. Véase: VILLAVICENCIO, R. "Las Ciencias Naturales en Venezuela"; en *Ob. cit.* PERERA, AMBROSIO. *Historia de la Medicina en Venezuela*. Imprenta Nacional. Caracas, 1951. BRUNI CELLI, BLAS. *Historia de la Facultad Médica de Caracas*. Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina. Caracas, 1957. ARCHILA, RICARDO. *Historia de la Medicina en Venezuela*. ULA. Mérida, 1966.

85. Véase: VILLAVICENCIO, R. "Las Ciencias Naturales en Venezuela"; en *Ob. cit.* MARCANO, GASPAS. *Biografía de Vicente Marcano (1848-1891)*. Imprenta

El 2 de junio de 1877 es fundado el Instituto de Ciencias Sociales en Caracas, en el Colegio Santa María, propiedad del licenciado Agustín Aveledo. Son sus promotores Rafael Villavicencio, S. Terrero Atienza, J. M. Samper, Arístides Rojas, T. Paúl Angulo, A. Rivas Baldwin, F. M. Carías, licenciados J. M. Morales Marcano, Agustín Aveledo (Director del Santa María), F. G. Pardo, T. A. Blanco, generales Pedro Arismendi Brito, L. Terrero, L. Silva, V. Micolao, R. Plaza, J. A. Arvelo, Domingo Santos Ramos, Nicanor Bolet Peraza, y señores J. M. Martel, León Lameda, Eugenio María de Hostos, A. Rey, J. Toro, etc.

La Junta Directiva quedó integrada en la siguiente forma:

Presidente, doctor Rafael Villavicencio. Primer Vicepresidente, general Pedro Arismendi Brito. Segundo Vicepresidente, doctor Arístides Rojas. Tesorero, señor José María Martel. Bibliotecario, doctor F. M. Carías. Secretarios: Secretario 1º, general León Lameda; 2º, licenciado T. A. Blanco; 3º, general J. A. Arvelo. Se resolvió que las reuniones del Instituto serían los miércoles a las 7:00 p.m. en el Colegio Santa María, que su instalación tendría efecto el día 5 de julio de ese mismo año, y se dejaría abierta la inscripción durante el mes de junio para los que desearan afiliarse como miembros fundadores. Así rezaba el acta de instalación, suscrita por el presidente Villavicencio y por los secretarios: León Lameda, T. A. Blanco y J. A. Arvelo.⁸⁶

En el Instituto se difundirá el pensamiento de Comte, una exégesis reproductora del pensador decimonónico, en especial el referido a la traslación del modo de proceder en el ámbito natural, al mundo de lo social. Decía entonces Villavicencio: "La investigación de estas leyes

de G. Montorier. París, 1895. MÁRQUEZ, VÍCTOR M. "Historia de la Investigación Química en Venezuela"; en: *La Ciencia, Base de Nuestro Progreso*. Ediciones IVIC. Caracas, 1965. PÉREZ MARCHELLI, HÉCTOR. "Bibliografía de Vicente Marcano"; en: *Revista de la Facultad de Farmacia* (31). U.C.V. Caracas 1980. (pp. 177-180). BIFANO, CLAUDIO; LUIS CORTEZ (y) otros. "Prólogo a la reedición de *Elementos de Filosofía Química según la Teoría Atómica*. de VICENTE MARCANO. U.C.V. Caracas, 1986.

86. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "La Ciencia Social"; en: *La Doctrina Positivista. Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. (13). Tomo I. p. 87.

—se refiere a las físicas, químicas, biológicas y astronómicas— forma el objeto de la sociología, que es, por consiguiente, una ciencia natural como la astronomía, la física, la química y la biología. La ciencia que tiene por objeto el estudio de las leyes naturales que terminan la estructura y la evolución de las sociedades humanas”.⁸⁷

En los debates, en los discursos pronunciados se encontrarán presentes temas referidos a:

1. Nueva concepción de la sociedad (las leyes que la rigen y su evolución):
 - 1.1. Positividad del mundo social y adecuación al progreso.
 - 1.2. Idea de una nueva civilización y su relación con el progreso como meta.
 - 1.3. Leyes que rigen el desarrollo social y principios de fundamentación universal de invariabilidad.
 - 1.4. Relación entre el orden y el bienestar como indicadores del progreso a alcanzar por la sociedad.
 - 1.5. La “asociación” como base de la mediación que la inteligencia debe establecer para la “elevación” de la sociedad.
 - 1.6. La sociedad considerada como fenómeno natural.
2. La Sociología y las ciencias como factores de influencia en la dirección política de las sociedades:
 - 2.1. La ciencia es la política verdadera.
 - 2.2. Necesidad de reglamentar, ajustar, someter la política implementada en la sociedad a la sociología.⁸⁸

En conclusión, el positivismo criollo que se expresa en las sesiones del instituto va a iniciar un nuevo tipo de reflexión, un conjunto de nuevas interrogantes a gobernantes y sectores culturales de la época,

87. VILLAVICENCIO, RAFAEL. “El Instituto de Ciencias Sociales y el Aniversario de la Independencia”; en: *La Doctrina Positivista. Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. (13). Tomo I. pp. 80-81.

88. VILLALBA VILLALBA, LUIS. *El Primer Instituto Venezolano de Ciencias Sociales*. p. 8.

las cuales continuarán y se desarrollarán en la Sociedad de Amigos del Saber en 1882 y en la cual se agrupará parte de la segunda generación de positivistas venezolanos, surgidos muchos de ellos de la Universidad Central de Venezuela. Las reflexiones sobre lo social son a su vez parte del movimiento crítico iniciado en el campo de las ciencias naturales al difundirse la importancia de la aplicación de metódicas investigativas alcanzadas por la ciencia experimental y los postulados de la no estaticidad de los fenómenos naturales que habían sido develados por las corrientes evolucionistas predicadas por Ernst y sus seguidores desde *Vargasia* y en la cátedra de historia natural.

Sostiene Castro que: “La élite intelectual que se agrupó alrededor del instituto y luego de la Sociedad de Amigos del Saber, estuvo integrada en su mayoría por médicos, juristas e historiadores, pero estas condiciones disciplinarias no se reflejaban con un perfil autonómico para cada campo del saber. Sin embargo, la disgregación temática del discurso estuvo predominantemente atravesada, influida, por el referente de las teorías europeas en boga, referidas a los campos de las ciencias naturales y de la naciente sociología positivista y evolucionista. En su seno prevaleció el debate sobre la ciencia, el saber fundado en ésta y, muy particularmente, la necesidad de una interpretación de la sociedad y de la historia a partir de la sociología tal cual la concibió Comte, y de lo social tal cual podía derivarse de su pensamiento y el de Herbert Spencer, así como las raíces del evolucionismo contenidas en Darwin; el posterior desarrollo del positivismo institucionalizado a partir del instituto, como expresión del movimiento académico extra-universitario, irá incorporando referencias de autores europeos para ampliar no sólo el capital intelectual del catecismo comteano, sino también para desarrollar a nivel local, las controversias europeas. Así, autores como Le Bon, Gumplowicz, Bougle, Taine, Letourneau, Littré, fueron trabajados y discutidos en la medida en que sus obras eran después de producidas conocidas por los intelectuales positivistas del país. Al lado de estos nombres, hubo también una actualizada información sobre la producción de Claude Bernard, Haeckel, Gegenbaur, Lamarck, etc.; del campo de la biología y las ciencias naturales en general. La influencia de todos estos autores se deja sentir hasta las primeras tres décadas del siglo xx”.⁸⁹

89. VILLAVICENCIO, R. “La Ciencia Social”; en *Ob. cit.* p. 87.

En el campo de la educación, pensadores positivistas asumirán los modos interpretativos de Spencer, Littré y Alexander Bain; el escenario lo constituirán las reuniones celebradas en el Gremio de Institutores y en el Liceo Pedagógico y en especial, las ponencias y discusiones que se desarrollarán en el Primer Congreso Pedagógico celebrado en la ciudad de Caracas en el año 1895.

La influencia de las nuevas corrientes interpretativas permitirán el abordaje del saber popular, del estudio del folklore y de la historia de nuestros aborígenes. En la segunda mitad del siglo XIX se localizan antecedentes para el estudio de lo popular en la descripción de escenas cotidianas, modos de vida, formas de trabajo, costumbres, consideradas todas dentro de la vertiente expositiva del costumbrismo. En 1885, Teófilo Rodríguez escribía: "Sea cual fuere el grado de civilización de un pueblo, ya antiguo, ya moderno, ora poderoso y rico, ora incipiente y débil, es un hecho que jamás deja de tener como parte integrante de sus anales, un conjunto de preocupaciones y creencias tan generalmente arraigadas, tan cuidadosamente conservadas, que llegan por sí solas a formar una historia especial que puede subsistir y que, en efecto, subsiste, aun cuando la nación por ese pueblo construida, se viere en el transcurso del tiempo transformada, dispersa o sometida a dominación extranjera. De estas tradiciones —palabra consagrada por el idioma y por el uso— los cronistas, los trovadores y poetas y, a las veces, los historiadores mismos, sacan, como de fuente abundante y segura, los argumentos de interesantes episodios históricos..."⁹⁰

Miguel Acosta Saignes en su ensayo *Materiales para la Historia del folklore de Venezuela* anota que: "Podemos ahora señalar varias corrientes desprendidas del costumbrismo: una literaria, denominada criollismo; otra histórica, o sea, el tradicionalismo y una tercera constituida por el esfuerzo para conocer científicamente nuestro mundo cul-

90. CASTRO, GREGORIO. *Sociólogos y Sociología en Venezuela*. pp. 117-130; RENGIFO, RAFAEL. "La Sociología en Venezuela. Institucionalización y Crisis. El Caso de la Sociología y la Antropología en U.C.V."; en: *Ciencia Académica en la Venezuela Moderna*. pp. 178-180.

Puede revisarse además: ALBORNOZ, ORLANDO. *La Sociología en Venezuela*. Monte Avila Editores. Caracas, 1970. CALDERA, RAFAEL. *Ideas de una Sociología Venezolana*. Tiempo Nuevo. Caracas, 1935. VILLALBA VILLALBA, LUIS. *El Primer Instituto Venezolano de Ciencias Sociales*. Asociación Venezolana de Sociología. Caracas, 1961.

tural tradicional, constituida por los primeros cultivadores del folklore en Venezuela".⁹¹

El impacto del positivismo y de las metódicas investigativas derivadas de las ciencias naturales permite a hombres como Tulio Febres Cordero, Francisco Tosta García, Francisco de Sales Pérez, Gonzalo Picón Febres, Miguel Mármol y otros, muchos de los cuales habían escrito extraordinarios retratos costumbristas, aproximarse a la investigación folclórica, Arístides Rojas y Adolfo Ernst lograron las primeras sistematizaciones sobre este campo observacional. Ernst, en 1895, al referirse a la necesidad de elaborar un *Cancionero Popular Venezolano* apunta: "Superfluo nos parece abogar por la conveniencia de una empresa de este género, que en otros países se ha llevado a cabo ya hace mucho tiempo y con singular acierto. Ni creemos necesario hacer aquí ningunas observaciones generales acerca del carácter general de estas producciones poéticas del pueblo, porque mejor lo hará quien, en posesión de mayor acopio de las últimas, se encuentre un día en el caso de clasificarlas debidamente según su especie, origen, tonada y otras circunstancias".⁹²

Arístides Rojas, en 1896, a quien se considera el introductor del vocablo folklore en Venezuela, presenta la primera definición de esta área del saber: "La literatura popular, la ciencia popular; cuanto se refiere a la historia íntima de la familia, de la localidad y versa sobre

91. CASTRO GREGORIO. *Ob. cit.* pp. 121-122. En cuanto a la Sociedad de Amigos del Saber, apunta JOSÉ GIL FORTOUL en: *Literatura Venezolana*: «La anarquía literaria que reina entonces entre los escritores más conocidos con la aparición de un grupo de jóvenes, estudiantes de la Universidad Central, que fundan por el año de 1882 la «Sociedad de Amigos del Saber». Allí fue la cuna de la nueva Venezuela intelectual, porque allí arranca el más notable movimiento revolucionario en las ciencias, en la filosofía y en las letras. Empiezan a darse a conocer Lisandro Alvarado, Luis López Méndez, Daniel MacCarthy (muerto en el alba de su talento), César Zumeta, José Gil Fortoul, etcétera, y muchos de los otros jóvenes que no concurren regularmente a las sesiones de la sociedad reflejan también en parte el espíritu que anima a aquéllos. La Sociedad abre sus puertas y ofrece su tribuna a todas las opiniones, y en breve tiempo las firmas de sus miembros llaman la atención pública desde las columnas de los periódicos". (cit. por LUIS BELTRÁN GUERRERO en *Ob. cit.* pp. 210-211).

92. RODRÍGUEZ, TEÓFILO. "Tradiciones Populares"; cit. por MIGUEL ACOSTA SAIGNES en: *Estudios de Antropología, Sociología, Historia y Folklore*. p. 230.

costumbres, usos, creencias, supersticiones, tradiciones, fenómenos de la naturaleza, dichos, relatos, cantos populares, adivinanzas, refranes, el por qué popular de todas las cosas, juegos, augurios, etc.; transmitidos de una manera oral de padres a hijos, de generación en generación, es lo que constituye el ramo de los conocimientos humanos que se llama hoy folklore".⁹³

El estudio por parte de esta élite cultural de la historia aborígen tomará dos líneas interpretativas: por una parte los que hacen suya la vertiente positivista como Gaspar Marcano, Lisandro Alvarado y Alfredo Jahn y por la otra los que asumirán una vertiente etnohistórica como Julio César Salas. En 1889, Gaspar Marcano (1848-1892) inicia la publicación de *Ethnografie Precolombienne du Venezuela*, estructurada en tres tomos: 1) *Vallées d' Aragua et de Caracas*, 1889; 2) *Région des Raudals de l'Orénoque*, 1890 y 3) *Indiens Piaroas, Guahibos, Goajires, Cuicas et Timotes*, 1891.⁹⁴ Marcano perteneció a la Société des Americanistes de París y a su muerte Paul Rivet escribió en el Journal de la Sociedad su semblanza.⁹⁵

Lisandro Alvarado se interesará por la etnografía, la lingüística y el folklore; en él se expresa con mayor nitidez la influencia de Ernst y Villavicencio, en especial el primero a quien dedica su trabajo *Datos Etnográficos de Venezuela*.⁹⁶

El corto tiempo que media entre el año 1866, el mismo del discurso de Villavicencio en la Universidad de Caracas y 1899, comprenderá un espacio polémico entre los pioneros y los seguidores de las corrientes científicas y del positivismo y los partidarios de los principios y dogmas religiosos. Las experiencias realizadas por Vicente Marcano en sus intentos de aplicar las ideas de Berthelot al cultivo de las bananaceae, del café y del cacao; los discursos leídos por Ernst en la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales y en el Museo Nacional refe-

93. ACOSTA SAIGNES, MIGUEL. *Ob. cit.* p. 229.

94. Cit. por CASTILLO, OCARINA. "Un Centro de Investigación Cultural: el Instituto Nacional de Folklore (...de los tiempos de Juan Bimba al de los zorros y camaleones); en: *Instituciones Científicas en la Historia de la Ciencia en Venezuela*. p. 181.

95. *Ibid*; p. 182.

96. Publicada en un solo volumen por el Instituto de Antropología e Historia de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, bajo la coordinación de ANGELINA LEMMO con el título de *Etnografía Precolombina de Venezuela*.

ridos a la nueva biología basada en las corrientes evolucionistas, los esfuerzos por aplicar la corriente positivista comteana al estudio de las ciencias sociales por Villavicencio; el abordaje para su comprensión, del alma popular por Arístides Rojas y Lisandro Alvarado, las prédicas de Razetti y Luis López Méndez, la necesidad de reformar la educación y de abordarla desde una perspectiva más científica en el escenario del Primer Congreso Pedagógico de Venezuela, se desarrollarán en un microclima polémico y en momentos de dura controversia verbal: a través de las páginas de *El Venezolano*, *El Fonógrafo*, *La Opinión Nacional*, *El Federalista* y *La Religión*. "Desde el momento mismo en que la filosofía positivista y la teoría de la descendencia de Darwin comenzaron a explicarse en la universidad, surgieron los ataques provenientes de la Iglesia y de la opinión pública. El gobierno, en cambio, las aceptaba con simpatía porque dichas ideas contribuían a fortalecer el liberalismo que se trataba de implantar en el país, a despecho de las profundas raíces coloniales que seguían alimentando a las fuerzas conservadoras y, por lo mismo, debilitaban toda innovación progresista. Las nuevas ideas de evolución, de progreso, de transformación, servían de plataforma política a los partidarios del partido liberal; por ello guardaban silencio y "dejaban hacer".

Algo muy distinto sucedió en relación a la opinión pública y los representantes del clero. Estos últimos, al igual como sucedió en los países europeos, se sintieron sacudidos por ambas doctrinas; el Estado positivo debía erradicar todo rastro de los estados primitivos, con la cual la teología estaba condenada a desaparecer, pues era un factor reaccionario y perturbador del rápido ascenso que debía realizar la humanidad; y el golpe de gracia, para corroborar las ideas de Comte acerca de la esterilidad de sus dogmas, se lo daba la teoría de Darwin, la cual trataba de demostrar que las afirmaciones de la Biblia en relación al origen de los seres eran contrarias a la ciencia y, por lo tanto, a la verdad. La Iglesia entabló la lucha contra el positivismo y el evolucionismo como si éstos fuesen una sola doctrina, y desde ese momento, ambos fueron confundidos".⁹⁷

Vicente Marcano había escrito en 1873 sobre las similitudes que se establecen entre la ciencia natural con las llamadas sociales. Entre

97. Véase: PÉREZ MARCHELLI, HÉCTOR. "Bibliografía de Gaspar Marcano"; en: MARCANO, GASPAR: *Etnografía Precolombina de Venezuela*. Instituto de Antropología e Historia. U.C.V. Caracas, 1971.

las ciencias de la naturaleza "...las médicas están mucho más atrasadas que las quirúrgicas; ya se ve, aquellas son conservadoras, éstas radicales. Así, el republicanismo moderado, no es sino paliativo que se aplica a una sociedad en la que no han penetrado bastante las ideas liberales, mientras que el republicanismo radical es un sistema quirúrgico que rompe de calle con toda preocupación, y apoyándose en la razón que es su experiencia, plantea el ideal que ha concebido. Y justo es decirlo, los resultados corresponden con ventaja a sus previsiones".⁹⁸

José Antonio Calcaño, en 1884, da a la publicidad en el país una comunicación firmada por doscientos trabajadores intelectuales ingleses en la cual se afirmaba que la ciencia y los postulados de la fe no eran antagónicos. Los artículos de Juan de Dios Méndez, Juan de Dios Villegas Ruiz, del presbítero Eduardo A. Alvarez desde Barquisimeto y de Monseñor Castro representarán una reacción beligerante a las nuevas tendencias y una acentuada defensa de la ideología dominante en la época. El Arcediano Monseñor Castro, en 1888, preguntaba: "¿Se sabe acaso cuál es el elemento generado de la extensión de los cuerpos?... ¿Se conoce la esencia de la luz?... ¿Se ha descubierto lo que es la fuerza vital, lo que es la vida, que se manifiesta de manera tan variada y prodigiosa en el universo?... ¿Ha logrado alguien sorprender aquella fuerza en sus misteriosas elaboraciones, y podría decirnos qué es lo que constituye su esencia?... ¿Quién ha penetrado el misterio del hombre?... ¿Quién ha visto su propia alma y quién pudiera explicarnos la manera como está unida al cuerpo?".⁹⁹

Villavicencio intentará demostrar en ese corto período que los ataques en su contra acusándolo de ateo y materialista no tienen fundamentos por cuanto no existe contradicción entre la concepción positivista y las creencias religiosas.

En el mes de febrero de 1894, Julio Calcaño publica en *El Diario de Caracas* su trabajo *Estado Actual de la Literatura en Venezuela*, en

98. MARGOLIES, L. *The Venezuelan Peasant in Country and City*. Ediciones Venezolanas de Antropología. Caracas, 1979; MARGOLIES, L. (y) M. M. SUÁREZ. "Historia de la Etnología Contemporánea de Venezuela"; en: *Montalbán* (6). Caracas, 1978. VARGAS ARENAS, IRAIDA. "Introducción al estudio de las ideas antropológicas venezolanas (1880-1936)"; en: *Semestre Histórico* (3). Enero-junio. Caracas, 1970.

99. KOHN DE BEKER, MARITZA. *Tendencias Positivas en Venezuela*. pp. 56-57.

el cual, además de ignorar la figura de Luis López Méndez se refiere a Adolfo Ernst en los términos siguientes: "A la salida de Guzmán Blanco, los hombres verdaderamente patriotas, esperaban del tiempo y de la paz y prosperidad pública, el encarrilamiento legal de la nación; pero Guzmán Blanco había forjado él mismo sin deliberada intención la palanca que iba a conmover y trastornar el orden social. Por una de esas aberraciones tan comunes en nuestros gobiernos, protegióse y encumbróse a un extranjero, si respetable por sus costumbres, materialista en sumo grado, e imbuido en las antiguas doctrinas revividas y explanadas por Darwin. No era él superior en ningún ramo del saber a otros hombres de ciencia, naturales del país, o al menos no había dado testimonio de ello; pero tal encumbramiento y las facilidades que se le brindaron, pusieronle en aptitud de dirigir los estudios de gran parte de la juventud, diéronle autoridad como profesor. De aquellas aulas, extraviados por doctrinas exclusivas y disociadoras que tienen por fundamento ideas especulativas tan perniciosas como el fanatismo religioso, salieron los luchadores principales que fueron a constituir la bohemia literaria de Caracas...".¹⁰⁰

José Gil Fortoul en *Pequeñeces Académicas*, enviada desde París en marzo de 1894, responde a Calcaño al cual califica de ser "...un crítico apasionado y exclusivista que no repara en cometer injusticias, pasando en silencio las obras de los que no piensan como él, ni en falsificar la historia, como cuando inventa aquello de la bohemia literaria; ni en hacer alarde de pasiones rastreras, como en su rencoroso ataque al doctor Adolfo Ernst, ni poner encima del amor de las letras el amor de su propia familia".¹⁰¹ ...El señor Calcaño, a pesar de haberle recomendado al editor del *Repertorio* que no olvidase a los escritores de la nueva generación, olvida deliberadamente el brillante estudio crítico en que Luis López Méndez demostró la injusticia de aquella exageración. Si tal olvido no es intencional, no se concibe que el señor Calcaño no cite siquiera el *Mosaico de política y literatura*, libro que, por la ilustración y serenidad del juicio y por la riqueza extraordinaria del estilo, colocó a López Méndez entre los más autorizados críticos venezolanos. Cuando las revistas americanas y españolas reproducen a me-

100. MARCANO, VICENTE. "Lo que hay en una botella de cerveza"; en: *La Doctrina Positivista*. Tomo I. pp. 132-133.

101. Citado EDOARDO CREMA: "El Mesianismo Científico en Venezuela"; en: *Revista Nacional de Cultura*. Volumen VI (4), 1943; p. 82.

nudo capítulos del *Mosaico* el señor Calcaño lo olvida, en que sea parte siquiera a calmar el rencor del académico herido en su amor de hermano, la muerte del compatriota eminente. ¡Cuánta pequeñez!".¹⁰²

En vista que el trabajo de Calcaño no menciona al extranjero "...materialista en sumo grado (quien) no era superior en ningún ramo del saber a otros hombres de ciencia...", Gil Fortoul expresa: "Yo debo nombrar aquí al maestro, no para defenderle de ataques que no llegan a su altura, sino para pagar tributo, una vez más, a la ciencia, a su ingenio y a sus virtudes. El extranjero a quien alude el señor Calcaño es el doctor Adolfo Ernst, hombre venerable para todo el que tenga corazón, conciencia y patriotismo; hombre que ha hecho por la instrucción científica de la juventud venezolana infinitamente más que cuantos deben su prestigio y su fortuna a haber gastado la vida en ensalzar a los gobiernos y en medrar con los puestos públicos.

La influencia intelectual del doctor Ernst no es obra de la dictadura del general Guzmán Blanco, como en su pequeñez académica insinúa el señor Calcaño. El señor Calcaño, que en los tiempos de esta dictadura era *general* (el *don* se lo acordó después la Academia) y por añadidura periodista ministerial, sabe que el general Guzmán Blanco, hombre de talento muchísimo más claro (y valga el elogio de quien nunca escribió un solo artículo en su favor), hombre de ideas muchísimo más progresistas que la generalidad de sus sectarios (sic), no impuso como profesor de la universidad al doctor Ernst, deprimiendo así a otros sabios del país, sino que reconoció sus aptitudes para un ramo de enseñanza que casi no existía en Venezuela, haciéndole así un bien positivo a su patria. (...) ¡Si al menos el señor Calcaño hubiera asistido a los cursos del doctor Ernst! Allí se había iniciado en el movimiento científico de la época y habría aprendido a respetar la ciencia profunda y la bondad paterna del maestro".¹⁰³

Era ese el microclima polémico de toda una época en la cual, al compás de confrontaciones se va elaborando una nueva mentalidad, teniendo como ideal la construcción de un proyecto nacional y como base ideológica la ciencia o, como sentenciaba José Ramón Yépez desde Maracaibo,

102. CALCAÑO, JULIO. "Estado Actual de la Literatura Venezolana"; en el *Diario de Caracas*, 26 de febrero de 1894.

103. GIL FORTOUL, JOSÉ. "Pequeñeces Académicas"; en: *La Doctrina Positivista*. Tomo I. p. 210.

"Al solemne rumor de cuanto vive sobre el volcán,
en la extendida pampa, de tu sol a la lumbre,
de un mar hacia otro mar, de cumbre á cumbre,
despertarás, oh Patria, al embeleso del Dios Universal,
del Dios Progreso!".¹⁰⁴

Al lado de las ideas positivistas se difunden espasmódicamente planteamientos derivados de la concepción socialista; es así como bordeado el 90 se publican *El Yunque* y *La Libertad*. En esta última publicación, con el seudónimo de Nivego presenta el artículo "La Economía Política" y "El Socialismo". El 7 de octubre *El Pueblo* inserta un trabajo de Eduardo O'Brien desde Londres sobre el Congreso de Liverpool y el socialismo inglés; anteriormente el mismo autor había publicado el trabajo "La Cuestión Obrera". En 1896 el diario *El Avisador Comercial*, en su serie "Figuras Socialistas" da a conocer a Federico Engels.¹⁰⁵

El 3 de noviembre de 1896 se produce la primera irrupción de los estudiantes al recinto del rectorado de la universidad para pedir la destitución de las autoridades rectorales. En el año 1885 los estudiantes universitarios habían organizado La Delpiniada y tres años después reaccionaron contra la "Farmacia Indígena" de Telmo Romero, hechos éstos que constituían una marcada crítica a las actuaciones gubernamentales (véase el capítulo IV). El Ministerio de Instrucción Pública informa que el 5 de noviembre del año 1896 fue: "Considerada detenidamente en Consejo de Ministros nota que con fecha de ayer dirige a este Ministerio el ciudadano Rector de la Universidad Central de Venezuela, denunciando el hecho consumado en la tarde del día anterior por algunos estudiantes de aquel instituto, que amotinados en número de treinta se acercaron a su despacho, penetrando cinco de ellos en la secretaría de la universidad, donde se encontraba él con el Vicerrector y el Secretario, a exigirle la renuncia del rectorado...".¹⁰⁶

104. *Ibid*; p. 211.

105. *Ibid*; pp. 213-214.

106. YÉPES, JOSÉ RAMÓN. "Porvenir de América"; en: *Tres Poetas Zulianos*. p. 31.

LA REFORMA DE LOS PLANES DE ESTUDIOS

Una visión de la universidad de la época es descrita por Cecilio Acosta para quien

“...o las universidades, que son los cuerpos para los estudios de la última especie, deben quedar como museos, para que el que se sienta llamado pueda ir a decir a ellos como el Correggio en su caso al ver un cuadro de Rafael: ¡Anch! io son pittore; o mientras no llega esa suspirada ocasión, tener como juez la sanción pública, como método la disertación, como monumentos las memorias, como gala los actos literarios, como pruebas las obras de erudición o inventiva, y como días grandes los días de concurso. De esta manera se experimentan en la lucha los que han de quedar como adalides, y hecha la cernidura en el cedazo, queda separada la harina del salvado.

“Figúrate ahora, por contraposición, un cuerpo científico como el nuestro, puramente reglamentario, con más formalidades que substancia, con preguntas por único sistema, con respuestas por único ejercicio; un cuerpo en que las cátedras se proveen sólo por votos, sin conceder al público una partecita de criterio; en que se recibe el título, y no se deja en cambio nada; en que no quedan, con pocas y honrosas excepciones, trabajos científicos, como cosecha de las lucubraciones, y en que el tiempo mide y el diploma caracteriza, ¿no te parece una fábrica más bien que un gimnasio de académicos? Agrega ahora que de ordinario se aprende lo que fue, en lugar de lo que es; que el cuerpo va por un lado y el mundo va por otro; que una universidad que no es reflejo del progreso, es un cadáver que sólo se mueve por las andas; agrega, en fin, que las profesiones son sedentarias e improductivas, y tendrás el completo cuadro. El título no da clientela, la clientela misma, si la hay, es la lámpara del pobre, que sólo sirve para alumbrar la miseria de su cuarto; y de resultas vienen a salir hombres inútiles para sí, inútiles para la sociedad, y que tal vez la trastornan por despecho o por hambre, o la arruinan... ¡Qué de males! ¿Yo dije que se fabricaban académicos? Pues ahora sostengo que se fabrican desgraciados, y apelo a los mismos que lo son”.¹⁰⁷

107. Véase: CABALLERO, MANUEL. *La Internacional Comunista y América Latina. La Sección Venezolana. Pasado y Presente*. México, 1978. Caracas. DAMAS, GERMÁN. *Crítica Histórica, Artículos y Ensayos*. Dirección de Cultura. U.C.V. Caracas, 1960. FUENMAYOR, JUAN BAUTISTA. *Historia de la Venezuela Política Contemporánea*. Tomo I. Talleres Tipográficos de Miguel Ángel García. Caracas, 1975. GODIO, JULIO. *El Movimiento Obrero Venezolano*. Tomo I. Ateneo de Caracas, ILDIS. Caracas, 1980.

En la esfera particular de un área del saber —la enseñanza de la Medicina— Ricardo Archila apunta que:

“No existía la enseñanza de las clínicas, ni las cátedras de histología, anatomía patológica, ni bacteriología; la anatomía se explicaba en el libro de Fort, la medicina operatoria y la cirugía se aprendía en los libros, ya que no existía la disección de los cadáveres, y la práctica de los hospitales era casi nula, debido al estado de ruina y miseria que imperaba en dichos institutos hasta 1888. Los estudiantes de medicina asistían a los hospitales como simples oyentes o como practicantes de número...

En resumen, para el período de la gestación médica de Razetti, la enseñanza de la Medicina era entonces puramente teórica; ni disecciones, ni laboratorios, ni hospitales, todo se tenía que aprender de memoria en los textos franceses que recomendaban los maestros. Antipedagógicamente impartían sus enseñanzas los profesores por medio de las «explicaciones orales» y las «lecciones de memoria». En tales circunstancias, incuestionable era el atraso de nuestra ciencia médica, así como indiscutible el hecho de que prácticamente no podía establecer diferencia esencial entre este sistema y el del magister dixit, fórmula esta última con que llegó a distinguirse la vida cultural de la universidad. Ni Virchow, Koch ni Pasteur, o sea, ni la patología celular ni la bacteriología. En la década de los ochenta, continuaban los médicos venezolanos apegados a las doctrinas de Bichat y a las de Broussais”.¹⁰⁸

El 24 de septiembre de 1883 el Ejecutivo Federal promulga el Decreto Orgánico de la Instrucción Superior y Científica destinada a organizar la enseñanza superior, la cual queda estructurada en:

Universidades

Colegios Federales

Academias

Sociedades particulares destinadas al cultivo de algunas ramas del saber.

Los planes de estudios de las universidades comprendían: a) Idiomas: el latín, griego, francés, inglés y alemán; b) las cátedras de Peda-

108. República de Venezuela. *Memoria de Instrucción Pública*. 1897. Tomo II. pp. 12-13.

gogía primaria e historia natural; c) Facultades de ciencias filosóficas, a las cuales se les anexan las cátedras de idiomas, de pedagogía primaria, historia natural y la escuela de ingeniería; Facultad de ciencias políticas; Facultad de ciencias médicas y Facultad de ciencias eclesiásticas. Eclesiásticas.

A finales del año 1889 el número y tipo de instituciones escolares de los diversos niveles, era el siguiente:

Escuelas Federales	1.334
Escuelas Municipales	334
Escuelas Particulares	311
Escuelas Episcopales	7
Escuelas Normales	3
Colegios Nacionales de Varones	21
Colegios Nacionales de Niñas	11
Colegios Particulares de Varones	21
Colegios Particulares de Niñas	15
Universidades	2
Academia de Náutica	1
Academia de Bellas Artes	1

La Escuela de Ingeniería de Maracaibo había sido transferida al Colegio Nacional de Varones del Zulia en 1881 y por decreto legislativo del 29 de marzo de 1891, este colegio es elevado a la categoría de universidad.

La aceptación por parte de sectores intelectuales de la época de las diversas tendencias positivistas y científicas agudiza en el ambiente la discusión sobre la pertinencia de la educación laica. Lejanos los días en los cuales Tomás Lander apuntaba: "Bien público y notorio es el odio implacable que los eclesiásticos profesan a las aulas del derecho público, matemáticas, y aun medicina, como también al gran interés que toman en desacreditar las cátedras servidas por seculares, atribuyéndoles los desórdenes de los estudiantes, para con eso acreditar que solamente los clérigos pueden dirigir la juventud. Con escándalo se repite ya que las ciencias exactas y las verdades matemáticas perjudican la credulidad. También son bien conocidos los medios de seducción de que se valen para comprometer la juventud en el inútil estudio de la teología, procurando al mismo tiempo desalentar a los

estudiantes de otras clases, y aun perseguirlos por los medios que tienen a su alcance, cuando no ceden a las insinuaciones que van en armonía con el plan de esclavización.

Sabemos que el hombre en sus primeros años es débil y fácil de ser engañado hasta el punto de sacrificar sus naturales inclinaciones, y que casi es indeleble lo primero que se le imprime. Los clérigos, persuadidos de tan triste y fatales circunstancias, se aprovechan de la debilidad juvenil en perjuicio de la ilustración pública, para convertir en monasterios nuestras casas de educación; y si nuestros legisladores no contienen estos abusos, el colegio de esta ciudad, lejos de ofrecernos hombres libres e ilustrados, nos presentarán un triste cuadro de hombres serviles y fanáticos, para eterno vilipendio y desgracia de nuestra patria, que sólo sirvan para predicar la intolerancia y odio a los que no piensen como ellos.

Es un escándalo que el único colegio que tiene Venezuela mejor dotado, esté todavía dependiente de las leyes monacales, y prácticas supersticiosas del seminario tridentino, cuando no llegan a diez los colegiales seminaristas, y siendo incomparablemente mayor el número de los porcionistas; pudiéndose asegurar que aquéllos viven de las porciones de éstos por haberse acabado los diezmos de donde sacaban su subsistencia. De manera que por abandono se conserva todavía la enseñanza pública con todos los abusos dichos, y la juventud estudiosa con vestido monacal. (...) La diputación provincial pide, pues, a la próxima legislatura, que se ocupe en secularizar la enseñanza pública, bien sea separando la universidad y colegios nacionales del seminario, o bien convirtiendo el mismo seminario en colegio nacional, separado absolutamente de toda influencia eclesiástica, puesto que ya no puede subsistir el seminario por falta de rentas, y por haberse extinguido la contribución decimal de donde sacaba casi toda su subsistencia".¹⁰⁹

En 1887 Luis López Méndez, joven representante de las corrientes científicas y positivistas en *La Instrucción Laica*, anotaba: "No puedo, por más que consideraciones secundarias lleguen a ejercer cierta violencia en mi ánimo, dejar de poner mi pluma, aunque inexperta movida siempre por las ideas más generosas, al servicio de una causa que

109. Cit. por MUNDARRA, MIGUEL ANGEL. *Historia de la Legislación Escolar Contemporánea en Venezuela*. p. 68.

lleva en sí la solución de los grandes problemas de nuestro tiempo, la emancipación completa del espíritu humano.

Discusiones particulares, confidencias íntimas en el seno de la amistad, rumores de la prensa y hasta el sordo murmullo de las preocupaciones, si vencidas no enteramente aniquiladas, indican que existe una corriente de opinión adversa a la conquista tal vez más provechosa, alcanzada por la idea liberal en Venezuela: la instrucción laica y la absoluta libertad de la enseñanza.

Aunque esa opinión, con raras excepciones, no ha salido todavía del dominio privado, como encuentra el terreno favorable a su propagación en las inteligencias que, por desgracia, viven alejadas del movimiento científico y filosófico de la época, sin tener comunión intelectual sino con sectarios más o menos interesados, puede llegar a tomar cuerpo y a traducirse en leyes y reglamentos coercitivos, cercenadores de la libertad, si no se la somete a la prueba decisiva de la discusión, que purifica las ideas y acrisola y pone en su trono luminoso la verdad".¹¹⁰

Entre los años 1891 y 1892 son relevantes el conjunto de ideas expuestas por el Ministro de Instrucción Pública, Eduardo Blanco. Sus planteamientos sobre educación laica y libertad de educar son recogidas por el presidente Raimundo Andueza Palacio en el mensaje que presenta al Congreso el 20 de febrero de 1891. Al referirse a la educación el gobernante expresa que:

—“En materia de Instrucción Pública todo tenéis que reformarlo... En vano gastaría la nación sus caudales en el desarrollo de este ramo tan trascendental de la administración, si hubiésemos de seguir la rutinaria práctica de nuestros antiguos planteles de educación.

—En la Instrucción popular debe privar como en ningún otro ramo del gobierno el gran principio de la libertad. Tan atentatoria contra él es la imposición de la enseñanza laica como la enseñanza religiosa, porque se priva al ciudadano del derecho de elegir el orden de ideas en que ha de educar a sus hijos. Pero aquí, en Venezuela, sería más atentatorio que en ninguna otra parte la imposición de la educación laica; porque este es un pueblo esencialmente católico, aunque sin fanatis-

110. ARCHILA, RICARDO. *Historia de la Medicina en Venezuela*. p. 93.

mo, y el legislador debe tener en cuenta no sólo el medio social en que vive sino también el pueblo para quien legisla. En mi concepto, pues, no debe imponerse ni la educación religiosa ni la laica, sino dejar en libertad al ciudadano de elegir lo que sea más cónsono con sus ideas y con sus creencias. No comprendo el liberalismo que excluye, sino el que atrae, fomenta y cautiva voluntades, el que tolera todas las ideas, el que ampara todos los derechos, el que amplía todas las libertades. Así pues, os pido que calquéis el nuevo plan de instrucción en Venezuela, sobre el hermoso principio de libertad de enseñanza que es el ideal de los grandes pensadores y de los pueblos libres, altivos y dignos. Dejar que las ideas luchen en el amplio campo de la discusión, garantizar el derecho de cada cual a elegir las que deban reinar en su hogar y en el seno de las familias, rodear de un profundo respeto el pensamiento de los demás, romper con las oligarquías que, creyéndose infalibles, dogmatizan en materia de instrucción pública, para imponer ideas añejas en éste o en aquel sentido, todo esto es echar los cimientos de la república, fundada en una educación verdaderamente sólida".¹¹¹

En la Memoria de Instrucción Pública presentada por Eduardo Blanco en su condición de Ministro de Instrucción Pública al Congreso, el 20 de febrero de 1892, propone una política reformista de la educación en Venezuela en los siguientes términos:

1. Creación de dos direcciones:

1.1. *Dirección de Instrucción Primaria*, la cual va a dirigir todo lo concerniente a los establecimientos de enseñanza primaria y preparatoria hasta la culminación de los estudios al ser otorgados los títulos de Bachiller en Ciencias Filosóficas, Agrimensores Públicos, Maestros de Instrucción Primaria y Maestros en Artes u Oficios Mecánicos.

1.2. *Dirección de Instrucción Superior*, que organizará y supervisará a los Institutos de Instrucción Superior y Científica, de Bellas Artes, de Artes Liberales. Tendrá a su cargo los Museos y las Academias. La pro-

111. LOURDES, TOMÁS. "Petición al Congreso"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX, La Doctrina Liberal*. Vol. 4. pp. 223-224.

puesta transfiere a esta dirección las actividades desarrolladas por la Dirección de Bellas Artes.

2. El tránsito de la instrucción primaria a la instrucción superior se caracteriza por la complejidad de los conocimientos impartidos y por la forma de organización diferenciada de los tipos de enseñanza. Todos estos niveles "...deben formar un sistema completo desde el estudio de las materias más rudimentarias, hasta el de los más altos conocimientos humanos, y entre todos ellos ha de haber tal correspondencia, que sean como los eslabones de una misma cadena".¹¹²
3. El funcionamiento del sistema escolar deberá encontrarse bajo una estricta supervisión por parte del Estado.
4. Regionalización de la educación: "Tratándose de un país como Venezuela, tan extenso y despoblado, cuyas necesidades varían en las diferentes localidades, no puede pensarse en la uniformidad de los planteles en toda la República, ni en la igualdad de la remuneración de los preceptores y demás empleados que el buen servicio reclame; pero sí se puede fijar como punto de partida el establecimiento de las escuelas graduadas para todas las poblaciones que den más de trescientos alumnos de ambos sexos; de escuelas permanentes no graduadas, con un curso de estudio determinado para todas las poblaciones que den más de cincuenta alumnos de ambos sexos sin llegar a trescientos, y escuelas de temporada para los caseríos que den una base de alumnos menor de la expresada. Las horas de trabajo deben fijarse en cada lugar de acuerdo con las costumbres de él, de manera que se facilite la concurrencia de los alumnos a la escuela".¹¹³
5. Estabilidad de los educadores y creación de variedad de estímulos para los docentes en ejercicio y para mantenerlos ligados a la actividad educacional en proceso permanente de mejoramiento.

112. LÓPEZ MÉNDEZ, LUIS. "La Instrucción Laica (Séptima Carta)"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX. La Doctrina Positivista*. Volumen 14. Tomo II. pp. 372-373.

113. República de Venezuela. Mensajes Presidenciales. Tomo III; cit. por RAFAEL FERNÁNDEZ HERES. *La Instrucción de la Generalidad*. (1830-1980). Tomo I; pp. 207-208.

El plan de reforma del ministro Blanco, desconocido por los educadores y por los estudiosos de la educación venezolana es el primer planteamiento global de organización de la enseñanza, vista como un conjunto relacionado de niveles, como un verdadero sistema escolar. Las ideas de Eduardo Blanco no encontraron receptividad en el Congreso de la República, pero muchas de ellas serán retomadas años después por los reformadores de la educación que irrumpieron en el Primer Congreso Pedagógico de 1895, en el Primer Congreso Obrero de 1896 y por el mismo Blanco una vez que regresa al Ministerio de Instrucción Pública a principios del siglo xx. Los planteamientos fundamentales de este reformador, recogidos en la Memoria de Instrucción de 1892 se encuentran dirigidos a:

"1. El sometimiento de todos los planteles de instrucción primaria a la inspección del gobierno, quedando obligados a remitir cuadros trimestrales con los datos que se establecieron; a tener exámenes públicos en las épocas determinadas por la ley, bajo la presidencia de los agentes del gobierno; a enseñar las materias determinadas en el programa de estudios para dichos establecimientos, sin perjuicio de enseñar algunas otras; a ser registrados como plantel de instrucción; a emplear textos de los que hubieren sido adoptados, con las formalidades que para el caso establezca la ley, y a no aplicar otras penas y castigos que los determinados por la ley.

Los niños que reciban instrucciones en la casa paterna, quedarán obligados a concurrir a examen a alguna escuela federal o municipal o particular para comprobar su aprovechamiento.

2. El registro de todos los establecimientos de enseñanza primaria, cuyas cartas patentes se exxpedirán gratis por el funcionario correspondiente, y la imposición a todos los que de algún modo se ocupen la enseñanza, de comprobar su suficiencia por medio de un título o de un examen.

3. El levantamiento anual o cada dos años, bajo la dirección de los inspectores y por medio de los jefes de parroquia y comisarios de barrio, del censo de los niños de cada localidad comprendido entre siete y catorce años de edad, para luego con los cuadros de inscripción remitidos por los maestros de escuela, determinar los que hayan dejado de matricularse, y obligar a los padres o encargados de ellos a llenar este deber, o a comprobar que les están dando instrucción en la casa, empleando en caso necesario, los medios coercitivos que establezcan las leyes.

4. Determinar las materias que constituyan la enseñanza primaria y graduar las escuelas, fijando lo que corresponda en el programa de estudios a la escuela de cada grado. Los alumnos pasarán de la escuela de un grado, a otra superior en virtud de examen y con el correspondiente certificado de aprobación. Esto mientras la construcción de edificios a propósito permite reunir todos los grados en una sola escuela.

5. Establecer anualmente premios y menciones honoríficas para compensar los esfuerzos y aptitudes de los maestros meritorios.

6. Establecer disposiciones penales para los maestros y los alumnos y crear en cada una de las grandes poblaciones una escuela correccional, a la cual pasen, por tiempo limitado y como castigo, en los casos determinados por la ley o por los reglamentos, los alumnos que sean incorregibles por los tratamientos ordinarios. A estas escuelas irán discípulos de todos los planteles de la localidad, sean sostenidos por los poderes públicos o por particulares.

7. Crear las escuelas normales de institutores e institutrices, con alumnos alimentados y sostenidos por el gobierno, en uno y otro departamento, dando a los estudios la extensión suficiente para formar maestros ilustrados, e imponiendo a los que terminaren su aprendizaje el deber de servir el magisterio en la escuela para que se le nombre por tiempo determinado.

Los establecimientos de instrucción primaria deben enlazarse con los de instrucción preparatoria y de artes y oficios. En esta parte casi todo está por hacer. Tenemos sólo los colegios de 2ª categoría y la escuela de artes y oficios que funciona en esta ciudad.

Contrayéndome a los primeros, debo hacer observar que en su curso de estudios faltan muchas materias indispensables no sólo para seguir estudios científicos, sino para llenar airoosamente muchas funciones de la vida del ciudadano. El estudio completo de nuestro idioma y su literatura; los de historia patria en bastante extensión, los de idiomas vivos, no reducidos a un año de clases sino al tiempo necesario para poseerlos con propiedad, son ramos que viden puesto de preferencia en el programa de enseñanza de tales establecimientos y que muy bien se pueden cursar junto con las clases de latín y las del trienio filosófico, en los cinco años fijados por la ley para estos últimos estudios, que son los que hoy corresponden a los institutos de que vengo ocupándome.

He silenciado entre las asignaturas que hoy forman el reducido programa de los colegios de 2, categoría, la clase de griego

porque realmente no se enseña, ni tenemos profesores para ella; y además, un año, que es la duración fijada por la ley para su estudio, no basta para adquirir conocimiento alguno provechoso en lengua tan difícil, y, por otra parte, de tan poca aplicación. Creo que debe suprimirse.

No tenemos, y es urgente su creación, planteles para la instrucción mercantil, que muy bien puede funcionar en nuestros puertos y ciudades comerciales, y en los cuales, entre otros ramos, debe estudiarse la contabilidad mercantil, o teneduría de libros, la contabilidad de hacienda, las leyes fiscales y los idiomas vivos.

Están también por crear los colegios de agricultura, zootecnia y mineralogía, los cuales deben fundarse en lugares adecuados por su situación en regiones en que las correspondientes industrias se exploten.

Desde luego, tales establecimientos no deben fundarse para instrucción teórica solamente, sino para la práctica aplicación de los conocimientos que se adquieren. De consiguiente, deben funcionar no en los centros de población sino en campos, de conveniente extensión en que puedan hacerse por los cursantes todos los trabajos materiales correspondientes al ramo que estudian. Los alumnos serán, naturalmente, internos, y para la fundación de cada uno de los colegios, tendrá que hacer el Tesoro Público gastos de alguna entidad; pero los beneficios que reportan al país, compensan con mucho estos gastos, y, por otra parte, cada uno de estos establecimientos, del tercero o cuarto año de su fundación en adelante, representará un ramo de ingreso, de más o menos consideración, que en muchos casos si los institutos están bien dirigidos y administrados, cubrirán la totalidad de sus gastos y dejarán sobrantes. Lo que con relación a los colegios de agricultura, zootecnia y mineralogía queda dicho, es aplicable a las escuelas de artes y oficios mecánicos: éstas han de establecerse en los grandes centros, que son los que pueden proporcionarles vida y actividad. Sus alumnos deben ser internos y sostenidos por el gobierno, quien proveerá a los talleres de todos los elementos y materiales necesarios para que el trabajo sea constante; y cada escuela de artes y oficios tendrá anexo un establecimiento donde se vendan las obras manufacturadas en el instituto.

No de otro modo pueden llegar a formarse maestros entendidos en sus respectivas profesiones.

Así como he indicado para los varones modificaciones y reformas que reclama su instrucción preparatoria y profesional, me creo obligado a hablaros de los institutos que se destinen al perfeccionamiento de la instrucción de la mujer.

A los colegios de niñas y a las escuelas normales de institutrices, es necesario agregar escuelas profesionales donde se enseñen todas aquellas profesiones y oficios que no pidan grandes fuerzas físicas: la telegrafía, la taquigrafía y la instrucción mercantil, pueden muy bien ser de este número; así como la costura de sastre, el corte, los tejidos, el cultivo y laboreo de la seda, el laboreo del algodón, etc., etc.

Antes de ocuparme de los institutos de instrucción científica llamo vuestra atención hacia la conveniencia de restablecer el instituto de los territorios, que, en rigor, no corresponde a ninguno de los órdenes o grupos de establecimientos a que me he referido, y que está llamado a prestar importantes servicios en la civilización de los indígenas.

Creo que debe reorganizarse bajo la base de sesenta indígenas sostenidos de un todo por el gobierno; traerlos de las diferentes tribus no reducidas; procurarles el mayor trato social posible; suministrarles los conocimientos que puedan adquirir en dos años; vencidos los cuales, regresarán a sus localidades para ser reemplazados por otros. Juzgo de la mayor importancia que la duración no exceda del tiempo fijado aunque los conocimientos que adquieran sean muy reducidos, porque si los indios permanecen mucho tiempo fuera de sus tribus, olvidan por completo su género de vida y su lenguaje, de suerte que al regresar, no podrían ya vivir entre los suyos y se perdería el verdadero objeto del instituto que es ir modificando la índole y costumbre de las tribus y atrayéndolas al trato social. Bajo este punto de vista sería contraproducente dar gran extensión a la enseñanza de los indios, por lo menos en los primeros años del instituto, porque sería tal el desnivel entre ellos y las tribus a que pertenecieran, que llegarían a no poder absolutamente entenderse. También creo que en el período de las vacaciones, los indígenas deben visitar sus tribus a fin de hacer frecuente el trato; y si alguno desea quedarse, aunque sólo haya estado un año en el instituto, dejarlo y traer otro en su reemplazo. Por supuesto que para el buen resultado de todo este plan se necesita que los indios que vengan, sean, por lo menos, de trece años y no excedan de diez y seis.

Los estudios científicos tal como se hacen hoy en Venezuela, distan mucho del grado de perfección que la época de progreso que alcanzamos reclama: la duración de los cursos es excesiva y en ellos dejan de enseñarse muchas materias de la mayor importancia; además, el orden que la ley vigente fija para el aprendizaje de las diversas asignaturas no se compadece, en muchos casos, con el que aconseja la relación que tienen entre sí las diversas materias del programa de cada ciencia. Punto es éste que pide muy cuidadoso estudio, y creo que lo discreto en la

ley sería determinar los ramos que deban estudiarse para alcanzar los grados científicos y el tiempo en que dichos estudios deban hacerse y dejar a la facultad de la ciencia respectiva la atribución de fijar el orden en los estudios. Llegado me parece también el momento de establecer los grados o títulos de especialidades en una misma ciencia, de manera que quien desee consagrarse a ejercer un ramo determinado de ella no haga otros estudios que los precisos y quede legalmente autorizado para dicho ejercicio.

Los exámenes actuales no son los que pueden poner en evidencia si el examinado posee realmente el conocimiento de las materias en que se examina: sería de la mayor importancia fijar que aquellos consistan en pruebas escritas y orales, de manera que en el expediente respectivo quede de algún modo constancia de las aptitudes del examinado. La prueba escrita consistirá en cierto número de cuestiones que el examinado conteste en el momento mismo del examen y sin tener a la mano libros de consultas.

Los derechos que hoy pagan los estudiantes por matrículas y por razón de exámenes de grados, no sólo son excesivos sino que carecen de razón de ser: los empleados de todos los institutos científicos nacionales los paga la renta pública y entre las funciones de ellos está naturalmente la de matricular los cursantes y practicar los exámenes, para justificar que los estudios se han hecho con aprovechamiento. Si los sueldos se conceptuaren pequeños, aumentense hasta que estén en armonía con el servicio que se presta y con las necesidades del lugar; pero despójeseles de toda obtención eventual. Es un hecho que la mayor parte de los jóvenes que se consagran a los estudios científicos son pobres y que los gastos a que me he referido, en apariencia insignificantes, le imponen verdaderos sacrificios, no siendo raro el caso de terminar un joven su carrera y dejar de graduarse por falta de recursos.

Llegada es ya la oportunidad de permitir a los particulares el establecimiento de institutos para enseñar ciencias políticas, medicina, matemáticas, eclesiásticas, etc., llenando las formalidades que determine la ley, de modo que se multipliquen las facilidades para adquirir los conocimientos y que se establezca noble emulación entre los profesores y alumnos de diferentes institutos como sucede hoy con los estudios del primer trienio filosófico. Conceptuó injusta la disposición legal que cierra a un alumno matriculado las puertas del salón de exámenes por un número de inasistencias. En mi opinión, convendría fijar que el alumno matriculado si tiene más de cierto número de faltas de asistencia, se examine solo, y hacer este examen tan exigente cuanto sea preciso para comprobar la aptitud.

La colocación de grados como la trae la ley vigente no da a estos actos toda la importancia que merecen, especialmente para quienes los reciben y el traje fijado para los académicos en las solemnidades, carece de significación científica, a la vez que desvía la condecoración del busto del Libertador del objeto que le da la ley que crea dicha condecoración. Respecto a estos dos puntos opinan las facultades científicas de la Universidad Central y también los rectores de las universidades de Mérida y Maracaibo, como podéis verlo en los informes respectivos, que es conveniente restablecer el antiguo traje académico y la antigua formalidad para la colación de grados".¹¹⁴

CAPITULO IV

POSITIVISMO Y EDUCACION EN LA VENEZUELA DEL SIGLO XIX

114. Cit. por RAFAEL FERNÁNDEZ HERES; en *Ob. cit.* p. 213.

CONTENIDO

- 4.1. Desestabilización del orden académico universitario.
- 4.2. El Gremio de Institutores.
- 4.3. El Liceo Pedagógico
- 4.4. El Primer Congreso Pedagógico (1895)

*“En algún lugar debe haber un basural
donde estén amontonadas las explica-
ciones”.*

JULIO CORTÁZAR

Las corrientes positivistas y evolucionistas se encontrarán presentes en el ámbito educacional venezolano en la segunda mitad del siglo XIX:

1. En la desestabilización del orden académico universitario;
2. En la constitución de agrupaciones destinadas al estudio de la educación (el Liceo Pedagógico) y en la organización gremial (el Gremio de Institutores);
3. En la organización del Primer Congreso Pedagógico; y en normativas (Código de Instrucción Pública).

La nueva mentalidad que predomina en densos sectores intelectuales venezolanos en el período estudiado se caracterizará por una marcada reacción contra el clericalismo y la filosofía católica absorbente, criticada ya en la década del cuarenta por Tomás Lander, Antonio Leocadio Guzmán y los seguidores de un liberalismo nacional incipiente; la crítica se extenderá al ámbito de la literatura donde: "El positivismo favorece el desarraigo romántico, la mayor asimilación del costumbrismo a superiores niveles de creatividad, la captación por el escritor de la realidad que lo rodea".¹ También la nueva visión literaria apunta sus lanzas contra una crítica que sólo basaba su hacer práctico en el señalamiento a la forma de escribir, a las faltas gramaticales, a la construcción formal del texto; crítica al ámbito de una forma de hacer política, destinada a lo utilitario y al enriquecimiento y no vista como una ciencia que apunta hacia el progreso social; crítica a las formas cosmopolitas y a un mundo moderno que "no vive de hazañas caballerescas ni lo fía todo a la eficiencia de la religión, sino estudia pacien-

1. DI PRISCO, RAFAEL. *Acercas de los Orígenes de la Novela Venezolana*. p. 44.

temente la naturaleza y procura impregnar sus manifestaciones en la esencia vivificante que de ella se desprende";² crítica y reacción contra una rutina que al decir de Gonzalo Picón Febres "...se sentía en todas partes: en los bancos universitarios, en las curules del Congreso en la tribuna académica, en el periodismo consagrado a la lucha contra la política personalista, y en los seminarios de literatura y ciencia".³

Crítica entonces a la universidad, al quehacer universitario, a una enseñanza enquistada en los días anunciadores del siglo xx, en los moldes de un pensamiento teológico y metafísico.

4.1. DESESTABILIZACIÓN DEL ORDEN ACADÉMICO UNIVERSITARIO

La función política de la universidad, como institución de experimentación de formas de organización y participación de élites culturales destinadas a retroalimentar las funciones administrativas y de constitución del Estado nacional, en cuanto a su inserción en los modos de participación de los habitantes de la universidad en la esfera política y en la constitución de un saber que ayude a dar forma el ethos nacional, es reducida en el período que va de 1830 a 1870. La universidad se caracterizará por una extremada subordinación a la actuación de los caudillos militares y condicionada a ser receptora de políticas emanadas de los grupos dirigentes de un estado nacional en gestación.

El período 1870-1899, coincidente con el Guzmanato, con el desmembramiento de la dominación liberal y con la irrupción de la doctrina positivista en el país, produce en su interior un cambio en la óptica de su conducción. Es una universidad que busca cauces diferentes de participación por cuanto: "El Estado nacional moderno tiende a diversificarse en sus ramas y a tecnificarse en su funcionamiento, no

2. LÓPEZ MÉNDEZ, LUIS. "Mosaico de Política y Literatura"; en: *La Doctrina Positivista*. Tomo II. p. 366.

3. PICÓN-FEBRES, GONZALO. *La Literatura Venezolana en el Siglo Diecinueve*. 2ª Edición. p. 195.

sólo por exigencias del propio desarrollo sino también por influencia del contexto histórico internacional".⁴

La Revolución Industrial ascendente, productora en gran escala de manufacturas necesitará materias primas, mercados y alimentos para las concentraciones obreras que manejaban la maquinaria y que en las ciudades poco a poco constituían el ejército industrial de reserva; en Europa y más recientemente en los Estados Unidos de Norte América se modificaban los hábitos de consumo y de vida; antiguos y nuevos seres humanos hacinados en las ciudades destinados a estremecer las fuerzas de las máquinas, son separados de sus tradicionales nexos orgánicos con la naturaleza. La ciencia, ese todo ahora unificante con el desarrollo industrial en una imbricada relación insumática, va produciendo y transparentando nuevas formas organizacionales e incuestionables índices de bienestar para una clase social que glorificará la llegada de la etapa positivista.

Los hombres de América que han adoptado la doctrina liberal serán a su vez obsesionados por el síndrome de la europeización. Constitución de un Estado nacional, de un país, será la resultante de una mirada fija —con finalidad cuasi mimética— hacia Europa y los Estados Unidos. "El cosmopolitismo reemplaza la creación interna, la cultura de formas europeizantes domina a las culturas o subculturas populares o regionales. La dependencia de los países latinoamericanos se traduce en dependencia cultural".⁵

Las palabras claves de bienestar y progreso se explicitan en unidad nacional, poblamiento, vías de comunicación, instrucción popular y desarrollo de una educación científica. Los hombres de la militancia decimonónica positivista en Venezuela serán los sacerdotes de esta nueva concepción y la universidad y los universitarios, formadora la primera y constitutivos los segundos de las élites culturales, serán su objetivo.

4. CABALLERO, MANUEL. "Guión para un análisis histórico de la Universidad Central de Venezuela"; en: *Sobre Autonomía, Reforma y Política en la Universidad Central de Venezuela*. p. 109.

5. MÁRQUEZ, ANGEL (y) ENCARNACIÓN SOBRINO. "La Evolución de las Concepciones y de las Realizaciones Pedagógicas en América Latina"; cit. por GREGORIO WEIMBERG. *Modelos Educativos en la Historia de América Latina*. p. 173.

El producir rupturas en el pensamiento osificado de la universidad e imponer la nueva cosmovisión será entonces el campo donde indudablemente se materializó la polémica, la lucha fraterna y violenta, quizá la más interesante en cuanto a producción intelectual del siglo XIX y mitad del XX venezolano. Gil Fortoul en su polémica con el autor del *Estudio Actual de la Literatura en Venezuela* expresa: "...si el señor Calcaño estuviese al corriente del movimiento científico de su patria, sabría que al mismo tiempo que el doctor Ernst enseñaba en la universidad la historia natural, el doctor venezolano Rafael Villavicencio explicaba en la misma un curso de filosofía de la historia fundada en las doctrinas de Comte, y que los discípulos del profesor venezolano eran tan numerosos como los discípulos del profesor alemán. Hay más: la universidad contaba entonces con otros profesores eminentes: Elías Rodríguez, en la Facultad de Medicina; Rafael Seijas, en la de Derecho; Manuel María Urbaneja, en la de Matemáticas; los padres Castro y Rodríguez, en la de Teología; todos los cuales explicaban sus cursos ante numeroso auditorio, y ejercían influencia considerable".⁶

El 8 de diciembre de 1866, Rafael Villavicencio pronuncia un discurso publicado en 1912, Villavicencio señala que: "La primera vez que expusición de premios en la universidad y el cual se difundió los días 11 y 12 de diciembre por *El Federalista*.⁷ En su trabajo *La Evolución*, publicado en 1912 Villavicencio señala que: "La primera vez que expusimos los principios de la filosofía positiva, y que fue al mismo tiempo la primera vez que se habló en Venezuela de tal cosa, fue en un discurso pronunciado en la Universidad de Caracas el 8 de diciembre de 1866, con motivo de una repartición de premios a los alumnos".⁸ Es importante señalar que la *Oración Cívica* de Gabino Barrada, el cual marca el inicio del positivismo en México, es leída el 16 de septiembre de 1867.

Al iniciar el discurso aclara que: "Yo sé que hay en mi auditorio muchas personas que no encontrarán novedad en mi discurso; pero como él debe dirigirse especialmente a esa brillante juventud que impulsada por el amor de la gloria, corre presurosa a recoger la inmar-

6. GIL FORTOUL, JOSÉ. "Pequeñeces Académicas"; en: *La Doctrina Positivista*. Tomo I. p. 213.

7. *El Federalista*. Números 1.000 y 1.001 de 11 y 12 de diciembre de 1866.

8. VILLAVICENCIO, RAFAEL. *La Evolución*. p. IV.

cesible guirnalda que la ilustre universidad teje de flores cultivadas en el hermoso campo de las ciencias, para colocarla sobre las sienes de los que con sus méritos hayan conquistado estos laureles, he hecho elección del tema cuyo desarrollo ocupará algunos instantes vuestra atención".⁹ Posiblemente hacía referencia a críticas publicadas anteriormente contra la doctrina positivista como las expuestas por Ramón Ramírez en *El Cristianismo y la Libertad (Ensayo sobre la Civilización Americana)*, publicada en 1855;¹⁰ Juan Vicente González, en sus ensayos críticos sobre la obra de Renán, *Vida de Jesús*, publicados en la *Revista Literaria*¹¹ y el trabajo de Amenodoro Urdaneta, *Jesucristo y la Incredulidad*, en 1866.¹²

El aspecto central del discurso de Villavicencio se dirige a demostrar la regularidad de la evolución de la organización social, la búsqueda incansable del hombre por el bienestar y todo ello al interior "de los procesos regulares de la vida que la biología ha sorprendido introduciéndose en el secreto de los órganos; de la maravillosa transformación de la materia y su paso permanente del estado inorgánico al organizado y viceversa".¹³

El discurso de Villavicencio —iniciador de la difusión de la corriente positivista en Venezuela— puede ser caracterizado a partir del siguiente modelo analítico con sus respectivos referentes:

- a) La incorporación de la élite cultural venezolana —al igual que la reacción típica de sectores intelectuales de América Latina— en su crítica a la metafísica:

"El papel de la metafísica ha sido, en verdad, esencialmente crítico; aspirando a hallar solución a las cuestiones absolutas por las solas luces de la razón, ha sido enemiga constante de los poderes religiosos y de todo orden político y moral; ha hecho gestiones repetidas para destruir lo existente, y susti-

9. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "Discurso pronunciado ante la Ilustre Universidad en el acto de la repartición de premios, el día 8 de diciembre de 1866"; en: *La Doctrina Positivista*. Tomo I. p. 45.

10. RAMÍREZ, RAMÓN. *El Cristianismo y la Libertad. (Ensayos sobre la Civilización Americana)*. Caracas, 1855.

11. GONZÁLEZ, JUAN VICENTE. "Ensayos"; en: *La Revista Literaria*. N°s 213 y 215. Caracas, 1865.

12. URDANETA, AMENODORO. *Jesucristo y la Incredulidad*. Caracas, 1866.

13. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "Discurso..."; en *Ob. cit.* p. 49.

tuirlo con teorías que, desprovistas de sólido fundamento, se desvanecen como el humo y más de una vez ha conducido los filósofos al materialismo. La metafísica antigua minó las bases mentales del politeísmo; la metafísica moderna ha asestado crudos golpes al establecimiento católico; y de su seno han salido tantos factores de doctrinas socialistas. Por eso los sabios de estos tiempos la han suprimido del número de las ciencias, relegándola al inútil cuadro de las especulaciones del espíritu en su impotente esfuerzo por alcanzar lo imposible".¹⁴

- b) Marcada presencia de dos vertientes en el discurso positivista. La primera de ellas dirigida a la exégesis de las bondades de la ciencia y a la transferencia de los modelos de conocimientos elaborados en las ciencias físico-experimentales para el estudio de lo social:

"Las ciencias, por el contrario, nos ofrecen un sello del todo diferente: sus verdades son eternas, su marcha ascendente, su carácter positivo, su dominio universal. Los problemas matemáticos, astronómicos o físicos, los resuelven igualmente los sabios de todos los países; los problemas metafísicos tienen una solución muy diversa en París y en San Petersburgo, en Londres y en Berlín. Todos los físicos y astrónomos están de acuerdo en que los cuerpos se atraen en razón directa de las masas e inversa de los cuadrados de las distancias. Los metafísicos sitúan el alma, unos, en el átomo; otros, en todo el cuerpo; otro en la glándula pineal y, los más atrevidos, la niegan totalmente. ¿Quién puede entenderlos en medio de tanta algarabía?

Mientras que cuando la inteligencia ha llegado a conquistar una verdad científica entra definitivamente a formar parte de su dominio, y la menor ojeada basta para comprender que el estado actual es superior al estado pasado.

Las matemáticas son las más antigua de las ciencias, por ser la más simple; siendo su objeto la extensión y los números, y encontrando la mayoría de sus leyes en la razón humana, sólo le bastan muy pocos datos experimentales para construir, por la deducción, el vastísimo edificio de los conocimientos que encierra.

La astronomía, conocida desde la antigüedad en sus condiciones estáticas, y sólo en los tiempos modernos en sus condiciones dinámicas, ocupa el segundo lugar jerárquico y cro-

nológico: ella toma más de la experiencia, y para llegar al conocimiento de las leyes que rigen los movimientos planetarios, necesita como auxilio obligado de las matemáticas.

Dejando las especulaciones sobre la extensión y el movimiento, y sobre los cuerpos celestes, aparece un nuevo orden de fenómenos naturales que pertenece a la física: la pesantez, el sonido, el calor, la luz, la electricidad y el magnetismo. Ciencia más completa que las anteriores, porque toma más de la experiencia, y que necesita de las matemáticas para penetrar por la teoría en las reglas de las cosas, y de la astronomía, a la que está ligada por los fenómenos de la pesantez, modo de ser de la gravitación universal. Bosquejada por Arquímedes, ha recibido después sus brillantes desarrollos.

Llegando a fenómenos más particulares hallamos la ciencia que estudia los elementos en sus acciones moleculares: la química viene después de la física, sin cuyos conocimientos no puede dar un paso; la luz, el calor y la electricidad desempeñan un importante papel en los fenómenos químicos. En ella termina la influencia directa de las matemáticas; así, sus teorías, desprovistas de este poderoso socorro, son más restringidas en su alcance y en su previsión, carácter que se marca más en las ciencias subyacentes. Los alquimistas, empeñados en buscar la piedra filosofal y el elixir de la larga vida, dejaron una multitud de hechos de que apoderado el espíritu sintético, construyó la ciencia que nació a fines del siglo último.

La química es el lazo de unión entre el mundo inorgánico y el organizado; es necesaria al desenvolvimiento de la gran ciencia de los seres vivos, o sea la biología, a la que enseña que estos cuerpos están compuestos de elementos inorgánicos; que la materia se cambia constantemente entre los dos reinos; que la nutrición y la reproducción, funciones que constituyen la vida entera del vegetal y una gran parte de la del animal, no son sino un inmenso trabajo de composiciones moleculares.

Se nos presenta aquí una anomalía aparente en el orden cronológico: Aristóteles, Hipócrates, Herófilo, Erasístrato y Galeno hicieron trabajos positivos en biología, porque ella podía ser alcanzada por sus condiciones estáticas, o sea la anatomía y la biotaxia; pero no hizo progresos en sus condiciones dinámicas, sino después de los inmortales descubrimientos de Bichar, y la respiración, la nutrición y otras funciones, no

14. *Ibid*; pp. 50-51.

han sido mejor conocidas, sino cuando lo han permitido los adelantos de la química".¹⁵

La segunda de las vertientes referidas a la relación ciencia-sociedad en la expresión sociología-sociedad, teniendo como marco inicial los postulados decimonónicos de Augusto Comte sobre los criterios de científicidad:

"Ocupa el sexto rango la ciencia social, estrechamente ligada con la biología y dependiente de ella. El estudio del hombre en sociedad tiene por fundamento el del hombre individual, y las leyes generales de la vida son el término en que deben ser confrontadas las teorías sociales. El hombre influyente en la sociedad, y la sociedad en el hombre, en virtud de las relaciones de los seres con los medios.

La invención de la sociología, nacida de la apreciación de los hechos históricos bien filiados y conexiados, cierra el círculo del saber humano, trae definitivamente la ciencia al terreno del positivismo, y permite la reunión en un cuerpo de doctrina de las nociones abstractas o generales que comprenden las seis grandes secciones de los conocimientos humanos, satisfaciendo la necesidad irresistible que de la unidad tiene nuestra razón y conduciendo naturalmente el espíritu a la filosofía positiva, creación del genio de M. Augusto Comte.

De lo expuesto se deduce que es imposible negar el progreso de las ciencias; no lo es menos dudar del de la industria, las artes y la libertad.

La sociología ha demostrado con el carácter de certeza que distingue a las nociones científicas, que toda época histórica es el resultado de la época anterior, y que si retrogradamos en el curso de los siglos hallaremos el estado primitivo de la humanidad, bien que la historia se detenga en los imperios de Egipto, de la India y de China. Ha probado, igualmente, que la humanidad pasa por transformaciones graduales del salvajismo a la vida nómada, a la de pueblo sedentario que se sostiene por esclavos, al régimen feudal y la servidumbre, a los privilegios de las clases y corporaciones, a la preponderancia del poder central y, finalmente, a la libre concurrencia debida al régimen industrial. ¿Y quién no ve en esta marcha a la humanidad ascendiendo y mejorando en ciencias, artes, moral y libertad?"¹⁶

15. *Ibid*; pp. 51-52.

16. *Ibids* pp. 52-53.

Posteriormente, Teófilo Rodríguez en el discurso pronunciado en el Templo de San Francisco con motivo de la repartición de premios en la Universidad de Caracas, el 8 de diciembre de 1867, pide a los estudiantes recordar que "las ciencias han hecho avances considerables en los centros de ilustración más caracterizados de la culta Europa, y que os incumbe a vosotros que sois los sacerdotes del templo metropolitano de las luces en nuestra patria, establecer en él su estudio de conformidad con esos progresos y en relación con las reformas que tales adelantos demanden. Empero, ni las malezas que lo cubren, ni las asperezas del terreno deben arredraros: esa vía estrecha y erizada de dificultades, conduce á un campo bellissimo cuya perspectiva encanta y sorprende a un mismo tiempo; y los tesoros que, cual madre generosa, prodiga allí la ciencia á sus adoradores son magníficos y espléndidos. Ora les revela los atributos y perfecciones infinitas del Creador, y los deberes que con él ligan á la criatura finita; ora los principios en que se estriban y reposan las reglas que organizan su culto y las que sirven de normas á las costumbres; ya les muestra las leyes que guían al pensamiento en sus ideales é investigaciones sublimes, ya las á que obedece la Naturaleza física en su maravillosa marcha; bien las descubre el panorama de la vida en los seres que pueblan la tierra, el aire, el mar, ó bien pone ante su vista el cuadro de las generaciones que fueron con sus mismos vicios y virtudes, con sus errores y verdades, con sus miserias y grandezas; ya les enseña los secretos resortes de la vida y de la muerte, ya las grandes que presiden á la existencia y los destinos de los pueblos, ya, en fin, les deleita y cautiva con las más bellas y atrevidas creaciones del ingenio humano. Léjos de creerse capaz (la ciencia) de remover el cielo y la tierra con algunas palabras, de hacer funcionar Criador y criatura, según los caprichos de su fantasía, la ciencia se siente débil ante los más pequeños secretos. Ella se inclina atenta y respetuosa sobre el libro de la naturaleza; deletrea, letra por letra, cada palabra de ese formidable libro; recoge y compara modestamente los hechos y deduce de ellos laboriosamente le lei. Pero en último análisis se encuentra que no hai certidumbre sino en ella; ni poder durable sino por ella. Lo que una vez ha adquirido, queda! ¡Es la base definitiva del edificio de la sabiduría!"¹⁷

17. RODRÍGUEZ, TEÓFILO. "Discurso pronunciado el 8 de diciembre de 1867 en el Templo de San Francisco con motivo de la repartición de premios de la ilustre Universidad de Caracas; *El Federalista*. N° 1299. Caracas, 11 de diciembre de 1867.

En el año 1869, el doctor Villavicencio amplía sus conceptos sobre la importancia que para el cambio de la mentalidad de las élites intelectuales va a tener el impacto de las ideas positivistas: "El estudio de las ciencias positivas como agente y término que son de la gran renovación intelectual y material que se realiza hoy en el mundo, constituye la verdadera necesidad de la época actual; y si bien es cierto que cada una de estas ciencias tiene por sí su utilidad relativa, también lo es que la legítima aspiración del presente es el estudio que coordina, sistematiza y comprende la totalidad de las ciencias abstractas o especulativas; el que abraza las nociones generales que dan razón al conjunto de las cosas, en una palabra, el estudio hecho bajo el punto de vista de la unidad, y que merezca el elevado título de filosófico; tal es, señores, el tema cuyo desarrollo ocupará por algunos instantes vuestra atención; él me ha parecido de oportunidad, toda vez que se distribuyen hoy las hermosas e inmaculadas guirnaldas conquistadas en las justas del saber; puesto que se habla con bastante generalidad de la transformación radical que debe sufrir este liceo para acomodarse al espíritu moderno, y siendo así que las gigantescas proporciones que malhadadamente han tomado en nuestro suelo el entusiasmo bélico, son causas de que muchos se disgusten de las tareas científicas y literarias, honra y gloria de la patria, y de las que no pueden recoger la humanidad sino óptimos y sazonados frutos".¹⁸

El objetivo perseguido por los primeros difusores de las corrientes positivistas y científicas se dirigían a un proceso de re-educación de las élites intelectuales por una parte y por la otra a producir aceptación, con la consecuente ampliación de la base de apoyo social en la juventud universitaria. El 29 de junio de 1875, Villavicencio diserta en la universidad sobre la recién concluida guerra entre Alemania y Francia. Una de las consecuencias según Villavicencio era "...la ruptura de la unidad católica, por una parte y por la otra, el progreso lento pero constante de las ciencias positivas, que han ido destruyendo poco a poco las bases de la antigua concepción del Universo".¹⁹ Interpreta Villavicencio a la luz de la concepción positivista que: "Como las creencias son el cimiento de las sociedades se ensaya inútilmente el mantener en pie el edificio sobre ellas levantado, después que han

18. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "Discurso pronunciado en el acto de repartición de premios de la ilustre Universidad, el 8 de enero de 1869"; en: *La Doctrina Positivista*. Tomo I. p. 78.

19. *La Opinión Nacional*. Caracas, 2 de julio de 1875.

decaído en la apreciación de la conciencia humana. La anarquía ha penetrado en las ideas, y el desorden se ha manifestado en los hechos. La sociedad aterrada al sentirse herida de muerte, exige perentoriamente la solución del problema: pero la solución no es por cierto la que proponen las escuelas retrógrada y conservadora. La humanidad no volverá a creencias e instituciones que se han desvirtuado a sus ojos por su permanente contradicción con las demostraciones de la ciencia, ni puede permanecer en un estancamiento, que a más de anárquico se opone a la ley ineludible del progreso (...) la sociedad ha de organizarse por sus fuerzas intrínsecas, y en virtud de una doctrina que realice la armonía en las ideas y como consecuencia, el orden de los hechos. Tal doctrina es tan antigua como la civilización; pero ha sido conservada oculta hasta el presente en el secreto del santuario, por temor al dañado uso que podía hacer de ella la maldad. La humanidad es ya adulta y capaz de recibir esta enseñanza; mas, para que la doctrina prevalezca, realice el acuerdo entre la Razón y la Fe, y comunique nueva y fecunda vida a nuestras decrepitas sociedades, es indispensable que el sacerdocio se haga más científico y más ilustrado en su propio dominio, y los hombres de ciencias más espiritualistas".²⁰

Estas reflexiones recogidas y difundidas por *La Opinión Nacional* el 2 de julio del mismo año, produjeron gran irritación en los sectores clericales del país.

La manifestación más recalcitrante de esta conducta se produce en presencia del doctor Rafael Villavicencio cuando en septiembre de 1876, en el acto de repartición de premios en el Colegio de La Ascensión. Monseñor Ponte, Arzobispo de Caracas, interrumpe violentamente la disertación del doctor Laureano Villanueva por cuanto consideraba que se estaba afectando las enseñanzas sagradas de la Iglesia. "En el ánimo del prelado se produjo tal malestar que interrumpió al orador con la campanilla y le requirió que suspendiera su intervención. Tal proceder del Arzobispo irritó a la audiencia que en forma airada protestó y aupó al expositor, excitándole que concluyera la disertación y al prelado que expusiera luego sus puntos de vista".²¹

20. *La Opinión Nacional*. Caracas, 5 de julio de 1875.

21. FERNÁNDEZ HERES, RAFAEL. "Las Propositiones sobre la Reforma de la Educación del doctor Rafael Villavicencio"; en: *Boletín de la Academia Nacional de la Historia*. Tomo LXVIII (271). Julio-septiembre de 1985. p. 628.

Véase *El Demócrata*. Caracas, 6, 8 y 13 de septiembre de 1876.

Un aspecto que permite señalar los avances de la concepción positivista en la universidad lo constituye la creación de la cátedra de Historia Universal en 1874. En ella, Villavicencio da rienda suelta a la difusión de un conjunto de valores signados por las nociones de evolución y progreso; en una sociedad fragmentada, con un marcado vacío intelectual en el cual sólo manifestaban signos de existencia las concepciones decimonónicas liberales de un país ideal, sin un contorno definido y sin posibilidades de materialización; la ideología conservadora anclada en una defensa de los valores cristianos; la presencia en forma incipiente de las concepciones evolucionistas en el campo de la biología y de la sociedad iniciadas por Ernst. "Como consecuencia del relativo progreso general y cultural habido durante el Guzmánato, bajo el estímulo de la nueva y profunda crisis y siguiendo la pauta del desarrollo científico europeo sobre todo en lo tocante a ciencias sociales, los venezolanos comienzan a encarar su realidad de pueblo bajo una nueva luz, con una nueva actitud".²²

Los valores enmarcados en los parámetros de la evolución y el progreso marcados ineluctablemente por la concepción europea, se manifiesta a la luz de la "libertad" guzmancista en el estudio de las ciencias históricas por cuanto Antonio Guzmán Blanco articuló exitosamente lo atrasado de su concepción de caudillo-autocrático con el carácter de avanzada de su política cultural. En el acto de toma de posesión de la cátedra de historia universal en 1875, expresa Villavicencio: "Cuánto sea la trascendencia de esta reforma, es cosa que apreciaréis fácilmente si os detenéis un instante a meditar en la alta importancia del estudio de la historia, hoy sobre todo, que la constitución definitiva de la biología como ciencia independiente, permite a las especulaciones sobre la manera de ser de las sociedades y su desenvolvimiento de conjunto, el tomar un carácter verdaderamente positivo.

Hasta poco tiempo ha, la historia se reducía a materiales de erudición, o a una serie de vagas concepciones metafísicas sin apoyo alguno en la realidad de las cosas: la verdadera ciencia social no había nacido, ni era posible que naciera careciendo de base para asentar sus principios cardinales; más el establecimiento sucesivo, y la cultura cada día más perfecta de las ciencias del mundo inorgánico por una parte, y de los seres vivientes por la otra, nos ha familiarizado con la noción fundamental de las leyes inmutables de la naturaleza rigiendo todos

22. CARRERA DAMAS, GERMÁN. *Temas de Historia Social y de las Ideas*. p. 36.

los órdenes de fenómenos, y nos hace comprender que esta importantísima noción debe extenderse a la estructura y al desenvolvimiento de las sociedades humanas".²³

La actividad divulgativa de Villavicencio de los postulados de la sociología de Augusto Comte en la cátedra universitaria, en conferencias y en el Instituto de Ciencias Sociales, adquiere un signo superior al plantear fórmulas concretas para la reforma de la enseñanza en Venezuela. Estos planteamientos los estudiaremos detenidamente al analizar el Primer Congreso Pedagógico de Venezuela. El germen de esta nueva mentalidad comienza a prefigurarse en el discurso del 29 de junio de 1875. Apuntaba Villavicencio que "es necesario que la educación abrace a lo menos sumariamente todas estas nociones (se refería a las ciencias positivas), y se haga universal"; por cuanto "...las ciencias positivas o experimentales están llamadas a desempeñar un papel capital en los tiempos venideros; más para elevarse a la altura de su destino, deben comprender todos los fenómenos así del mundo inorgánico y de la vida como de las sociedades humanas: deben sintetizar todas las noticias generales y positivas, ordenándolas en su jerarquía racional".²⁴

Amplía sus conceptos reformistas al analizar la legislación guzmancista del 24 de septiembre de 1883, la cual intenta reorganizar la instrucción superior y científica, en especial al someter a crítica del artículo 7º:

"El artículo 7º señala como materias de la instrucción primaria cuya posesión es preciso comprobar para que el alumno sea admitido a los estudios superiores, las siguientes: lectura y escritura correctas del castellano, urbanidad, Constitución política de Venezuela, aritmética práctica, elementos de geografía universal, geografía de Venezuela, y gramática castellano en toda su extensión. Es el antiguo arreglo con excepción de que se ha agregado la Constitución política de Venezuela, y de que parece

23. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "Discurso en el acto de tomar posesión de la cátedra de Historia Universal en la Universidad de Caracas"; en *La Opinión Nacional* (7 de abril de 1875). Citada por RAFAEL FERNÁNDEZ HERES. "Las Propositiones sobre la Reforma de la Educación del doctor Rafael Villavicencio"; en: *Boletín de la Academia Nacional de la Historia*. (Nº 271). Julio-septiembre de 1985. p. 634.

24. VILLAVICENCIO, RAFAEL. "Discurso pronunciado en la Universidad de Caracas, el 29 de junio de 1875"; en *La Opinión Nacional*. Caracas, 2 de julio de 1875.

que se quiere dar más extensión a la geografía de la misma. Ahora bien: si se tiene en cuenta el estado presente de la civilización; el número verdaderamente prodigioso de manuales en que se exponen los principios elementales de todas las ciencias de una manera tan clara y tan sencilla como para ponerlos al alcance de las más débiles inteligencias; y el número no menos extraordinario de objetos naturales y artificiales, así como de pequeños y sencillos aparatos preparados para suministrar la instrucción objetiva, de modo que el niño aprende casi jugando y como por diversión, se comprenderá que deben agregarse al programa anterior las materias siguientes, después de la aritmética práctica: 1º Elementos de geometría: nada de entrar en demostración de teoremas o resoluciones de problemas, sino conocimientos generales o definiciones de las líneas, ángulos, figuras, planos, sólidos, éstos objetivamente, axiomas generales y enunciados de los principales teoremas, etc. 2º Elementos de mecánica: definiciones de las diversas especies de movimiento de las masas, movimiento de traslación, rectilíneos, circular, elípticos, parabólicos, hiperbólicos, etc., movimiento de rotación, concéntricos y excéntricos, etc. 3º Elementos de astronomía o cosmografía: descripción general del Universo, forma, posición, distancias y movimientos de los cuerpos celestes, etc. 4º Elementos de física: estados físicos de la materia, propiedades generales de los cuerpos, fenómenos moleculares, movimientos vibratorios, producción y propagación del sonido, efectos generales del calor, de la luz y de la electricidad, etc. 5º Elementos de química: elementos, cuerpos compuestos, mezclas y combinaciones, leyes generales de éstas, etc. 6º Elementos de historia natural: composición de la corteza terrestre, disposición de los diversos elementos que la constituyen, diferencias de los tres reinos de la naturaleza: forma y composición de los minerales más comunes, elementos de histología, organografía y filosofía vegetales y animales. 7º En lo que se refiere al cuidado del cuerpo, elementos de higiene. 8º En lo que dice relación al perfeccionamiento del espíritu, elementos de moral. 9º Elementos de historia general de la humanidad y de Historia de Venezuela. 10º Elementos de música, y 11º Elementos de dibujo lineal y natural".²⁵

El ámbito académico de la universidad es a su vez conmovido por el decreto del 16 de noviembre de 1880, firmado por Guzmán, en el cual le otorga plena autonomía a la UCV "...La Universidad Central de Venezuela será en lo sucesivo enteramente independiente del Eje-

25. República de Venezuela. Ministerio de Relaciones Exteriores. *Libro Amarillo*. 1890. Tomo II. pp. 238-239.

cutivo Nacional, y queda facultada para constituirse y organizarse, resolver sus asuntos contenciosos, administrativos y disciplinarios, administrar sus bienes y rentas, dar inversión a sus ingresos, así como también resolver cuanto le sea peculiar, de la manera que lo tenga a bien...".²⁶

El decreto, según el ministro Aníbal Dominici, tenía como objetivo facilitar la transformación de la universidad, la cual se iniciaría por la elección de sus autoridades. Un mes después de promulgado el decreto es derogado por el Presidente alegando: "Que aunque es satisfactorio el resultado de las elecciones verificadas en la UCV de conformidad con el decreto de fecha 16 de noviembre último, su proceso y los hechos que han tenido lugar hasta ahora en ella, convencen que aquel Instituto no tiene la unidad y cohesión de elementos indispensables para realizar con toda seguridad la trascendental reforma de cuyo resultado sería responsable antes que nadie la actual administración...".²⁷

Francisco González Guinand relata lo que puede ser considerado como la versión más próxima a lo sucedido: "En virtud de este decreto (aquel que le asignaba plena autonomía a la UCV), se reunieron los miembros de las facultades, y al proceder a practicar la elección del Rector y demás empleados, hicieron recaer el nombramiento en personas que en su mayor parte no eran afectas al gobierno, o por lo menos éste así las conceptuaba, y por este motivo dijo el señor general Guzmán Blanco desde Antimano, el 5 de diciembre, al encargado de la Presidencia, señor Amengual, lo siguiente: "Quiero y procuro la transformación porque creo que le conviene a la universidad. No se me oculta la gravedad del propósito, ni que la responsabilidad es pura, sola y exclusivamente mía. Así, si me dan los funcionarios que necesito, la realizaré; si me lo niegan, no puedo entregarme imprudentemente a una obra tan compleja (sic) y de tanta magnitud. Entonces lo que debemos hacer es abrogar el reciente decreto sobre la materia, fundándolo lealmente en que los elegidos no me inspiran la seguridad de una cooperación tal cual yo la necesito".²⁸

26. República de Venezuela. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela*. 1884. Tomo VIII. p. 501.

27. *La Opinión Nacional*. 20 de noviembre de 1880. p. 1.

28. GONZÁLEZ GUINAND, FRANCISCO. *Historia Contemporánea de Venezuela*. Tomo XII. p. 245.

El decreto de 1883 colocará a la UCV en situaciones de mayor dependencia del Ejecutivo, tal como lo expresan los artículos 108, 109 y 112. (Véase el Capítulo III del presente trabajo).²⁹

La aplicación del decreto llega incluso a la remoción de un preparador en la cátedra de Anatomía por orden del Presidente de la República como sucedió el 6 de febrero de 1891.³⁰

La universidad constituía dentro del proyecto guzmancista el centro formador de las élites culturales que retroalimentaban el ideario político del liberalismo y la fuerza intelectual para los proyectos modernizadores en el ámbito administrativo. Al lado de una eficaz propaganda oficial liberal, de la constitución de la religión civil unificadora de sentimientos "patrios" (el Panteón como lugar sagrado, la simbología de himno, bandera y escudo), la instrucción pública en todos sus niveles, serían controlados por el Ejecutivo Federal. Las reformas entonces podían explicitarse si todas ellas engranaban en el proyecto guzmancista. La reforma universitaria de los planes de estudios propuestas primariamente por Villavicencio y posteriormente por el doctor Luis Razetti, de inspiración positivista y científicista presentaban correspondencia con el modelo implantado.

El período estudiado se encontrará signado por un proceso intenso de redefinición y clarificación de concepciones políticas e ideológicas. Los tradicionales grupos conservadores, anteriormente vinculados a la estructura administrativa del incipiente Estado, pero marcadamente aferrados a una concepción económica y de sociedad basadas en la hacienda y en la plantación, aliados ideológicamente con la Iglesia cuya base económica le era similar, se encontrarán transitoriamente enfrentados a una concepción liberal que enclava sus concepciones en la ideología europea surgida de la Revolución Industrial. "Gravitaban, entre los primeros, los propietarios y hacendados tradicionales y entre ellos ante todo los grupos de intereses regionales, así como los comerciantes privilegiados, beneficiarios de la política colonial o de sus supervivencias, con una concepción paternalista incompatible con las concepciones liberales de contrato, de trabajo, de igualdad ante la Ley y de la libertad individual. Los segundos, por su lado, constituyen en parte un

29. República de Venezuela. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela*. 1883. Tomo X. p. 461.

30. República de Venezuela. *Memoria de Instrucción Pública*. 1892. Tomo I. pp. 421-422.

grupo intelectual y que en parte también representan los intereses de los nuevos exportadores agrícolas, así como los vinculados al comercio y las finanzas exteriores".³¹

El sector estudiantil. La época de Guzmán permitió el surgimiento de la protesta estudiantil que primariamente adquiere la forma de sátira y que posteriormente va teniendo coherencia organizativa y formas diferentes de luchas bien entrado el siglo xx.

LA DELPINADA

Durante los primeros días del gobierno del general Joaquín Crespo se había constituido una peña de estudiantes universitarios e intelectuales de clara orientación antiguzmancista. En los primeros meses del año de 1885, frente a un guzmancismo fraccionado, se van a producir las primeras manifestaciones de los estudiantes. Este grupo anidó la idea de ridiculizar al gobierno y para ello formularon la posibilidad de localizar a un personaje, lo suficientemente conocido por todos los estratos sociales que pudiese representar las bufonadas y los desaciertos del guzmancismo. Este grupo de jóvenes había presenciado el hon.enaje que el gobierno hizo al poeta de "tono menor o ramplón" José Mercedes Blanco.

Existió en aquella época un personaje de gran ascendencia popular, poeta, extravagante, gran fabulador, de nombre Francisco Antonio Delpino y Lamas, quien vivía en el cerro El Guarataro y cuyos versos se caracterizaban por el uso arbitrario de las palabras; ejemplo de ello es el siguiente fragmento del soneto Zelosa con Mirlo Aurora:

Recluctante en la mañana es mi Aurora
Al despertarse mi alma electrizada
Vió en sus pupilas cruzar una nube

De verla verle a mi querube
Los cielos de sus ojos de soslayo
Porque soy de ello el apararrayo!

Los caraqueños tenían para este personaje diferentes apodos, entre ellos los de "El Chirulí del Guaire", "El Curruñatá del Guarataro",

31. SUNKEL, OSWALDO (y) PEDRO PAZ. *El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo*. p. 302.

“El Arrendajo de San Juan” y “El Canto del Caroata”. El 6 de febrero se instala en la ciudad de Caracas, la Sociedad Organizadora de la Velada Literaria en honor de Delpino. El Comité Organizador de la Sociedad queda constituido por Lucio Villegas Pulido (presidente), Manuel Vicente Romerogarcía, Francisco Leandro Caballero, J. M. Seijas García, José Alfonso Ortega y José Mercedes López. El 14 de marzo de 1885 día destinado por los caraqueños para conmemorar a las santas Matilde y Florentina, en el Teatro Caracas se realizó un sainete en el cual se hicieron discursos, se leyeron poemas y se coronó a Delpino con claras referencias al llamado Ilustre Americano. “El retrato de Delpino preside el escenario y ante su persona y efigie desfilan Villegas Pulido para ofrecer el acto, José Mercedes López como declamador de una silva en honor a Delpino, Agustín Saluzzo que le presenta el saludo de la literatura inglesa, Romerogarcía que lee su biografía, Carlos Fernández que le ofrece unas redondillas encomiásticas y José Alfonso Ortega a cuyo cargo corre el inevitable Discurso de Orden. No escatiman sus ofrendas ni la Sociedad Sabatina ni las de literatura italiana y alemana. El acto es amenizado por una orquesta que dirige el maestro Francisco de Paula Magdaleno y el señor Delgado Tello canta la romanza “La Paloma” con la letra de Delpino. En el entreacto, la Compañía Vega interpreta una breve comedia titulada *El Pez en el Agua*. Todo ello culmina con la entrega de Delpino de una corona y una medalla de oro que dice al anverso: ‘La juventud de Caracas al Cantor del Guaire’ y al reverso ‘14 de marzo de 1885’. El gobernador Bernardino Mirabal y el no menos ingenuo prefecto de la parte occidental del Distrito Federal, honran la velada con su presencia y el primero abraza estrechamente a Delpino cuando éste concluye la lectura de su metamorfosis *La Voluntad en su Trono*”.³²

La trascendencia del acto fue tal que a partir de ese momento aparecieron en Caracas diferentes publicaciones; entre ellas: *El Delpinismo* a principios de abril de 1885, constituido por el Comité Organizador de la Sociedad y dirigido por Lucio Villegas Pulido y como redactores Manuel Vicente Romerogarcía, José M. López, José Alfonso Ortega y J. M. Seijas García; como gerente y administrador actuó Agustín Saluzzo. En marzo había aparecido *El Delpinismo* dirigido por V. Espinal Hannier y posteriormente circuló *La Delpiniada*.³³

32. RODRÍGUEZ, MANUEL ALFREDO. *El Capitolio de Caracas*. p. 290.

33. Sobre estos acontecimientos escribieron PEDRO EMILIO COLL (*Crónica de Caracas* N° 9); SANTIAGO KEY-AYALA (*Historia en Long-Primer*); FRANCISCO

La prensa de la época se hizo eco de este acontecimiento; *El Siglo de Caracas* expresa: “La crítica llegó a su más terrible severidad, fría, elocuente, sarcástica, echó por tierra los falsos ídolos de la literatura nacional y nos presentó desnudo, en todo su reinante aspecto, el horrible esqueleto de la vanidad”.³⁴ En *El Paladín* se dijo: “No hay duda, aunque hemos visto unanimidades muy grandes y manifestaciones espontáneas, muy voluntarias en que ya con certámenes literarios, y no literarios, medallas más o menos pesadas, entradas y salidas con cohetes, música y buscapié, muy bulliciosas; con casi ninguna excepción, Delpino ha eclipsado todo lo que antes se le había hecho a otros como a él”.³⁵

En el año 1886, Joaquín Crespo le entrega el mando de la República al general Antonio Guzmán Blanco. Los estudiantes de la Universidad Central de Venezuela manifiestan en el interior de la universidad y después de varias horas irrumpen en los alrededores del Capitolio Federal; el Gobernador del Distrito Federal, Cosme Rodríguez García, ordena la detención masiva de los estudiantes, los cuales son conducidos al Cuartel de Policía siendo liberados horas después un grupo de ellos, pertenecientes a familias influyentes. Quedan detenidos la gran mayoría de los manifestantes. Los jóvenes liberados —en su gran mayoría antiguzmancistas— protestan la decisión y hacen público el siguiente manifiesto, firmado en Caracas en marzo de 1886.

“MANIFESTACION”

“Los infrascritos hemos formado causa común con los veintitrés estudiantes detenidos en la policía, desde el momento en que con ellos hemos firmado la protesta de adhesión que motivó al mismo tiempo su prisión y la nuestra, y como profesamos unas mismas ideas, unos mismos principios y nos encontramos envueltos en la misma causa; queremos saber en qué funda el gobierno tan injusto proceder.

“¿Por qué ha de ser más larga la prisión para ellos que para nosotros? En vista de tan incalificable proceder nos hemos visto obligados a dar al público esta manifestación, con el fin de que el señor gobernador se sirva explicar hechos de tanta tras-

TOSTA GARCÍA (*Risa Sana*); MANUEL VICENTE ROMEROGARCÍA (*Marcelo*); EDUARDO CARREÑO (*La Delpiniada*); *El Universal*, 14 de octubre de 1951.

34. *El Siglo*. Caracas, 16 de marzo de 1885.

35. *El Paladín*. Caracas, 18 de marzo de 1885.

endencia y que hieren tan directamente nuestra dignidad, o librar contra nosotros nueva orden de arresto; pues preferimos una y mil veces a una libertad que nos rebaja, a una libertad humillante y egoísta, la prisión que muchas veces no degrada sino que realza.

“Si hay culpa, su culpa es la nuestra; su causa, nuestra causa, la causa de la creencia de la justicia y de la moral; la causa de la sociedad entera ofendida e insultada por un ignorante.

“No pedimos ningún favor; pedimos justicia.

“Caracas, marzo de 1889.

“Justiniano Graterol, M. M. Ponte hijo, L. Muñoz Tébar, F. Parra, J. I. Arismendi, M. León Q., J. M. Escobar, R. Razetti, J. R. Pérez hijo, A. Syers Piar, E. Gómez, H. Centeno Grau, R. Pino, M. Rada, D. Méndez, A. Saluzzo, F. Frías hijo, M. A. Ponce, J. Mier y Terán, J. A. Meañó Rojas, P. Padrón, R. González Velásquez, R. Zuloaga, D. Chataing, C. E. Cruz, J. M. González L., A. Alfonzo, M. F. Díaz, P. Alfonzo, Juan Flores (por falta de espacio no se ponen las demás firmas” (sic).

LA REACCIÓN CONTRA TELMO ROMERO

Otra actuación estudiantil, esta vez en defensa de la ciencia e influenciados por la doctrina positivista, se produce contra el médico empírico y yerbatero Telmo A. Romero. Este curandero había instalado en el centro de Caracas su “Farmacia Indígena” y había publicado un libro con el título de *El Bien General*, edición que en su gran mayoría adquirió el Ejecutivo Nacional. Realizaba continuamente actividades curativas en el manicomio de la ciudad capital, recibiendo por parte de ciertos médicos capitalinos certificaciones acerca de las bondades de sus tratamientos.

El 10 de marzo de 1888 los estudiantes de la Universidad Central de Venezuela, acompañados por otros profesionales y artesanos realizaron un acto al pie de la estatua del sabio doctor José María Vargas, en el interior del recinto universitario se hace una apología de la ciencia y se culmina con la incineración del libro de Telmo Romero; desde el interior de la universidad los estudiantes salen en manifestaciones y apedrearon la Farmacia Indígena. Dice González Guinand: “El gremio estudiantil, que casi siempre tiene la intuición de la verdad

y la justicia, vio en la publicación aludida un agravio inferido a la ciencia, y llevó a cabo su incineración como una protesta del instituto al que pertenecían”.³⁶ Producto de estos actos la Universidad Central de Venezuela fue temporalmente clausurada y muchos estudiantes fueron perseguidos por la policía y algunos de ellos detenidos y sometidos a prisión.

REFORMA DE LOS PLANES DE ESTUDIO

En un ambiente de impostura, de búsqueda de canales de modernización de los estudios, de difusión de las nuevas ideas, de irrupción de doctrinas políticas, de momentos anunciadores de una nueva ética, es donde Luis Razetti el 5 y el 26 de mayo y el 21 de junio de 1893 presenta un conjunto de propuestas para la reforma universitaria en el ámbito de los estudios médicos. Se pronunciaba Razetti, recurriendo a las ideas reformistas de Víctor Cousin en el Royal Collard en 1816, sobre la necesidad de crear un “. . .pequeño número de grandes centros de estudio, con profesores eminentes y muchos alumnos”, por cuanto “multiplicad las facultades y deprimiréis la enseñanza y disminuiréis el número de alumnos”.

Alertaba Razetti sobre un país como Venezuela que “apenas empieza á dar los primeros pasos en el camino de la civilización, que sólo cuenta con dos millones y medio escasos de habitantes, ostenta el absurdo lujo de cuatro universidades y otros tantos colegios federales con derecho de conferir todos los grados de carrera científica, ó se una facultad para cada 300.000 habitantes! . . .

En Francia, la ciudad de Marsella con 400.000 habitantes, sólo posee una Escuela de Medicina y Farmacia, y los alumnos reciben sus grados después de pasar exámenes probatorios en Montpellier ó Lión ó París. La municipalidad no ha podido lograr del gobierno nacional, la creación de una facultad, á pesar de los esfuerzos del doctor Chaplain, director de la Escuela, y del ofrecimiento hecho por el Consejo Municipal, de sufragar los gastos de fundación y sostenimiento.

Valencia y Maracaibo piden al gobierno que eleven sus respectivos colegios á la categoría de universidad, y el ministro del ramo sin

36. GONZÁLEZ GUINAND, FRANCISCO. *Historia Contemporánea de Venezuela*. Tomo XIII. p. 263.

consultar los intereses del país y de la ciencia, como si se tratara de fundar una escuela nocturna en una parroquia, accede voluntario á su solicitud".³⁷ Ahora bien si el estado actual de la enseñanza médica en Venezuela no satisface las necesidades de la ciencia moderna, ni las legítimas aspiraciones de la juventud; que la existencia de ocho facultades diseminadas por toda la república lejos de contribuir al progreso de la ciencia, perjudica notablemente el adelanto de la medicina científica;³⁸ lógico sería centralizar la enseñanza en Caracas y fundar un verdadero instituto de instrucción superior, dotado con todos los medios que requiere el estudio de las ciencias, con muchos alumnos y con verdaderos profesores.³⁹

A la Facultad de Medicina que idea Razetti pertenecerán la totalidad de los doctores en medicina graduados en Venezuela y los cuales deben organizarse sin perjudicar la unidad de la academia universitaria. La Facultad

"Tendría un decano, un secretario, el número de profesores que más adelante señalaremos, los demás empleados secundarios que se juzgaren convenientes, y constituida en cuerpo colegiado, dictaría sus reglamentos especiales y organizaría el programa de la enseñanza. Dictaría además las disposiciones necesarias para la fundación de escuelas de Medicina y Farmacia en Valencia y Maracaibo; crearía la Escuela Superior de Farmacia de Caracas; promovería los concursos, la creación de museos, bibliotecas, certámenes, etc., etc.

Los profesores, presididos por el decano, constituirían el Consejo Superior de la Facultad, con las atribuciones que ésta le dictara de acuerdo con el espíritu científico de la institución.

Los profesores. Estos serían de dos clases: profesores titulares y profesores agregados. Los primeros y por una sola vez, serían elegidos por la facultad reunida, por votación secreta y mayoría de votos. Los segundos serían elegidos por concurso y reemplazarían á su tiempo á los titulares. El Jurado para estos concursos lo formarían los profesores titulares y el decano.

37. RAZETTI, LUIS. "Los Estudios Médicos (II)"; en: *Gaceta Médica de Caracas*. 26 de marzo de 1893; p. 75.

38. RAZETTI, LUIS. "Los Estudios Médicos (II)"; en: *Gaceta Médica de Caracas*. 12 de junio de 1893; p. 82.

39. *Ibid*; p. 82.

Los profesores titulares darían los cursos oficiales de la facultad, señalados por el programa, pero serían libres en su carácter, para desarrollar las teorías que quisieran y seguir la escuela que á cada uno le pareciera más avanzada.

Los profesores agregados, cuyo número sería igual al de titulares, darían cursos de conferencias sobre materias especiales señaladas por el Consejo de la Facultad".⁴⁰

Las conferencias y los cursos se iniciarían en la universidad cada primero de octubre y culminarían el 30 de junio. Cada profesor dictaría tres conferencias semanales y el plan de estudios se organizaría en seis años con las asignaturas siguientes:

- 1er. año: Botánica y zoología médica
Anatomía (1er. curso)
Trabajos prácticos de histología
Disección
- 2º año: Física médica y química biológica
Anatomía (2º curso)
Fisiología
Disección
- 3er. año: Patología general
Patología externa
Trabajos prácticos de bacteriología
Clínica médica
- 4º año: Patología interna
Patología externa
Medicina operatoria y aparatos
Clínica quirúrgica
- 5º año: Terapéutica, farmacología é higiene
Ginecología
Anatomía patológica
Clínica dermatológica y sifiligráfica
- 6º año: Medicina legal y toxicología
Obstetricia
Clínica de partos y pediatria

La asistencia a clínicas y hospitales es de carácter obligatorio para todos los estudiantes. El Consejo de la Facultad de Medicina en

40. *La Religión*. Nº 744; 12 de febrero de 1894; p. 2.

conjunto con la Dirección de los Hospitales realizará concursos para premiar a los estudiantes sobresalientes, creando las figuras de externos e internos de los centros hospitalarios. La Facultad de Medicina

“tendría bajo su dependencia é inmediata vigilancia una Escuela Superior de Farmacia en Caracas, organizada convenientemente, con profesores elegidos por concurso, laboratorios, etc., etc. La facultad organizaría, de acuerdo con su programa, una Escuela de Medicina y Farmacia en Valencia y otra en Maracaibo, en las cuales se daría una enseñanza igual á la de Caracas, con profesores elegidos por concurso ante esta facultad, pero sin derecho de conferir grados. Los alumnos de Valencia y Maracaibo estarían obligados á pasar su tesis ante la Facultad de Caracas, según las disposiciones que al efecto se dictaran”.⁴¹

En *La Religión* del 12 de febrero de 1894, una comisión de profesores universitarios integrada por Jorge Nevett, Pedro César Domínicí y Felipe Tejera, presentan un proyecto de reforma de la Facultad de Ciencias Filosóficas y destinada a su incorporación en el proyecto general para una nueva Ley de Instrucción Pública. Se propone la constitución de la Facultad de Ciencias y Letras, la cual comprendería: el Curso Preparatorio, Bachillerato en Ciencias, Bachillerato en Letras y Doctorado en Ciencias. La organización del Plan para cada nivel es el siguiente:

FACULTAD DE CIENCIAS Y LETRAS

CURSO PREPARATORIO

Primer año

Aritmética Práctica, Gramática Castellana (I), Elementos de Historia Universal, Latín (I) (Analogía), Francés (I).

Segundo año

Aritmética Razonada y Elementos de Algebra, Gramática Castellana (II) y Elementos de Ortología, Prosodia y Métrica, Geografía Astronómica, Física y Política, Latín (II) (Syntaxis y Traducción), Francés (II), Griego (I) (Analogía).

41. En 1887 escribe en *La Patria* y es director de *El Independiente* (Órgano de Intereses Generales). U.C.V. *Materiales para la Historia del Periodismo en Venezuela*. pp. 46-47.

Tercer año

Elementos de Geometría, Elementos de Física y Química, Geografía Universal y Especial de Venezuela, Latín (III) (Clásicos), Inglés (I), Griego (II) (Syntaxis y Traducción).

BACHILLERATO EN CIENCIAS

Primer año

Elementos de Anatomía, Fisiología é Higiene, Algebra, Física General y Acústica, Dibujo Lineal, Historia Antigua.

Segundo año

Filosofía Elemental (Lógica y Psicología), Geometría, Trigonometría y Topografía, Física (Calor, Luz y Electricidad), Dibujo Topográfico, Historia de la Edad Media.

Tercer año

Filosofía Elemental (Moral, Teodicea, Gramática General é Historia de la Filosofía), Astronomía y Cronología, Química Inorgánica (Elemental), Historia Natural (Elementos), Historia Moderna y de Venezuela.

NOTA: Para obtener el título de Agrimensor deben cursar las materias siguientes, y presentar examen de ellas según lo prescrito por la Ley:

Algebra, Geometría, Trigonometría, Topografía, Física General y Particular, Dibujo Lineal y Topográfico, además de las materias del curso preparatorio y de la presentación que debe hacerse de un plano levantado por el optante.

BACHILLERATO EN LETRAS

Lo constituyen: el Bachillerato en Ciencias, y las materias siguientes que se estudiarán al mismo tiempo, así:

En el primer año

Métrica, Retórica, Poética, Estética y ejercicios de composición.

En el segundo año

Literatura española y venezolana.

En el tercer año

Nociones de Historia de la Literatura Hebraica, Griega, Latina, del Renacimiento y Moderna. Ejercicios de composición.

DOCTORADO EN CIENCIAS

Para ser Doctor en Ciencias se necesita ser Bachiller en Letras y estudiar las materias siguientes:

Cuarto año

Geometría Analítica y Geometría Descriptiva, Química Orgánica, Mineralogía y Geología, Inglés (II).

Quinto año

Cálculo Diferencial é Integral de las diferencias de las variaciones y de las probabilidades, Sociología, Botánica, Alemán (I).

Sexto año

Mecánica Racional, Filosofía Fundamental, Zoología y Alemán (II).⁴²

4.2. EL GREMIO DE INSTITUTORES

En junio de 1894 un grupo de institutores entre los que se encontraban los doctores Napoleón T. Lander, Prudencio Diez, Rafael Ugue-to, Tomás Mármol —conocido orador en las aulas universitarias, de temperamento nervioso, poeta y periodista—,⁴³ Félix García Medina, periodista, el Bachiller Rafael Ruiz Mirabal y el Institutor Gaspar González, constituyeron en Caracas el *Gremio de Institutores*. El 15 de julio del mismo año, una comisión del gremio formado por Napoleón T. Lander, Prudencio Diez, Rafael Ruiz Mirabal y Gaspar González son recibidos a las 11 de la mañana por el Presidente de la República al cual le hacen entrega de los propósitos y reglamentos del gremio.⁴⁴ En la reunión el doctor Prudencio Diez presentó al Presidente los moti-

vos y las ideas generatrices del recién constituido gremio, el cual tenía entre sus propósitos:

- a) Estrechar mutuas relaciones entre los profesores.
- b) Sostener, propagar y defender todo aquello que se relacione con el mejoramiento de la educación e instrucción.
- c) Elevar la condición del profesorado a la consideración social de los méritos que lo enaltecen en su naturaleza y ejercicio.
- d) Fundar y sostener un periódico educacionista bajo la dirección y administración de una junta del gremio.
- e) Crear una biblioteca con dos secciones, una para los profesores y otra de obras didácticas para los alumnos, excitando a contribuir a la formación de ella a los miembros de la asociación, a los particulares y al gobierno.
- f) Excitar al gobierno a fundar un centro diurno y nocturno de enseñanza pedagógica bajo el sistema moderno con un gimnasio y club recreativo al que tienen derecho de asistir por secciones determinadas todos los alumnos de los planteles de la ciudad; como se concede entrada y vigilancia a los preceptores y padres de familia.
- g) El gremio recomendará a aquellos de sus miembros que estén menos favorecidos para las plazas vacantes en el ramo de la institución. Igualmente recomendará al gobierno para las cátedras o plazas vacantes a aquellos de sus miembros que por su idoneidad y por hallarse en cesantía juzgue que deben ser nombrados.
- h) Solicitará y tratará de conseguir que ningún profesor sea promovido sino en los casos de mala conducta o falta de cumplimiento de sus deberes.
- i) Solicitará para los profesores que hayan desempeñado por 15 años y con idoneidad su cargo, la consecución de jubilación a que le da derecho el decreto de Instrucción Pública vigente; pidiendo además al gobierno que la pensión se extienda

42. *Diario de Caracas* (254) 16 de julio de 1894.

43. *Revista de Instrucción Pública*. Año I (17); 15 de agosto de 1894.

44. RODRÍGUEZ, MANUEL ALFREDO. *El Capitolio de Caracas*. pp. 416-417.

por 15 años más para su viuda o sucesión, como bienhechor de la humanidad".⁴⁵

Podemos decir que este gremio fundado en 1894 es el antecesor del movimiento gremial del magisterio que logrará cierta organicidad a partir del año 1932, fecha en que se constituye la Sociedad Venezolana de Maestros de Instrucción Primaria.

El 20 de enero de 1895 se produce en Caracas la primera manifestación de desempleados de la cual se tenga noticias. Se calcula que aproximadamente existían en Caracas tres mil desempleados. Un grupo de ellos inicia desde la Plaza Las Mercedes una manifestación que llega a la Plaza Bolívar. Las consignas enarboladas eran: "El pueblo perece" y "Pedimos protección para el gremio de artesanos". En las esquinas de La Torre son interceptados por la policía, produciéndose un sin número de detenciones.

Manuel Alfredo Rodríguez relata el suceso en la forma siguiente: "Una delegación de los manifestantes es recibida por un funcionario subalterno de la Gobernación y éste les aconseja que "tengan calma". El improvisado dirigente Antonio Acosta le replica con sencillez dramático: "El hambre no espera". Los periódicos protestan por estos arrestos, y el gobernador Juan Francisco Castillo afirma que los desempleados han incurrido en el delito de la incitación a la asonada al no pedir permiso para manifestar, que "el pueblo no conoce la penuria del gobierno" y, que seguramente, el acto es un reflejo de "la onda del socialismo que invade al Viejo Mundo". La palabra socialismo escandaliza a uno de los periódicos de la época y se produce una alerta contra lo que estima una demasía del gobernador. En tal virtud se le pide que tenga cuidado y no desautorice a Venezuela porque "el socialismo es la ignominia de la sociedad y el azote de los pueblos".⁴⁶ El gremio de institutores protesta la acción del gobierno y respalda la acción de los desempleados.

45. *Gaceta Oficial* (6466); 29 de julio de 1895.

46. Véase: BATANAZ PALOMARES, LUIS. "Los tres primeros Congresos Pedagógicos Nacionales"; en *Bordón* (213); septiembre-octubre, 1976. pp. 13-21. BATANAZ PALOMARES, LUIS. "Contenido Doctrinal de los Congresos Pedagógicos del Siglo XIX"; en: *Revista Española de Pedagogía* (142); Octubre-Diciembre 1978; pp. 16-43. LEÓN, ESTEBAN. "El Primer Congreso Nacional de Enseñanza y su Fracaso"; en: *Revista de Orientación Pedagógica* (234); Septiembre-Octubre 1980; pp. 10-19. RUIZ BERNÓ, JULIO. "Los Congresos Pedagógicos en la Restauración"; en: *Revista de Orientación Pedagógica* (234); Septiembre-Octubre 1980; pp. 20-26. GUTIÉRREZ ZULOAGA, I. "Los Congresos Nacional Organizados por la Sociedad Española de Pedagogía"; en: *Revista de Orientación Pedagógica* (234); Septiembre-Octubre 1980; pp. 48-56.

4.3. EL LICEO PEDAGOGICO

El 15 de febrero de 1895 se constituye el *Liceo Pedagógico*, institución que se dedicará al estudio de la pedagogía y profundamente influenciado por las concepciones positivistas. En esta fecha es promulgado el estatuto que reglamentará su actividad y en cuyo articulado se plantea:

- Artículo 1º Esta institución propone profundizar el estudio de pedagogía y propagar las enseñanzas de esta ciencia.
- Artículo 2º Para la realización de estos fines se acuerdan mensualmente conferencias pedagógicas; fundar una biblioteca escolar; solicitar la amistad de las corporaciones de igual género del interior como del exterior; nombrar delegados en los estados que promuevan corporaciones del mismo carácter, y promover congresos pedagógicos.
- Artículo 3º Las sesiones se verificarán los sábados 2º y 4º de cada mes a las 7:30 p.m.; designándose por orden alfabético el miembro que le corresponda dar la conferencia sobre un tema que él elegirá.
- Artículo 4º Podrán ser miembros de esta institución las personas de ambos sexos que manifiesten este deseo o alguno de sus miembros.
- Artículo 5º Se fija en Bs. 0,50 la cuota mensual con que debe contribuir cada miembro al sostenimiento de esta corporación:
- Artículo 6º Se fija en 5 miembros el *quorum* legal, siendo válido lo que éstos hicieren.
- Artículo 7º Cuando se acuerde fundar un periódico órgano del cuerpo, entonces se podrá aumentar la cuota mensual.

gica (234); Septiembre-Octubre 1980; pp. 10-19. RUIZ BERNÓ, JULIO. "Los Congresos Pedagógicos en la Restauración"; en: *Revista de Orientación Pedagógica* (234); Septiembre-Octubre 1980; pp. 20-26. GUTIÉRREZ ZULOAGA, I. "Los Congresos Nacional Organizados por la Sociedad Española de Pedagogía"; en: *Revista de Orientación Pedagógica* (234); Septiembre-Octubre 1980; pp. 48-56.

Artículo 8º El cuerpo de funcionarios se compondrá de un presidente, un vicepresidente y dos secretarios, uno de actas y otro de correspondencia, y un bibliotecario, los cuales durarán un año en el ejercicio de sus funciones.

Artículo 9º Para la fundación de la biblioteca de que habla el artículo 2º, contribuirán los miembros con una obra pedagógica".⁴⁷

Firman la proposición de los estatutos el doctor Napoleón Lander en su carácter de presidente y José E. Machado como secretario de actas, quien publicará años después la "Lista de algunos periódicos que vieron la luz en Caracas de 1808 a 1900".

El 27 de abril del mismo año se amplía su directiva con la incorporación de Eduardo Marquís (secretario), Alberto González B. (vicepresidente), Francisco González Montaña (Adjunto a la secretaría de actas), Luis Núñez Villapol (tesorero) y Antonio G. Brandin (bibliotecario).

ANTECEDENTES DEL PRIMER CONGRESO PEDAGÓGICO DE VENEZUELA: EUROPA Y AMÉRICA LATINA

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, la educación es redimensionada en Europa; es percibida como factor indispensable de progreso social y económico. El educador es entonces identificado como habitante de un mundo donde él, solitario educador llevará sobre sus espaldas la responsabilidad de la formación de generaciones destinadas a ser palancas del progreso. A los educadores a su vez se les presenta la necesidad de corresponder con esta vieja pero a la vez nueva función para la cual no se encontraban legitimados e intentaban construir vías de relaciones interdocentes, de constituir organismos que los agrupe para la búsqueda de cooperación científica y técnica con otros profesionales.

En 1848 se celebra en Hamburgo una reunión de maestros —antesora de los congresos de educación— la denominada Asamblea de

47. *Diario de Caracas*. 6 de septiembre y 11 de noviembre de 1893.

los Maestros Alemanes del Norte. En 1880, la Liga Belga de la Enseñanza celebra en Bruselas el Congreso Internacional de Enseñanza donde se discuten los problemas referidos a la organización escolar y los métodos de enseñanza.

El ministro Jules Ferry impulsa la realización entre 1882 y 1883 de un Congreso Pedagógico destinado al estudio del estado general de la enseñanza en Europa.

Estos congresos realizados en Francia se encuentran ligados a la decisión de Ferry de formar el sistema escolar francés con la introducción definitiva del laicismo, la escuela gratuita y obligatoria y la implantación de instituciones especializadas para la formación de maestros. (Véase en el Capítulo I del presente trabajo las observaciones sobre la Educación en Francia). Coincidiendo con la Exposición Internacional de Chicago, se celebra el Primer Congreso de Educación en los Estados Unidos de América cuyo temario se concentró en el estudio de la enseñanza y de los métodos utilizados para esa finalidad.

Entre los días 4 y 9 de agosto del año 1884 se celebra en Londres un Congreso Internacional de Educación en el cual se realizaron intercambio de experiencias entre educadores alemanes, franceses e ingleses.

En España, por iniciativa de la Sociedad *El Fomento de las Artes*, organización destinada a la promoción cultural de los trabajadores "como medio de su liberación social", fundada en Madrid en 1847 y los activistas de la *Institución Libre de Enseñanza*, constituida por profesionales y docentes universitarios de ideas renovadoras en el campo de las ciencias, se convoca un Congreso Nacional Pedagógico, el 1º de enero de 1882, el cual se instala el tres de junio. Se discutieron los temas siguientes:

(1) La obligatoriedad y la gratuidad de la enseñanza; (2) carácter, sentido y límites de la educación primaria; (3) la instrucción en las escuelas primarias; (4) las escuelas de párvulos y la coeducación; (5) reformas que reclaman las Escuelas Normales y (6) la profesión del maestro primario.

En el Congreso se presentaron veintiún publicaciones pedagógicas que circulaban en las provincias españolas y treinta y ocho ponencias. Al momento de las proposiciones para los efectos de su aprobación, surgen graves incidentes entre los representantes del clero y maestros

de los colegios religiosos con educadores y profesionales que pertenecían a la Institución Libre de Enseñanza.

En 1888 se realiza en la provincia de Barcelona el Congreso Nacional Pedagógico convocado por la Asociación de Maestros Públicos de esa provincia, con el temario siguiente: (1) resultados que pueden obtenerse por medio de la educación; (2) influencia de los sentimientos religiosos, morales y estéticos en la vida de los pueblos; (3) importancia relativa de los estudios que comprende la primera enseñanza en sus diversos grados; (4) procedimientos de enseñanza en la escuela primaria; (5) el problema del bilingüismo en España y (6) los edificios y las instituciones escolares: su importancia para la educación.

En 1889 se celebran en París dos congresos pedagógicos, el primero dedicado a la Enseñanza Superior y Media y el segundo a la Enseñanza Primaria. Una doble motivación logra concretar la celebración del Congreso Pedagógico Hispano-Portugués-Americano de 1892, el cual indudablemente tuvo repercusiones en América. Por una parte, la sociedad *El Fomento de las Artes*, motor fundamental del Congreso Nacional Pedagógico de 1882 lo convoca, con motivo de la celebración del Cuarto Centenario del Descubrimiento de América. La otra vertiente fundamental la constituye la recién creada asociación de profesores, denominada Ilustración del Profesor Hispano-Americano Colonial. El Congreso se reunió entre los días 17 y 27 de octubre del año 1892 y los temas discutidos fueron los siguientes: (1) la enseñanza primaria; (2) la enseñanza secundaria; (3) la enseñanza técnica; (4) la enseñanza superior y (5) la enseñanza de la mujer.⁴⁸

En Venezuela, los acuerdos del Congreso Pedagógico Hispano-Portugués-Americano son publicados en su totalidad por el *Diario de Caracas* un año después por recomendación de Napoleón T. Lander, quien en 1895 será factor determinante en el Primer Congreso Pedagógico Venezolano. Los acuerdos del Congreso celebrado en Madrid en 1892 y aprobados el 27 de octubre se referían a:

48. *Boletín de la Universidad Nacional de la Plata*. XIII (5). 1934. pp. 87-93. Véase además: *Anales del Ateneo del Uruguay* (11) Imprenta Rivas y Becchi. Montevideo. 1882.

I

DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA

- 1) *Este grado debe ser la enseñanza esencial y predominantemente educativa. Al efecto ningún maestro deberá tener más de 50 alumnos, los programas y ejercicios escolares abrazarán la cultura de todas las facultades del niño sobre la base de todas las necesidades comunes a todos los ciudadanos y se mantendrá relaciones constantes entre las escuelas y las familias de los alumnos.*
- 2) *Todas las escuelas primarias serán de la misma clase y se regirán por un mismo programa general quedado suprimido por lo tanto la división de ellas en elementales y superiores. En este concepto no habrá más escuelas que de educación primaria, ni se expedirá a los que hayan de regentarlas otro título que el de maestro de educación primaria.*
- 3) *Este título se exigirá para el ejercicio de la enseñanza pública oficial.*
- 4) *¿Deberá exigirse para la educación privada?*
- 5) *¿Será conveniente exigirlo para el desempeño de los cargos técnicos y administrativos referentes a la primera enseñanza?*
- 6) *El Congreso, teniendo en cuenta la función especial e importante que les está encomendada, declara necesaria la continuación de las Escuelas Normales.*
- 7) *En consecuencia de esto y teniendo en cuenta la situación en que esas escuelas se encuentran, declara urgente la reforma de ellas en el sentido que puedan llenar cumplidamente su fin educativo y sean verdaderas escuelas profesionales y pedagógicas.*
- 8) *Con un sentido análogo y al intento de darle carácter facultativo y técnico que les corresponden y de hacerla más educativa y eficaz es urgente reformar la inspección primaria.*
- 9) *¿Deberá organizarse esta inspección en relación directa con la escuela normal de modo que estas instituciones formen un solo cuerpo?*
- 10) *Debe la mujer formar parte en la inspección de escuela de niñas.*

- 11) *¿Para ser inspector y profesor de las escuelas normales debe exigirse el título de maestro normal y haber ejercido la enseñanza en escuela pública obtenida por oposición?*
- 12) *El Congreso verá con gusto que el gobierno se preocupe más por la educación de los sordomudos y los ciegos procurando que la reciban en las escuelas comunes y creando además centros de enseñanza adecuada.*
- 13) *La asamblea sin prejuzgar la cuestión de la enseñanza primaria es función permanente o temporal del Estado y teniendo en cuenta las actuales circunstancias declara ser de urgencia que las atenciones de la misma enseñanza sean satisfechas con cargo a los presupuestos generales de la nación y en la misma forma que las demás atenciones incluidas en dichos presupuestos.*
- 14) *¿Mientras esto tiene lugar deben conservarse las juntas locales y provinciales con las facultades que hasta hoy tienen?*

II

DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA

- 1) Con la base del carácter educativo y práctico que antes se ha afirmado para toda enseñanza, debe organizarse la secundaria de modo que a la vez quede ampliación de la cultura general que recibe en las escuelas primarias *sirva de preparación para la superior y especial.*
- 2) En este sentido: *¿Deberá sujetarse la segunda enseñanza a un programa único no bifurcado en el que se hallen ponderados los estudios literarios y los científicos?*
- 3) Dicho programa se desenvolverá *en 6 años* que será el mínimo de duración para los estudios de segunda enseñanza.
- 4) La edad para el ingreso a la educación secundaria será de *once años cumplidos, por lo menos.*
- 5) Todos los alumnos de la enseñanza oficial, privada, o libre no podrá examinarse mas que en los meses de junio y septiembre con los mismos programas para cada instituto y sin que en ningún

- caso puedan los tribunales verificar sus exámenes en los *Colegios Inscritos.*
- 6) En el profesorado de segunda enseñanza sólo podrá ingresarse mediante la oposición a las cátedras vacantes.
 - 7) *El Congreso recomienda la creación de un centro pedagógico en el que puedan adquirir conocimientos de esta índole los aspirantes a dicho título o profesorado.*

III

DE LA ENSEÑANZA TECNICA

- 1) La enseñanza técnica en su aceptación más genuina debe ser educativa, intuitiva, esencialmente práctica y progresiva.
- 2) *¿Debe existir escuelas preparatorias donde se estudien las asignaturas comunes que se requieren para el ingreso en las escuelas especiales de aplicación?*
- 3) La enseñanza técnica y manual del obrero. *¿Debe empezar en la escuela primaria y seguir de un modo progresivo en las escuelas de artes y oficios?*
- 4) Estas escuelas deben comprender las especialidades de aprendices maestros y contramaestres.
- 5) Debe darse gran importancia a la enseñanza *del dibujo* en dichas escuelas, pero con un carácter más industrial que artístico.
- 6) El Congreso recomienda la creación de escuelas de artes y oficios para sordomudos y para ciegos, incluyendo para estos la enseñanza de música.
- 7) *¿Deben crearse en las academias provinciales de bellas artes secciones de música en las que se dé enseñanza elemental y superior de este arte?*
- 8) *¿Conviene fomentar la enseñanza del canto con letra española en los centros donde se dé enseñanza musical?*
- 9) Debe adoptarse para dicha enseñanza en las escuelas primarias el llamado método *modal.*

- 10) El Congreso expresa el deseo de que además de las necesarias escuelas especiales se establezcan para la enseñanza de la agricultura campos de experimentación donde se ensayen diversos métodos de cultivo y analicen químicamente las tierras, abonos y distintas partes de los vegetales en los sucesivos grados de desarrollo.
- 11) En todos los grados de la enseñanza de la astronomía debe sustituirse la esfera terrestre convexa por la de superficie cóncava en la que aparezcan dibujadas las constelaciones en la misma disposición en que se ven por el examen directo e indicando al propio tiempo de un modo claro el curso del sol y la luna a cuyo fin puede utilizarse el techo de las habitaciones construidos en forma de bóveda.

IV

DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR

- 1) Constituye la universidad en su sentido más genuino la universalidad de las enseñanzas de la ciencia pura con carácter de alta investigación.
- 2) A este fin ¿deberá organizarse los trabajos de la universidad en consonancia con los principios realistas e intuitivos previa la condición de limitación del número de alumnos en cada clase?
- 3) El Congreso recomienda y respetando la superioridad del *Estado* en el exterior afirma el principio de la autonomía de la universidad, por lo que respecta a su gobierno interior principalmente en lo que refiere al número y calidad de la enseñanza y distribución y aplicación de los fondos, elección del personal que han de desempeñar aquellas y regir la vida universitaria y determinar y aplicar los medios adecuados para que su enseñanza sea genuinamente educativa.
- 4) Como consecuencia de este carácter de limitación de alumnos y de la organización indicada del trabajo científico: ¿Debe sustituirse los exámenes de las asignaturas por el juicio de todos y cada uno de los profesores formados en vista de la conducta constante del alumno a quien hallan dado enseñanza durante el curso?

- 5) Como consecuencia de la conclusión precedente es obligado organizar para las pruebas de actitud de los alumnos no oficiales ejercicios conforme con el sentido general de la conclusión (2ª).
- 6) El profesorado de la universidad se formará en el período de doctorado que al efecto se organizará a la vez que como Escuela de Altos Estudios como Escuela Normal con lecciones y práctica de carácter pedagógico e ingresándose en él por oposición.

V

DE LA ENSEÑANZA DE LA MUJER

- 1) El Congreso reconoce y declara que la mujer tiene los mismos derechos que el hombre para desenvolver y cultivar en bien propio y de la especie todas sus facultades físicas e intelectuales.
- 2) Siendo así: ¿Debe darse a la mujer una educación igual en dirección e intensidad que al hombre?
- 3) ¿Debe facilitarse a la mujer ampliamente la cultura necesaria para el desempeño de todas las profesiones?
- 4) En caso contrario se le reconoce el derecho para el ejercicio de la enseñanza en todos sus grados a partir de la escuela de párvulos.
- 5) ¿Debe ser de su exclusiva competencia el desempeño de estas últimas funciones en dicha escuela?
- 6) ¿Y el de las incompletas llamadas mixtas?
- 7) Aparte del ejercicio de la enseñanza: ¿Deberá dejarse libre a la mujer el de la farmacia y el de la medicina para las mujeres y los niños?
- 8) Deberá capacitarse a la mujer para el desempeño de ciertos destinos y de determinados servicios públicos como, por ejemplo, los de beneficencia, prisiones, colegios, teléfonos, telégrafos, ferrocarriles, bibliotecas, archivos.
- 9) En tal supuesto: ¿Debe pedírsele a los poderes públicos que la proyectada reforma de los servicios de la administración y de conformidad con lo acordado por la Comisión de Reformas Socia-

les se le dé a la mujer intervención sistemática y regular en dichos servicios?

- 10) Para ampliar su cultura y adquirir la preparación que requieren las profesiones que haya de ejercer la mujer: ¿Puede concurrir a los mismos centros de enseñanza secundaria y especial y superior establecidas para el hombre y a la vez que él?
- 11) En caso afirmativo: ¿Conviene empezar el sistema de la conducción y coeducación de los dos sexos en la escuela primaria ampliando el número de escuelas mixtas?
- 12) El Congreso declara que para el caso que no se plantee la propuesta en la conclusión (10) es de la mayor urgencia la creación de centros de enseñanza secundaria especial y superior en los que pueda la mujer adquirir la correspondiente cultura.

CONCLUSIONES

En virtud de lo que dispone la octava de las "bases" de este Congreso se someten a la aprobación del mismo.

Conclusiones de carácter general:

- 1) La enseñanza en la escuela de párvulos hasta la universidad no debe limitarse a la instrucción sino que en la medida que cada grado lo permita *debe ser educadora y de carácter práctico*.
- 2) Como consecuencia del sentido educativo de la enseñanza en todos sus grados, lo mismo para el sexo femenino que para el masculino *se atenderá a la educación física de los alumnos mediante ejercicios corporales adecuados a la condición de éstos, la reforma de locales, material científico y mobiliario destinado a la enseñanza en el sentido de dotarlos de las mejores condiciones higiénicas y estableciendo campos y parques para juegos y colonias y paseos sanitarios*.
- 3) *¿Ha llegado el momento de pedir la educación física como obligatoria en todos los establecimientos oficiales de enseñanza según el espíritu de la ley del 9 de marzo de 1889 interpretada en el sentido amplio a que se refiere la anterior conclusión?*

- 4) Para que pueda darse a la enseñanza el carácter educativo y práctico que queda afirmado y con el fin también de *hacerle intuitiva y experimental* en la medida en que lo consienta la índole peculiar de los conocimientos que suministren debe *dotarse a todos los centros docentes desde la escuela primaria hasta la universidad de medios de trabajo abundantes y adecuados como laboratorios, museos y colecciones de instrumentos y láminas*.
- 5) *El Congreso declara necesaria la creación de un Ministerio de Instrucción Pública* en el que con separación de los meramente administrativos se organicen, para cada grado de la enseñanza, negociados de carácter facultativos.
- 6) Las conclusiones que adopte este Congreso así como las adoptadas por sus sesiones, se pasarán a los poderes públicos, con súplica que las tengan presentes al tratar de las reformas de la ley de Instrucción Pública que el Congreso declara ser de la mayor urgencia.
- 7) El Congreso recomienda la celebración de asambleas periódicas por los profesores de cada grado de enseñanza y las personas que se interesen por la reforma y progreso de la misma al intento de estudiar los problemas propios de ella y los medios más conducentes a su mejoramiento.⁴⁹

En América Latina se había celebrado en Buenos Aires entre los meses de abril y mayo de 1882 y por iniciativa de Domingo Faustino Sarmiento, el Congreso Pedagógico Internacional Americano. El temario recorría las siguientes áreas: "1º Estado de la educación común en la república y causas que obstan a su desarrollo, independientemente de la extensión del territorio y de la densidad de la población. 2º Medios prácticos y eficaces de remover las causas retardatrices, impulsando el progreso de la educación. 3º Acción e influencia de los poderes públicos en su desenvolvimiento y rol que en la educación les corresponde con arreglo a la Constitución. 4º Estudio de la legislación

⁴⁹. *De la Educación Popular*. Imprenta Julio Belín y Cía. Buenos Aires, 1849; *Memoria sobre Educación Común presentada al Consejo Universitario de Chile*. Imprenta del Ferrocarril. Santiago, 1856; *La Escuela, Base de la Propiedad y de la República en los Estados Unidos*. E. Davidson, Editor. Nueva York, 1866.

vigente en materia de educación común, y su reforma".⁵⁰ En su desarrollo se le agregaron las referidas a: "Los sistemas rentísticos más convenientes para la nación y las provincias", "Reglamentación del ejercicio del derecho a enseñar, y de la formación y mejoramiento de los maestros", "El mejor programa para nuestra escuela", "El mejor sistema de educación en atención a nuestra aptitud intelectual y a las instituciones que nos rigen", "Medios eficaces de hacer cumplir a los padres o tutores la obligación de educar a sus hijos o pupilos".

Participan en el Congreso delegados nacionales, de América Latina, Francia, Inglaterra y los Estados Unidos. Muchas de las resoluciones son incorporadas por el gobierno central en la ley 1420. El Congreso constituyó un escenario en el cual Sarmiento amplía sus concepciones educativas como elemento fundante para la creación de un tipo de sociedad diferente. Sus ideas inspiradas en Thomas Mann había sido expuesta en *De la Educación Popular* en 1849; *Memoria sobre la educación común presentada al Consejo Universitario de Chile* en 1856 y *Las Escuelas, base de la prosperidad y de la República de los Estados Unidos* en 1866.⁵¹

En una sociedad dominada por una minoría de terratenientes, con una población mayoritaria sometida a una explotación creciente pero no productiva le permitía a Sarmiento visualizar un tipo de sociedad donde el desarrollo agrícola con la incorporación de nuevas tecnologías permitiera lograr un país moderno e independiente. Los participantes en el Congreso dirigen sus discusiones sobre este aspecto y en consecuencia, se presenta a la educación primaria como la palanca para iniciar el desarrollo; una educación popular masificada que enseñe en cartilla, a la vez que leer los rudimentos de la enseñanza agrícola. La educación superior quedará entonces para la élite dominante.

En 1883 se reúne en Ciudad de México, el Congreso Higiénico-Pedagógico con la participación de maestros, juristas y médicos. El temario proplesto fue el siguiente: "a) Las condiciones higiénicas indispensables que deberían reunir los edificios escolares. b) El modelo de mobiliario escolar para satisfacer las exigencias de la higiene. c) Las características de los libros y útiles escolares. d) Los métodos de enseñanza para mejorar la instrucción de los niños sin comprometer su

50. SOLANA, FERNANDO (y) Otros. *Historia de la Educación Pública en México*. Tomo II. p. 52.

51. *Ibid*; p. 54.

salud. e) La distribución diaria del trabajo escolar, según las diferentes edades de los educandos. f) Las precauciones que deberían tomarse en las escuelas para evitar la transmisión de enfermedades contagiosas entre los niños".⁵² Las conclusiones propuestas para ser implementadas por la Secretaría de Justicia e Instrucción Pública fueron: "a) Los edificios escolares y las salas de clase deben estar convenientemente orientados. Es necesario un espacio abierto para patios de juegos en cada escuela. b) Los mesabancos deben ser binarios, con respaldo, descanso para los pies y caja para guardar libros. c) El tamaño de las letras en los libros de texto debe permitir una lectura fácil y será mayor en los primeros años escolares. Las pizarras individuales serían de fácil manejo. d) El método de enseñanza que conviene adoptar es el que se propone cultivar todas las facultades físicas, intelectuales y morales del niño. Los ejercicios deben ser graduados, para desarrollar cada facultad. La educación intelectual, al principio de la enseñanza, se hará exclusivamente por el método objetivo y más tarde es posible el empleo del método representativo. Es conveniente un régimen disciplinario en que el alumno tenga conciencia del hábito de hacer el bien. Pueden emplearse consejos cuando sean racionales y gratos y no cuando provoquen sentimientos negativos. e) La distribución diaria del trabajo escolar debe considerar el crecimiento anímico y corporal de los niños. Entre los trabajos del día pueden incluirse prácticas de taller. f) Las afecciones contagiosas de las enfermedades infantiles pueden ser febriles o no febriles, siendo más peligrosas las primeras, por lo cual conviene que un niño enfermo no asista a la escuela. En los planteles educativos deberán existir servicios médicos atendidos por personal adecuado y suficiente".⁵³

La creación de la Escuela Normal para profesores de México, unida a la actividad desarrollada por los educadores, quienes se habían transformado en animadores de la reforma de la instrucción pública, permiten visualizar la posibilidad de constituir un verdadero sistema escolar. Joaquín Baranda en su condición de Secretario de Justicia e Instrucción Pública se había dirigido a la Cámara de Diputados pidiendo la promulgación de una ley que garantizara al Estado la conducción de la educación. Constituida la comisión e integrada por los maestros

52. HERMIDA RUIZ, ANGEL. *Primer Congreso Nacional de Instrucción*. 1889-1890. pp. 85-87.

53. BARBOZA HELDT, ANTONIO. *Cien Años en la Educación de México*. p. 81.

Justo Siera y Leonardo Fortuño se presenta el proyecto que es promulgado como ley el 11 de mayo de 1888.

Es en este espacio-temporal conflictivo en el cual se celebra el Primer Congreso Nacional de Instrucción Pública entre el 1º de diciembre de 1889 y el 31 de marzo de 1890. El evento es catalogado por Baranda como el Congreso Constituyente de la Enseñanza y en la ceremonia inaugural expresa: "Las evoluciones de los pueblos, tanto en el orden moral como en el físico, obedecen a las leyes ineludibles, y México no ha sido, por cierto, una excepción en el cumplimiento de dichas leyes (...) Hemos entrado en un período de evolución, y las fuerzas individuales y colectivas contribuyen a su desarrollo, movidas por intereses recíprocos y cediendo a la atracción irresistible del progreso humano (...) Nadie duda ya que la base fundamental de la sociedad es la instrucción de la juventud, y si lo ha sido y lo es en naciones regidas por instituciones monárquicas, en donde la ciencia, la honradez y la voluntad de un hombre pueden hacer la felicidad de un pueblo, cuánto más no lo será en una república democrática, en donde la soberanía en el mismo pueblo y éste es el dueño y árbitro de sus destinos (...) La república, para existir, necesita de ciudadanos que tengan la conciencia de sus derechos y de sus deberes, y esos ciudadanos han de salir de la escuela pública, de la escuela oficial, que abre sus puertas a todos para difundir la instrucción e inculcar, con el amor a la patria y a la libertad, el amor a la paz y al trabajo, sentimientos compatibles que hacen grandes y felices a las naciones (...) El Estado no se suicida y suicidarse sería mostrar indiferencia respecto a la instrucción de la juventud, en la que todos los pueblos, antiguos y modernos, bajo distintas formas de gobierno, han vinculado su fuerza, su gloria y su porvenir (...) Un movimiento enérgico y plausible se advierte en toda la república por difundir y mejorar la instrucción, y hay estímulo y competencia entre los hombres públicos que se esfuerzan por obtener el triunfo en esta contienda noble, pacífica y gloriosa. Todos tienen el convencimiento de que la escuela está llamada a regenerar la sociedad (...) No en vano ha dicho Joudrán: Abrir hoy una escuela, es cerrar una prisión por veinte años (...) Tiempo es ya de que los esfuerzos aislados, nunca bastante activos y homogéneos, se confundan en un solo y unánime esfuerzo, y de que los diversos programas de enseñanza que tanto perjudican a la juventud, se sustituyan con un programa general adoptado en toda la república. Hacer de la instrucción el factor originario de la unidad nacional que los constitu-

yentes del 57 estimaban como base de toda prosperidad y de todo engrandecimiento. He aquí el trabajo principal del Congreso, y aunque en la circular en que fue convocado se señala los puntos sometidos a su discusión y acuerdo, no está de más repetir que se refieren a la uniformidad de la enseñanza en sus tres grados: primaria, preparatoria, y profesional (...) Por fortuna en México no está en discusión el principio de la enseñanza laica, obligatoria y gratuita. Está conquistado, y esperamos que muy pronto se consignará en la ley fundamental, como un elocuente y último testimonio de que la obligación de aprender no es inconciliable con la libertad de enseñar. El carácter laico de la enseñanza oficial es el consiguiente forzoso de la independencia de la Iglesia y del Estado. La instrucción religiosa y las prácticas oficiales de cualquier culto quedan prohibidas en todos los establecimientos de la federación, de los estados y de los municipios, dice la ley; los fundamentos filosóficos de esta prohibición son invulnerables (...) El establecimiento de escuelas urbanas no presenta serias dificultades y depende de aumentar la partida del presupuesto destinada a este objeto; pero el de las escuelas que denominaremos rurales, demanda gastos y sacrificios, aptitud, prudencia y abnegación en los que ha de servir el profesorado (...) No extrañaréis, señores, la preferencia que damos a la instrucción primaria (...) La uniformidad de la enseñanza preparatoria y profesional producirá notorias ventajas: los estudiantes que tengan que variar de residencia, como acontece muchas veces, no interrumpirán el curso de su carrera (...) La misión del Congreso es ardua y delicada, pues, aunque sus resoluciones no tendrán más carácter inmediato que el de acuerdos convencionales, único que pueden tener, dada nuestra organización política, es probable que revestirán luego la forma legal que corresponde para su validez y observancia; y semejante convicción obliga a los representantes a proceder con el mayor acierto en sus ilustradas deliberaciones (...) Señores Representantes, os felicitamos por vuestra instalación y hacemos votos fervientes porque el éxito más completo corone vuestros esfuerzos".⁵⁴

En el Congreso se plantea el problema de la enseñanza laica en el texto de la ponencia de los educadores Miguel Serrano y Ramón Manterola *Medios de Sanción de la Enseñanza Primaria Laica*, en la cual los ponentes asumen la posición del laicismo neutral: "La enseñanza laica es aquella en que la instrucción es absolutamente indepen-

54. *Ibid*; p. 82.

diente de las confesiones religiosas, es decir, aquella en que en la organización de la escuela, en el programa, en el maestro, en el ayudante, en el inspector, en el celador, no intervienen ni se mezclan para nada los ministros de cultos ni sus representantes, y en las asignaturas que en la escuela se enseñan queda excluida toda idea de religión".⁵⁵

Adolfo Cisneros Cámara, por el contrario, se promulga por un laicismo activo: "Para que la instrucción primaria sea uniforme en sus bases se necesita que sea obligatoria para todos, gratuita para todos y laica para todos. Algunas personas discurren arbitrariamente de esta manera: el carácter obligatorio se refiere a todos los niños; el laico y el gratuito sólo a los que concurren a las escuelas oficiales".⁵⁶

Eloy González, en el Primer Congreso Pedagógico de Venezuela del año 1895, expresará que: "La educación primaria debe ser obligatoria, gratuita y laica para todos".

El Congreso se pronuncia por la unificación del sistema escolar mexicano diseñado en su carácter nacional donde: —La enseñanza primaria elemental debe recibirse en la edad de seis a doce años. —La enseñanza primaria elemental obligatoria comprenderá cuatro cursos o años escolares. —El programa general de la enseñanza primaria elemental obligatoria comprenderá las materias siguientes: moral práctica; instrucción cívica; lengua nacional, incluyendo la enseñanza de la escritura y la lectura; lecciones de cosas; aritmética; nociones de ciencias físicas y naturales; nociones prácticas de geometría; nociones de geografía; nociones de historia patria; dibujo; canto, gimnasia, labores manuales para niñas.

El Congreso discutió una variedad de temas referidos a los diversos niveles y modalidades de lo que sería en su conjunto el sistema escolar, entre ellos la Escuela de Párvulos, la Educación de Adultos, las Escuelas de Instrucción Primaria Superior, los Trabajos Manuales y la Educación Física. El Congreso aprobó convocar periódicamente a eventos de este tipo.

El 1º de diciembre de 1890, Baranda convoca al Segundo Congreso Nacional de Instrucción Pública con un temario referido a la "Enseñanza elemental obligatoria", "Instrucción primaria superior", "Escuelas normales", "Instrucción preparatoria" y "Escuelas especiales".

55. *Gaceta Oficial* N° 6466 del 26 de julio de 1895. p. 8.

56. *Ibid*; p. 8.

Las discusiones tanto del primero como del Segundo Congreso transparentaron el enfrentamiento entre los partidarios de una educación laica enraizada en el cientificismo y en las doctrinas liberales y el sector clerical. Será ésta una constante que se observará en todos los encuentros de carácter nacional o internacional que se celebraron en América Latina en el siglo XIX.

4.4. EL PRIMER CONGRESO PEDAGOGICO (1895)

A escasos cinco años para finalizar el siglo XIX tiene lugar un hecho de suma importancia para el avance de las ciencias pedagógicas en Venezuela: el Primer Congreso Pedagógico. Su realización expresó en parte un movimiento de carácter internacional por cuanto otros eventos similares se habían producido en Europa y América Latina; en lo interno sirvió a los fines de reunir a individualidades y grupos que expresaban corrientes científicas avanzadas de la vida política e intelectual al lado de un recalcitrante movimiento clerical que expresaban concepciones dominantes, vinculadas en aquel momento al pensamiento eclesiástico.

Por los actores que intervinieron (dirigentes obreros, políticos, médicos, institutores, activistas de Academias, logias masónicas, prensa, etc.) como por los intereses que expresaban, el Congreso Pedagógico rebasaría los estrictos límites de la discusión pedagógica para situarse como un escenario privilegiado del encuentro y enfrentamiento de posiciones sobre el quehacer científico y sobre la sociedad.

Es así como el 8 de mayo de 1895, el Liceo Pedagógico por intermedio de su presidente Napoleón T. Lander, se dirige al Ministro de Instrucción Pública refiriendo lo importante y oportuno que sería el hecho de "...promover el Primer Congreso Pedagógico en nuestra querida patria, en vista de la necesidad de una reforma radical en el sistema de instrucción popular".⁵⁷ En comunicación anexa, el acuerdo aprobado el 27 de abril del mismo año en lo referente a la promoción del Congreso Pedagógico, se propone la elaboración del programa que regirá las actividades de éste y la necesidad de que el programa sea aprobado por la Asamblea de Institutores.

57. *Ibid*; p. 13.

El Ministro de Instrucción Pública, Alejandro Urbaneja, responde el 24 de junio exigiendo que las aspiraciones del Liceo Pedagógico para la realización del Congreso sean expuestas detalladamente; se refiere la comunicación a "...las franquicias a que aspire; cuáles las erogaciones que habría de hacer el Tesoro Nacional para la instalación y mejor funcionamiento del citado Congreso; con qué elementos (y qué de éstos) cuenta el Liceo Pedagógico para realizar un pensamiento de tan magna trascendencia literaria y científica; qué personas habrían de ser las invitadas a concurrir como miembros de aquel cuerpo, su número y nacionalidad y todos los demás datos que usted pueda suministrar a fin de que el Ejecutivo considere si, según el plan de administración que se ha trazado y viene desarrollando, le es o no posible acceder a la solicitud que se le hace".⁵⁸

El 26 de julio de 1895 se envía una comunicación al Ministro de Instrucción Pública, firmada por Napoleón T. Lander y Eduardo Marquis donde se anexa copia del programa y reglamento que regirá las actividades de la Asamblea de Institutores y del Congreso Pedagógico próximo a celebrarse al igual que los temas que serán objeto de discusión por el Congreso. En dicha comunicación se establece "primero: que se nos franquease la correspondencia para podernos comunicar con los centros que al efecto hemos ido estableciendo en los Estados; segundo: que se publicase todos nuestros trabajos en los órganos oficiales que habría inspirado desde un principio confianza y entusiasmo en todos los gremios sociales y, por último, que se nos designe un local para que se reuniese *la Asamblea de Institutores y el Congreso*".

La petición es estudiada por el Ejecutivo Nacional en reunión y resuelve:

1º "Que gire franca de porte por las estafetas de la República la correspondencia del Liceo Pedagógico, Asamblea de Institutores y Congreso Pedagógico, desde el 1º de julio hasta el 30 de noviembre del año en curso.

2º Que publique todos sus trabajos en la *Revista de Instrucción Pública*, y en la *Gaceta Oficial* aquellos que lo permita la resolución que la creó, a juicio de este Ministerio.

58. *Ibid*; p. 14.

3º Destinar para la reunión de la Asamblea de Institutores el salón del rectorado de la Universidad Central de Venezuela y para la del Congreso Pedagógico la de exámenes de la misma universidad.

Comuníquese a quienes corresponda y publíquese.

Por el Ejecutivo Nacional

Alejandro Urbaneja".

Es importante señalar que los organizadores del Congreso, al informar al Ejecutivo sobre la voluntad de realizar el evento y al mismo tiempo solicitar su colaboración, demostraban que el gobierno era, si no en su totalidad, al menos parcialmente partidario de algunas de las concepciones progresistas que ganaban espacio en Venezuela, lo cual quedaba demostrado con la aprobación por parte del Ejecutivo Nacional de la petición anteriormente citada. De igual modo las presidencias de los estados responderían positivamente al llamado de los organizadores. Estos procedieron en lo inmediato a confeccionar una estrategia que permitiera terrenalizar las discusiones que pudieran generarse, convocando una comisión que se ocupara de la tarea de redactar un Código de Instrucción Popular.

El 3 de julio de 1895, Napoleón T. Lander y Eduardo Marquis, a nombre del Liceo Pedagógico se dirigen a los señores doctores Juan V. Mendible, J. Castillo C., Napoleón T. Lander, Ramón Aveledo Urbaneja, Jesús María Sifontes, Alberto González B., Luis Soriano, Domingo Alas y a los profesores Jesús María Espinoza, José T. García, Jesús María Páez, Eduardo Marquis, Ricardo Carrillo, A. P. Vaamonde, Esteban D. González, R. Arcia García, Antonio González Sanoja, Adolfo Ochoa y Francisco González Montano, para comunicarles que han sido electos "...por votación miembros de la comisión clasificadora que se ocupará de redactar un proyecto de Código de Instrucción Popular para someterlo a consideración del Congreso Pedagógico".⁵⁹

La comisión utilizará como sitio de reunión la casa de habitación del doctor Napoleón T. Lander, presidente del Liceo Pedagógico.

El 15 de julio se giran instrucciones a los presidentes de estado en los términos siguientes:

59. *Ibid*; p. 15.

“La Instrucción Popular en nuestra patria necesita una reforma completa, y siendo ésta una obra trascendental, reclama la cooperación abnegada del patriotismo apoyada eficazmente por los magistrados que como usted procuran el progreso de los pueblos.

Por eso el liceo, al promover el Primer Congreso Pedagógico Venezolano, ha imperado esa valiosa cooperación y el Ejecutivo Nacional se la ha prestado a la medida que le fue pedida.

El Congreso Pedagógico Venezolano se reunirá en Caracas en comisión preparatoria el próximo 27 de octubre y quedará instalado el 23, onomástico del Libertador, sus sesiones durarán ocho días y en él estarán representados los estados por un delegado que nombrará el presidente respectivo”.⁶⁰

Firman la comunicación, la Comisión Organizadora del Congreso Pedagógico integrada por Alberto González B. (Presidente), Eduardo Marquis (Secretario), Esteban D. González, R. García y F. Arcia en su condición de vocal.

El 14 de julio la directiva del liceo se dirige al director de la Gaceta Oficial para exponer la idea de que “...el Liceo Pedagógico ha abierto una campaña en favor de la institución de nuestro pueblo, Primer Congreso Pedagógico Venezolano... que codifique la instrucción popular gratuita y obligatoria”. Se pide que toda la colaboración Popular gratuita y obligatoria”. Se pide que toda la colaboración sea enviada al Colegio Sucre, que funciona en la Esquina de Manduca.

El 10 de julio del mismo año, los presidentes de los estados se dirigen a la comisión organizadora del Congreso Pedagógico en los términos siguientes:

Ciudad de Cura, 19 de julio de 1895
85° y 37°

60. *Ibid;* p. 19.

Ciudadano
Presidente y demás Miembros de
la Comisión Organizadora del
Congreso Pedagógico
Caracas

Con verdadera satisfacción me he impuesto de la atenta circular que ustedes se han servido dirigirme con fecha 15 del mes en curso, número 7, me es grato significar a ustedes que el gobierno que presido prestará su decidida cooperación al laudable y patriótico pensamiento de llevar a efecto la completa reforma de la instrucción popular en nuestra patria que ustedes se proponen, y oportunamente haré la designación del delegado que haay de representar al estado en el Congreso Pedagógico Venezolano, cuya instalación se verificará el 2 de octubre próximo, onomástico del Libertador y Padre de Patria, como ustedes lo anuncian.

Con sentimiento de consideración y estima me suscribo de ustedes, atento servidor,

Ignacio Andrade.⁶¹

J. F. Mora, presidente del Estado Carabobo en comunicación fechada el 3 de agosto del mismo año, expresa:

He tenido la honra de recibir la nota circular que con fecha del mes próximo pasado y bajo el número 7, fue dirigida por esa comisión a los presidentes de estado, e impuesto del laudable propósito a que va encaminado, tengo la satisfacción de manifestar a usted que acojo con deferencia la excitación que se me hace, oportunamente nombraré el delegado que haya de representar a Carabobo en el Congreso Pedagógico, cuya instalación se verificará el próximo 28 de octubre.

Dios y Federación

J. F. Mora⁶²

61. *La Religión*. 19 de agosto de 1895.

62. *Gaceta Oficial* N° 6466; p. 19.

En términos similares dirigen comunicaciones los presidentes del Estado Zulia, quien nombra como delegado del estado al bachiller Rafael Pineda, del Estado Falcón y Bermúdez.

No sólo el sector oficial respondió al llamado de los organizadores; grupos independientes, constituyen filiales del Liceo Pedagógico en diferentes sitios del país. El Diario *La Religión* del 19 de agosto de 1895 registra la información siguiente: "En Maiquetía se han constituido varios caballeros en comisión preparatoria para instalar una asociación correspondiente del Liceo Pedagógico. Los señores general José Vicente Fernández y Pío Rengifo fueron electos, en su origen, presidencia y secretario".⁶³

El temario propuesto para ser discutido constituye un excelente testimonio de lo que en aquella época fueran considerados problemas urgentes de nuestra educación. De hecho se propusieron temas que abarcaron la vinculación escuela-trabajo, formación y derecho de los docentes, psicología escolar, etc. El 28 de julio había sido fijados los temas del Congreso. El temario a desarrollar sería el siguiente:

- | | |
|-----------|---|
| Tema I | Edificación Escolar. |
| Tema II | Higiene Escolar. |
| Tema III | Uniformidad de textos de Instrucción Primaria. |
| Tema IV | Importancia de la Escuela Normal. |
| Tema V | La sanción en la Escuela Primaria Moderna. |
| Tema VI | Escuelas Infantiles. |
| Tema VII | Trabajo manual en la Escuela Primaria Moderna. |
| Tema VIII | Escuelas Rurales. |
| Tema IX | Derecho de los Institutores. |
| Tema X | Determinar los medios prácticos para llevar a cabo la Reforma Escolar en Venezuela. |

Desde el punto de vista organizativo se optó por la presentación de ponencias por grupos de trabajo constituidos por especialistas, que luego serían sometidos a la consideración de la totalidad de los participantes, imponiendo con ello quizás un cierto recurso normativista; más que de discusión, de experiencias, al propio Congreso.

63. *Ibid.* p. 20.

Las comisiones designadas el mismo día, 28 de julio, para elaborar los trabajos respectivos a ser presentados en el Congreso se estructuraron en la siguiente forma:

Edificación escolar

Autor: Dr. Juan Hurtado Manrique. Comisión: Dr. Jorge Nevett, Dr. Pablo M. González, Dr. Juan Lameda.

Higiene escolar

Autor: Dr. J. M. de los Ríos. Comisión: Dr. Luis Razetti, Dr. Antonio J. Villegas, Dr. Francisco de P. Ruiz Mirabal.

Unificación de los textos en las escuelas primarias

Autor: Don Amenodoro Urdaneta. Comisión: Dr. Demetrio Aguerrevere, Dr. Rafael Cruz Guitián, Dr. Alberto D. Marqués.

Influencia de la escuela normal en la escuela primaria moderna

Autor: Br. Julio Castro. Comisión: Dr. José I. Arnal, Dr. Narciso López Camacho, Dr. Pedro Manuel Ruiz.

Escuelas infantiles

Autor: Dr. Miguel G. Arroyo. Comisión: Dr. Agustín Aveledo, Br. Luis Churión, Prof. Prudencio Díez.

Trabajo manual en la escuela primaria moderna

Autor: Dr. Miguel G. Arroyo. Comisión: Dr. D. G. Santana, Dr. Tiburcio Aguirre, Prof. Guillermo Lebrún.

Escuelas rurales

Autor: Don José Seminario. Comisión: Dr. P. Delgado Palacios, Dr. Pedro I. Romero, Dr. Francisco de Paula Alamo.

La sanción en la escuela primaria moderna

Autor: Sr. Pablo Godoy Fonseca. Comisión: Dr. José M. Montenegro, Prof. Jesús M. Medina, Prof. R. Ruiz Mirabal.

Derechos de los institutores

Autor: Gremio de institutores. Comisión: Dr. Tomás Mármol, Prof. Rafael Ugueto, Prof. Félix García Medina.

Comisión para determinar los medios prácticos para llevar a cabo la reforma escolar en Venezuela

Autor: Liceo Pedagógico. Comisión: Dr. Francisco A. Rísquez, Dr. David Villasmil, Dr. Manuel Pérez.

Comisión para redactar el proyecto de Código de Instrucción Pública

Autor: Dr. Juan V. Mendible, Dr. J. Castillo O., Dr. N. T. Lander, Dr. Ramón Avelado Urbaneja, Dr. Jesús María Sifontes, Dr. Alberto González B., Dr. Luis Soriano, Dr. Domingo Alas, Prof. Jesús Ma. Espinoza, Prof. José R. García, Prof. Jesús María Páez, Prof. Eduardo Marqués, Prof. Ricardo Carrillo, Prof. A. R. Vaamonde, Prof. Esteban D. González, Prof. R. Arcia García, Prof. Antonio González Sanoja, Prof. Adolfo Ochoa, Prof. Francisco González Montano.⁶⁴

El mismo 28 de julio, el gremio de institutores convoca a una asamblea con la finalidad de:

- 1º Aprobar el reglamento y programa para el Congreso Pedagógico.
- 2º Nombrar el presidente de una comisión que hará un Proyecto de Código de Instrucción Popular, el cual se publicará en la prensa antes de ser presentado al Congreso Pedagógico.

La asamblea se desarrolló de acuerdo al siguiente orden del día: "a) Apertura por el presidente; b) Discusión del reglamento para el Congreso Pedagógico; c) Cuenta de los trabajos de la comisión organizadora del Congreso Pedagógico; d) Discusión del programa del Congreso; e) Derecho de palabra; f) Discurso sobre un tema pedagógico por un miembro del Liceo Pedagógico".⁶⁵

64. *Gaceta Oficial*. N° 6545 del 30 de octubre de 1895.

65. *La Religión*. Año V. N° 1242. Miércoles 30 de octubre de 1895, p. 2.

Por su parte, el 24 de octubre, la directiva del Liceo Pedagógico se dirige al Ministro de Instrucción Pública pidiendo la suspensión de actividades en las escuelas federales del Distrito Federal con la finalidad de asegurar la participación de los preceptores en las discusiones del Congreso. El Ejecutivo responde el 26 de octubre por intermedio de J. I. Arnal refiriendo que: "En atención a la solicitud que ha dirigido a este despacho el Liceo Pedagógico, encaminada a obtener la suspensión de las funciones de las escuelas federales del Distrito Federal, durante las sesiones del Congreso Pedagógico, a fin de que a éstas puedan concurrir los preceptores, de orden del ciudadano consejero de gobierno, encargado de la Presidencia de la República, se autoriza a dichos preceptores para que, bajo su responsabilidad, nombren sus respectivos sustitutos, y así sin alternarse la marcha de los planteles, pueden libremente asistir a las sesiones del Congreso Pedagógico".⁶⁶ Era de interés que asistieran no sólo los teóricos, sino que el evento fuese entendido como un escenario para enterar al docente de aula de los problemas en discusión.

El 27 se realiza la sesión preparatoria del Congreso y se elige la junta directiva del mismo la cual quedó integrada por el doctor Rafael Villavicencio, presidente; doctores Alberto González B. y Napoleón T. Lander, vicepresidentes; Pedro Emilio Coll, secretario de actas y Eduardo Marqués, secretario de correspondencia.

El 28 de octubre, en el salón de actos de la Universidad Central de Venezuela quedó instalado el Primer Congreso Pedagógico de Venezuela con las intervenciones de Rafael Villavicencio, Alberto González, Pablo Godoy Fonseca y Napoleón T. Lander. En su primera sesión se acordó fijar el Salón de las Facultades de la Universidad como lugar de reunión, los actos se iniciarían a las 8:00 a.m. con un quorum de quince miembros.

El martes 29 se realiza la primera sesión del Congreso bajo la presidencia del doctor Villavicencio. El secretario Pedro Emilio Coll leyó el acta de instalación, la cual fue aprobada de inmediato, se incorporaron los señores bachilleres, Martín Núñez, representante del Estado Bermúdez y Manuel C. Correa en representación del *Diario El Pre-gonero* fundado en 1893 y dirigido por el doctor Odoardo León Ponte. Una comisión del Centro Católico Venezolano, constituida por Agustín

66. *Revista de Instrucción Pública* (36). Marzo de 1896. p. 12.

Aveledo, J. M. de los Ríos, Miguel Villavicencio, doctor Jesús M. Sifontes, Prudencio Diez, Jesús M. Páez, Rafael Ruiz Mirabal, Dr. Pedro I. Romero y Ezequiel Tinoco Bigott, presentó por escrito una larga exposición en defensa de la necesidad de impartir educación religiosa en las escuelas. El Presbítero José Rafael Lovera leyó el documento elaborado por el Centro Católico Venezolano, bajo el patrocinio de la Inmaculada Concepción. El texto expresaba textualmente:

“Señores miembros del Congreso Pedagógico Venezolano.

Superfluo debía ser traer a vuestra consideración el asunto á que se refiere esta exposición que os dirigimos á nombre del “Centro Católico Venezolano”.

En efecto, civilizada Venezuela por la Iglesia Católica, conserva su unidad religiosa á través de sus vicisitudes públicas; practicados los censos de población con la mayor libertad para expresar la filiación religiosa individual, resulta que somos los católicos el noventa y nueve y seis décimos por ciento de la población. Sentado ésto, y sabiendo que es deber de conciencia para los católicos educar á sus hijos que en la instrucción que da la nación como delegatoria de los ciudadanos, ha de entrar la asignatura de religión.

Pero está escrito que la lucha debe existir como condición de nuestra vida y como ejercicio de perfección de nuestro ser moral. Así nuestro derecho indiscutible, como que representamos legítimamente el carácter nacional ha sido atacado por pretensiones de algunos, bien por cierto. No obstante ésto, la reunión del Primer Congreso Pedagógico de Venezuela, ha hecho pensar, al “Centro Católico Venezolano”, que corresponde á su misión social llamar al Congreso respetuosamente la atención sobre la necesidad de establecer en las escuelas públicas la enseñanza de la religión.

Es la religión materia de primera importancia para el individuo y para la sociedad: porque establece las relaciones del hombre con Dios: porque es la que fija los deberes morales, pues la moral sin religión no existe. De la llamada moral universal, la historia nos enseña que es abominable utopía.

Una instrucción que prescinde de la religión es incompleta y de fatales consecuencias; extravía la inteligencia y atrofia el corazón. Hace

de cada individuo un sabio malvado, más pernicioso que el ignorante, porque dispone de más medios para hacer el mal.

La escuela sin religión tiene que ser atea: Dios no existe para nosotros sino bajo la idea religiosa.

El viejo mundo está sintiendo las terribles consecuencias de la enseñanza y nuestro deber no impone prevenir la invasión de esos males.

Pudiéramos aducir citas de autoridades impías que proclaman la necesidad de la enseñanza religiosa, pero no lo creemos necesario puesto que vosotros lo conocéis.

No hay que desesperar de la salvación de una sociedad siempre que haya una generación que educar, se ha dicho con sobra de razón. ¡Ah! Pero si esa generación se instruye en el ateísmo, se formarán individuos que no tendrán el freno de la primera enseñanza en los días de la exaltación de sus pasiones. Se habrá criado fieras y no educados ciudadanos.

Ahora bien: ¿Ha de enseñarse en las escuelas? En Venezuela esto no es problema; ya lo hemos dicho, la totalidad de la población es católica y esa población quiere cumplir con el deber de conciencia que tiene de estudiar su religión; la nación está obligada á facilitárselo. No puede aceptarse que la instrucción religiosa se deje al hogar y al clero. Tanto los padres y madres de familia como el clero que en Venezuela es muy escaso, solicitados por multitud de deberes que no les dejan tiempo para atender debidamente al penoso deber de la enseñanza. Y aunque existiesen catecismos en todas las parroquias, no serían suficientes para instruir a nuestros niños.

Hay otra consideración: el niño pasa la mayor parte de su tiempo en la escuela, y es por tanto la atmósfera de ésta la que influye en él. Así, de una escuela impía no puede esperarse sino alumnos impíos.

Sobre todo, tenemos derechos para elegir porque los venezolanos pagamos los impuestos destinados a la instrucción pública, por lo cual la nación debe otorgárnosla de manera satisfactoria. El pueblo quiere la institución religiosa como deber de su conciencia católica, y este deseo lo ha manifestado expresamente cuando la asamblea constituyente de 1893; y recordamos que el Congreso Constitucional de 1891 había rechazado el artículo sobre instrucción laica que se pretendió introducir en la Constitución.

Si por desgracia se establecen escuelas oficiales laicas, los venezolanos pagaríamos la contribución para sostener la escuela, pero nos veríamos obligados á no aprovecharnos de ellas; y si el gobierno nos obligase, cometería un atentado contra nuestra conciencia.

Tal es la situación en los países en que se han decretado las escuelas laicas. Allí se ve el contraste de los católicos que como contribuyentes sostienen las escuelas oficiales pero no envía a ellas sus hijos; y la iniciativa particular establece escuelas católicas que dejan desiertas las escuelas oficiales si la mayoría del país es católico. Pero nosotros no debemos esperar esa situación; es tan insignificante la minoría de sectarios en Venezuela, que no es concebible que nuestros derechos sean conciliados por injusta atención a esa pequeñísima minoría.

Aquí la enseñanza laica haría mayor daño, porque la iniciativa particular no está en aptitud de competir con la del gobierno.

Pudiéramos pedir al Congreso Pedagógico exclusivamente la enseñanza de la religión católica, pero nos bastas que quede vigente lo que ha establecido el artículo 11 de los Estatutos de Instrucción Popular de fecha 11 de noviembre de 1894; prescripción con la cual quedan a salvo nuestros derechos. Dice así el artículo: "La instrucción religiosa se dará en las escuelas federales por los mismos preceptores ó a excitación de éstos por ministro, que se presten a ello, del culto que profesen los alumnos. Esta instrucción no será obligatoria para los niños cuyos padres ó encargados la rechacen, pero no debe faltar para los que la acepten".

Y pedimos que el código que ha de redactar el Congreso se reglamente la enseñanza de la religión como parte integrante de la instrucción que debe darse en las escuelas públicas.

Vuestro carácter de pedagogos, conocedores como sois de la índole del país vuestro patriotismo é ilustración que saben apreciar las ideas que hemos expuesto, nos hacen esperar que el Congreso Pedagógico Venezolano conservará la enseñanza. Así, será ese Congreso fiel de la opinión pública que representa en el vital asunto de la educación de los venezolanos.

Ilumine Dios vuestra inteligencia para que hagáis bien a la patria y para que ella pueda enorgullecerse de esa respetable asamblea que dice mucho en favor del grado de cultura que alcanzamos".⁶⁷

67. *Ibid*; p. 4.

Firman la comunicación elaborada el 29 de octubre de 1895, Agustín Avelado y Pedro I. Romero en su condición de presidente y secretario de correspondencia del Centro Católico Venezolano.

En el documento leído por el Presbítero Lovera en representación del Centro Católico se hacía notoria la presencia incontrovertida de dos concepciones que debatirían en el escenario de ese Primer Congreso Pedagógico de Venezuela sus puntos de vista: por un lado los partidarios del laicismo que agrupaban a un amplio espectro de posiciones, uno de cuyos puntos de acuerdo se transparentó en la necesidad de una educación pública al margen de la educación católica, secularmente dominante en el país. Esta forma de actuación de los laicistas reivindicaba posiciones defendidas anteriormente por militantes del liberalismo a partir de Tomás Lander.

Venezuela era el escenario de debates que anteriormente se habían presentado como una constante en los congresos de educación celebrados en Europa: el Congreso Pedagógico de 1882 en Francia que discute en profundidad la decisión del ministro Ferry de la definitiva implantación de la escuela laica en ese país; el Congreso Nacional Pedagógico convocado en Madrid por la Institución Libre de Enseñanza que culmina con los graves incidentes entre maestros religiosos y defensores del laicismo; el Congreso de los educadores catalanes de 1888 que estudia la nocividad de la enseñanza religiosa. En América Latina, marca un hito en esta materia el Primer Congreso Nacional de Instrucción Pública realizado en México en 1889 bajo la inspiración de Justo Sierra y Joaquín Baranda, donde el tema polémico lo constituyó la ponencia de los educadores Serrano y Manterola sobre: "Los medios de sanción de la enseñanza primaria laica".

Es procedente señalar como el comportamiento de los defensores de la educación católica es tomado en ese momento por los asistentes al Congreso como un alegato válido, sin embargo inoportuno, habida cuenta de que terminada la exposición de Lovera, el señor José R. García intervino para proponer un diferimiento de los contenidos del documento del Centro Católico en vista de que el Congreso discutiría la elaboración de un nuevo Código de Instrucción Pública, y las ideas expuestas en el mismo debería a su momento ser tomado en consideración. El señor Pedro Emilio Coll realiza una larga exposición alertando sobre la necesidad de que se respetase el temario elaborado para el Congreso y que de inmediato las sesiones se dedicasen a estudiar

los temas propuestos y para los cuales se han elaborado ponencias; respalda a José R. García en el sentido de que el trabajo final a discutir por el Congreso fuese el relativo al Código de Instrucción Pública.

Aprobada la proposición el doctor Miguel G. Arroyo expuso sus ideas acerca de las escuelas infantiles.

En su exposición las escuelas infantiles son presentadas como instituciones que atenderían al niño una vez que abandona la cuna y se inicia en sus primeras palabras "en esas escuelas la tierna criatura respira atmósfera de orden y de manera insensible entra en posesión de suscintas nociones que son como el primer peldaño en la escuela de las ciencias y entre hábitos metódicos de amor al orden y respeto a la disciplina. Dirigido al infante desde temprano por la senda de una educación basada en solícitos cuidados y en cariñosos halagos; en una educación que en lugar de impelerle, lo conduce dulcemente y que en vez de fatigarle lo recrea y seduce; logra ilustrar sus facultades, sublimar sus sentidos y aleccionar todo su ser".⁶⁸ Las escuelas infantiles no deben ser centros para el desarrollo de la inteligencia como principal fin, sino para adaptar el niño al medio en el cual va a desarrollar su vida. Arroyo expone que "inútil me parece decir que en estas escuelas no es el desarrollo de la inteligencia el fin principal que se propone el maestro, que atiende en primer término al cultivo del sentimiento y a la buena dirección del elemento afectivo; aquel debe sobre todo enseñar a sus discípulos a observar, a comparar, a juzgar y hablar; desde ingeniarse para despertar en ellos la admiración por lo bello, lo justo y lo verdadero, desarrollando así su inteligencia y el sentimiento moral para que comprendan el bien y lo amen sinceramente".⁶⁹ Frente a las críticas de lo que significa apartar al niño de su centro materno, donde se inicia en sus primeras experiencias, sostiene el criterio de que "...esta objeción prueba que no se conoce el sistema de enseñanza de que se trata, pues si así no fuese se sabría que es entre juegos, entre sonrisas, entre placenteros estímulos que se practica el aprendizaje, que no se hace otra cosa que aprovechar las naturales inclinaciones del niño, su movilidad, su inconstancia y su curiosidad para dirigirlo hacia un fin que al mismo tiempo que sirve de solaz al ánimo, lo ilustra y educa". Propone que lo ideal para asistir a las escuelas maternas es aquella edad comprendida entre los tres y seis años y

68. *Ibid.*; p. 15.

69. *El Liberal*. (102). 31 de octubre de 1895.

que el programa de enseñanza debe contener los aspectos siguientes: "...la aritmética sirve para contar, la geometría para medir, más la una y la otra dan a la mente hábitos de exactitud. La noción de higiene, de física y de ciencias naturales, al mismo tiempo que encuentran su empleo cotidiano, imponen el sentimiento de la causalidad, del orden y de las leyes que rigen la naturaleza y todo ello forma inapreciable lección de sabiduría, que aparta de preocupaciones erróneas, de temores sin razón y de confiar para nada en el concurso de la casualidad. Esta juiciosa observación es de un escritor francés mas la encuentro aplicable en muy alto grado al punto que dilucido, pues bien viene en apoyo de la necesidad de las escuelas infantiles, porque ellas desde muy al principio de la vida crean esas virtudes educativas".⁷⁰

Termina Arroyo su exposición proponiendo un programa de enseñanza para las escuelas infantiles y la metodología a emplear. Las materias a enseñar serían: "Lectura, escritura, las cuatro operaciones de la aritmética práctica, religión, moral, historia patria, biografías de hombres ilustres, cuentos religiosos y patrióticos, declamaciones de poesías cortas y de trozos de prosa, explicación acerca de las cosas más usuales". La metódica de enseñanza propuesta consiste en el aprendizaje de "anécdotas y narraciones que interesan al niño, por medio de explicaciones sencillas y llenas de atractivos, repetidas muchas veces entre los juegos propios de su edad y sin el rigorismo de la escuela en general es el hogar docente".

En el interior de estos niveles de precisión son presentadas el conjunto de ponencias: exposición de los aspectos doctrinarios que le sirven de fundamentación y la elaboración de proposiciones prácticas destinadas a construir un plan de estudios, metódicas novedosas de enseñanza y aspectos organizativos esenciales que le pueden servir de soporte, de variabilidad a la propuesta. Los trabajos presentados, a la vez que eran debatidos y enriquecidos, servirían de plataforma para la discusión de los aspectos normativos que en el ideal de los reformadores deberían estar presentes en el Proyecto de Código de Instrucción Pública.

En la sesión del 30 de noviembre se aprueba la recomendación de la necesidad de tomar en cuenta las conclusiones de los trabajos expuestos para el momento de entrar a discutir el Código de Instruc-

70. *La Religión*. 2 de noviembre de 1895. p. 3.

ción Pública. En este sentido se nombra una comisión constituida por Pedro Manuel Ruiz, Jorge Obelmejías y Guillermo Todd para que hiciesen un resumen de los trabajos presentados y estudiaran el Proyecto de Código de la Comisión Legislativa de 1891, al igual que un informe que presentara el doctor Villavicencio en la época que fue cónsul en Nueva York. Se distribuyó entre los asistentes la posición del Centro Católico Venezolano publicada en su totalidad por el *Diario "La Religión"* al igual que el folleto titulado "Influencia de la Escuela Normal en la Escuela Primaria" cuyo autor es Julio Castro, director para ese entonces de la Escuela Normal de Valencia. Pablo Godoy Fonseca interviene para proponer la ampliación de los delegados al Congreso invitando en este sentido a cuatro delegados de los periódicos que se publicaban en la época y a representantes de cada una de las sociedades científicas y literarias. La propuesta suscita un debate producto de la oposición que realizan varios delegados entre los cuales se encuentran Alberto González B. y Pedro I. Romero. La proposición de Godoy Fonseca es aprobada por amplia mayoría. El periódico *El Liberal* del 31 de octubre reseña el hecho en los siguientes términos:

"Abogaron por la asistencia de los delegados de las sociedades científicas y literarias y de la prensa al Congreso Pedagógico, los demócratas: doctor Godoy Fonseca, general Próspero María Barrios, bachiller Ruiz, doctor Obelmejías, bachiller García Medina, doctor Lander, Pedro Emilio Coll y otros cuyos nombres no recordamos apoyados en lujosa mayoría de veintiún congresales.

Opusieron tenazmente los ultramontanos doctor Alberto González y Pedro I. Romero apoyados en una raquítica minoría de 10 clericales";⁷¹ quizás por considerar que dicha representación reduciría aún más su ya minoría; sin embargo, el debate de fondo perfilaba cada vez con mayor nitidez el enfrentamiento entre el pensamiento religioso y el pensamiento científico.

Se clausura la sesión del día 30 con la proposición del orden del día que incluía la exposición y discusión de los temas "Uniformidad de los Textos de la Escuela Primaria" por Amenodoro Urdaneta y el de Julio Castro "Influencia de la Escuela Normal en la Escuela Primaria".

71. "Explicación Necesaria", en *El Tiempo*. N° 802 del 19 de noviembre de 1895.

De inmediato el presidente del Congreso, doctor R. Villavicencio da curso a las invitaciones cuyos destinatarios son las personalidades integrantes de las diferentes facultades que conforman a la Universidad Central de Venezuela, Academias Nacionales, Sociedades Científicas y Literarias y prensa de la época. "*La Religión*" del 2 de noviembre comenta el hecho en la siguiente forma: "fue la vigencia de este artículo lo que se alegó para oponerse a la invitación de las sociedades científicas y literarias de Caracas. Respecto de los periódicos de la capital ellos habían sido invitados por el Liceo Pedagógico y, por tanto, no fueron materia de discusión, esto no se presentó pues sobre la faz religiosa; y bien sabe el colega que Venezuela profesa la fe católica; los numerosos católicos que son miembros del Congreso Pedagógico cumplirán con un deber de conciencia tratando de que los proyectos que surjan de ese cuerpo sean cónsonos con la voluntad popular".⁷²

Villavicencio explica y justifica lo ocurrido posteriormente, en el *Diario El Tiempo* del 19 de noviembre. Según el presidente del evento: "*En la sesión del Congreso del 31 de octubre resolvió la mayoría del cuerpo en virtud de una proposición del doctor Godoy Fonseca y suficiente y libremente discutida invitar a los cuerpos científicos y literarios existentes en la capital, así como a los periódicos de la misma para que enviasen cada uno un delegado al Congreso. En consecuencia, fueron invitadas las facultades de la universidad, las academias nacionales y otras corporaciones pero no lo fueron el Centro Católico ni las logias masónicas.*"

Dos días después preguntó el primer vicepresidente doctor Alberto González B. en la sesión *si se había incitado al Centro Católico, al círculo de la Juventud Católica y otra sociedad cuyo nombre no me acuerdo*. Contesté que no porque creía que *eran sociedades puramente religiosas, pero si a él le constaba que se ocupaban de asuntos de ciencias y de letras serían invitadas y así lo resolví sin consultar al cuerpo*. Otro miembro propuso que se invitaran las *logias masónicas* y no quise resolver este punto sin consultar al cuerpo. Después de discutida ampliamente la cuestión una gran mayoría *resolvió que eran cuerpos científicos y literarios y que debían ser invitados*.

Como resultado de esta proposición *se pasó oficio al serenísimo gran Maestro para que él como jefe de la masonería invitara a los*

72. *La Religión*. 1° de noviembre de 1895.

cuerpos masónicos que cuentan con el periódico del gremio (El Boletín del Gran Oriente Nacional) y otra invitación para la Logia Independiente Lealtad N° 16.

Posteriormente dos de los miembros del Congreso hicieron la observación que si la proposición de invitar a las logias quedaban *incluidos los altos cuerpos de la institución*. Esta observación motivó una larga discusión en la que tomaron parte varios miembros. Después que expusieron su opinión que quisieron en uno y otro sentido el presidente hizo la siguiente explicación: *"la presidencia ha invitado a todos los cuerpos masónicos porque ha creído cumplir fielmente la voluntad del Congreso y esto por dos razones siguientes se invita a las logias porque se tienen como centros científicos o literarios y si las logias que son cuerpos interiores se ocupan de estas materias con más razón han de ocuparse ellas los cuerpos superiores*. No se las invita por ser logias sino porque se les acuerda carácter de centros científicos y literarios y porque la proposición del doctor Godoy Fonseca aprobada por el Congreso dispone que se invite a todos los cuerpos científicos y literarios. Claro está que si son invitadas las logias cuerpos inferiores, por este respecto, han de serlo los cuerpos superiores con el mismo motivo. La segunda razón es porque cada uno de estos cuerpos es independiente en sus funciones, aunque todos están ligados en el cumplimiento de los fines de la institución y contestando a una indicación de uno de sus miembros que manifestó que si los diversos cuerpos masónicos se ocupaban en diferentes asuntos era claro que si unos eran científicos y literarios otros no debían serlo. El presidente les hizo presente que *los gremios de médicos, abogados y filósofos, etc., etc., se ocupaban de materias muy diferentes y sin embargo todos eran cuerpos científicos*". El caballero que había hecho la observación se puso de pie para manifestar que quedaba satisfecho con las explicaciones de la presidencia, y esta declaró *que los centros invitados por este respecto eran 19*.

Era el momento oportuno para que los que opinaran en contra de las decisiones de la presidencia hubieran protestado y apelado al Congreso. Desde el momento que no lo hicieron en aquella ocasión quiere decir que *aceptaron como buenas las explicaciones de la presidencia* y se conformaron con su decisión de *manera que hoy no tiene derecho a reclamar este punto*.

Los que no concurrieron a la sesión sin excusa justificada tampoco tienen derecho pues su deber era asistir a ellas para defender sus opiniones, si no lo hicieron deben culparse a sí propio".⁷³

En la sesión se aprueban las conclusiones sobre la ponencia presentada por el doctor Miguel Arroyo sobre las escuelas infantiles. Las materias que se deben enseñar: lectura, escritura, las cuatro operaciones de aritmética en forma práctica, religión moral, nociones de historia práctica, biografía de hombres ilustres, cantos religiosos, declamaciones de poesías y de trozos de prosa y exclamación acerca de las cosas más usuales, tal como las había expuesto en el trabajo el doctor Arroyo.

Se recomienda por otra parte la necesidad de profundizar en la enseñanza del trabajo manual en las escuelas infantiles con la enseñanza del tejido de mimbre, de bejuco, de junco, y de esterilla; la enseñanza del modelado y cartonado del plegado, del tejido de pajilla y de paja, jipijapa para sombreros, utilizar el tejido con alambre; desarrollar el trabajo tipográfico y de encuadernación lo mismo que el trabajo de madera en lo concerniente al cepillado, labrado y ensamble; se recomienda a la vez el trabajo de la quema de cerámica al horno, etc. contenidos éstos que prefiguraban una cierta concepción de la escuela para el trabajo, y no simplemente de formación moral. En torno a este planteamiento no hubo objeciones; sin embargo, el delegado de inspiración cristiana Amenodoro Urdaneta expone que: "No es absolutamente necesario para la uniformidad requerida que es igual la letra de los textos, basta con que lo sean los sistemas, el método y el plan, y las expresiones de las ideas en ellos emitidas. Si éstas no son uniformes, es claro que se confunde y contraría el plan general, creando un mar de conflictos tanto para los catedráticos y examinadores como para los examinados";⁷⁴ se refería Urdaneta al plan presentado por Arroyo sobre las escuelas infantiles. Por otra parte, se presenta el estudio del bachiller Julio Castro acompañado de un informe elaborado por Pedro M. Ruiz y Pedro Emilio Coll en el cual se pide tomar en consideración: 1° los requisitos necesarios para ingresar en una escuela normal; 2° compromiso de regentar planteles primarios; 3° medidas para cumplir este compromiso; 4° personal suficiente y de costo equitativos; 5° materias de enseñanza y distribución de todas para atender

73. *El Tiempo*. N° 802 del 19 de noviembre de 1895.

74. *La Religión*. Año V. Mes IV. N° 1244 del 4 de noviembre de 1895.

las necesidades físicas y morales; 6º necesidad de crear una escuela primaria anexa a la Escuela Normal para que se ejerciten enseñando a los alumnos; 7º necesidad de crear escuelas maternas anexas a la Escuela Normal de Mujeres para que en ellas estas alumnas puedan realizar sus ejercicios prácticos.

La sesión culminó fijando como temario para la próxima reunión "el trabajo manual en las escuelas primarias" y una comparación entre los estudios realizados por el doctor Miguel E. Arroyo y por el bachiller Julio Castro.

Se replantea el debate de la sesión anterior cuando el delegado de inspiración cristiana José R. García lee un discurso en el cual justifica la necesidad de levantar la sanción a la proposición Godoy Fonseca, aprobada anteriormente, al cual permitía la ampliación en cuanto a incorporación de representantes de instituciones al Congreso; es respaldado por Alberto González B. Sometida la proposición a la consideración de la asamblea, es rechazada por la mayoría de sus integrantes siendo ratificada la de Godoy Fonseca. La asamblea culmina con la convocatoria de reunión para una próxima sesión del Congreso el día 2 de noviembre por ser día feriado el primero del mes mencionado. El desarrollo del Congreso permitía entrever una cierta actitud de hostigamiento del sector clerical a una mayoría que traducía nuevos planteamientos en materia de educación.

La reunión del día 2 de noviembre se inicia con la renuncia al cargo de secretario de actas del señor Pedro Emilio Coll la cual es aceptada; se somete de inmediato a votación el cargo y es nombrado el bachiller Pedro Manuel Ruiz. No obstante de la oposición del sector religioso se incorporan Andrés A. Mata en representación de "El Tiempo", Eloy González, representante de "La América" y Domingo A. Coronil, de la Sociedad Amigos del Saber; esta última incorporación suscita una acalorada discusión sobre la forma de calificar a las diversas instituciones laicas que existían en el país. Alberto González B., pregunta a la presidencia si el Centro Católico, el Círculo de la Juventud Católica y otras organizaciones habían sido invitadas a participar en las deliberaciones del Congreso. Nuevamente el sector clerical intenta una ofensiva planteando lo dudoso de la representatividad, en ese caso, de una sociedad científica en el Congreso. Inmediatamente Rafael Villavicencio expone su creencia en el sentido de que ninguna de las organizaciones mencionadas por Alberto González se dedicaban al cul-

tivo de las ciencias, a las letras y que su actividad fundamental se concentraba en los aspectos religiosos.⁷⁵ La reacción lógica de muchos delegados frente a la proposición sobre el Centro Católico fue la de proponer que se invitasen a todas las lógicas masónicas, lo cual motivó una larga discusión sobre si podían éstas ser consideradas o no "Centro Científico y Literario". Eloy González y Napoleón T. Lander expusieron en largos y entendidos discursos el carácter y la naturaleza de las sociedades científicas y literarias de las logias. Sometida a votación la proposición, la asamblea se pronunció favorablemente a la aceptación de estas instituciones en el seno del Congreso por dieciocho votos contra trece. Con seguridad sería éste uno de los momentos culminantes del evento en virtud de la discusión planteada, por cuanto lo que en el fondo de la cuestión se debatía eran dos opciones contrapuestas: catolicismo y religiosidad frente a un pensamiento que hundía sus propuestas en las vertientes científicas y positivistas. La discusión sobre la validez de las organizaciones religiosas para hacer acto de presencia en un congreso que se orientaba hacia un análisis científico de la educación frente a las logias masónicas como centro de reflexión y difusión de un pensamiento científico, encierran un aspecto vital para entender la discusión sobre la incorporación de asistentes al evento que debería aprobar un Proyecto de Código de Instrucción Pública donde la enseñanza de las ciencias y el laicismo aparecen como sus aspectos nodales. En lo sucesivo, las discusiones sobre los temas específicamente de práctica pedagógica y los de carácter doctrinario van a constituir una especie de péndulo, dentro del cual oscilarán cada vez en forma pronunciada las dos tendencias, relegando por momentos la causa o temas específicos elaborados previamente para la discusión del Congreso.

Con posteridad se aprobó la parte de la memoria sobre jardines de infancia presentada por el bachiller Julio Castro, en la cual se expone que: "Tan pronto como se hayan formado maestras para los jardines de infancia los ejercicios de estas escuelas serán los aconsejados por Fröebel, que tan buenos resultados han dado en Inglaterra, Alemania y los EE. UU. y que son los siguientes:

1º Dése a los niños una caja de piezas de madera para que las arreglen y dispongan de acuerdo con el modelo que la maestra les presente.

75. *La Religión*. Año V. Mes IV. Nº 1220 del 4 de octubre de 1895.

- 2º Hágasele doblar pedazos de papel de color en diversas formas.
- 3º Que apunten o cosan hilo de color figuras dadas.
- 4º Trazar líneas de modo que resulten figuras geométricas variadas y agradables.
- 5º Cortas representaciones dramáticas.
- 6º Danzas y movimientos físicos de un género rítmico.
- 7º Conversaciones en las cuales el niño hable acerca de un cuadro, analizando diferentes partes.
- 8º Conversaciones acerca de personajes virtuosos e historias de niños célebres.
- 9º Estudio de algunas propiedades de los cuerpos.
- 10º Lecciones de cosas. Examen de un canasto, una aguja, un cortaplumas, una silla, un reloj, un lápiz, pluma de aves de diversos colores, un pedazo de azúcar, de zarzas, de muselina, corteza de árboles, etc. Acerca de estos objetos conversará con sus discípulos a medida que su inteligencia se vaya desarrollando.
- 11º Construcción con trocitos de madera de camas, sillas, mesas, las letras del abecedario, los números, fachadas de edificio, etc.
- 12º Lectura de sílabas, palabras y frases cortas.
- 13º Estructura de pizarra, con caracteres de imprenta, de las lecciones de lectura.
- 14º Marchas acompañadas por cantos que envuelven alguna idea útil.
- 15º Modelado. Reproducción con barro o arcilla de sólidos geométricos y de objetos muy sencillos.
- 16º Contar hasta 100. Combinaciones de adición, sustracción, multiplicación y división hasta 10, con objetos.
- 17º Uso de cintas. Tablas de adición, sustracción, multiplicación y división hasta 10, hechas por los alumnos.
- 18º Escribir números hasta 100.
- 19º Tablas de sumar y restar con objetos primero.

20º Lecciones de lugar. Conversaciones acerca de la situación relativa de los objetos que se encuentran en la sala de clases, estudio de los alrededores de la escuela, situación de las calles y monumentos principales de la ciudad.

21º Las oraciones que la Iglesia Católica enseña, repetidas en alta voz en la sala de clases *por los niños que pertenecen a esta religión*.

22º Conversaciones que entienden los niños acerca de los diferentes ramos de las ciencias, sin tratar de que repitan de memoria las palabras de la maestra, ni que estudien en sus casas el asunto objeto de dichas conversaciones.

23º Hágase que les digan los nombres de las letras con que se escriben las palabras que ofrezcan alguna dificultad de la lección de lectura".⁷⁶

En la propuesta anterior observamos la preocupación por la renovación de los aspectos microeducacionales, particularmente los referidos a la enseñanza. No obstante, la discusión se centró no tanto en el conjunto de proposiciones sobre la organización de la enseñanza sino en aquella vinculada específicamente a la enseñanza de la fe contenidas en el punto 21 y que refiere a concepciones aproximadas a la libertad de enseñanza.

Los señores Pedro Manuel Ruiz y Eloy González se muestran opuestos al punto "las oraciones que la Iglesia Católica enseña, repetidas en alta voz en la sala de clases por los niños que pertenezcan a esta religión". Defendió la posición el señor José E. Machado; intervino el señor Jorge Obelmejías para proponer que la cuestión religiosa no se tocara hasta tanto no se iniciara la discusión sobre el Código de Instrucción Pública pero su proposición fue negada.

Se fijó como tema a discutir en la próxima sesión lo referente a las escuelas rurales, ponencia a cargo del señor José Seminario y lo referente al derecho de los institutores a ser representados por una comisión del gremio la cual era presidida por Godoy Fonseca. A la reunión del 4 de noviembre se incorpora Jesús M. Herrera Irigoyen, director de "El Cojo Ilustrado"; el preceptor Pablo D. Meza, de la Escuela Federal Nº 13; el doctor Diego Casañas, C. Burquillas del periódico

76. *La Religión*. Nº 1246 del 6 de noviembre de 1895; p. 1.

"La Escuela" y Antonio L. Montaña del Boletín "El Grande Oriente Nacional", publicación oficial de los cuerpos masónicos.

El doctor P. V. Fontaines presenta la tesis "*Derechos de los Institutores*", culminando su exposición con las proposiciones siguientes: 1) Formación de un fondo de reserva de un instituto de crédito, con una módica contribución mensual de las rentas nacionales o de los estados y municipios, y de cinco centavos mensuales que den los educandos a sus padres; 2) *Extender los beneficios de jubilación a los preceptores y profesores de ambos sexos que sirvan en institutos particulares*; 3) *Crear asignaciones para atender a los institutores no jubilados y que sean muy pobres*.

José Seminario presenta su estudio sobre la enseñanza agrícola proponiendo un programa que constituye una prefiguración extraordinaria de lo que luego serían las escuelas granjas y los huertos escolares en las escuelas urbanas:

CAPÍTULO I

1º En todo plantel de educación, desde la escuela federal al instituto superior, será obligatoria la enseñanza agrícola elemental, la que consistirá en lecciones orales y prácticas, según el texto que más adelante se designará.

2º Ningún plantel de educación carecerá de un patio, jardín o bien de tierras convenientemente dispuestas para cultivar las principales plantas de la región que se habita.

3º Las lecciones prácticas en la enseñanza agrícola primaria elemental se reducirán a la simple demostración que enseña los componentes del vegetal, cómo nace, cómo vive, cómo crece y se multiplica.

4º Mientras las Escuelas Agrónomas Superiores provean maestros agrónomos para que desempeñen las lecciones prácticas en las escuelas primarias y demás instituciones, quedan estos planteles de educación exentos de la obligación de tener listo corral, patio, jardín para lecciones prácticas; cuya oportunidad lo hará saber el ministro del ramo, y en ese interín la agrícola será simplemente oral.

5º En los planteles de educación que no sean de carácter agrícola, sólo será obligatoria la enseñanza elemental designada en el artículo 3º.

CAPÍTULO II

DE LA ENSEÑANZA AGRÍCOLA SUPERIOR

6º Serán de enseñanza: química, física, agricultura, horticultura, botánica, higiene, economía rural, geología, zoología, zootecnia, veterinaria, anatomía de animales domésticos, disecación de aves, abonos minerales, vegetales y animales, dibujo, levantamiento de planos, mecánica, música y canto, español, francés e inglés. El alumno de la Escuela Superior Agrícola tiene que ser bachiller en filosofía.

7º El Instituto Superior de Enseñanza Agrícola tendrá por objeto crear maestros agrónomos; y dada la circunstancia de ser el país tan pecuario como agrícola, en los terrenos anexos al campo de experimentos agrícolas se enseñarán prácticamente las materias concernientes a la industria pecuaria, comenzando por la selección de razas, modos de que sear, de hacer la mantequilla, de crear los pastos aparentes para cada ramo de la industria bovina, así como a sacar el partido a que se presta la industria de aves de corral, justamente con la enseñanza de la manera de alimentar y engordar los animales domésticos con el valor relativo de los alimentos que convienen propinarles en cantidad y calidad, deduciendo al fin la utilidad obtenida, con el objeto de que el alumno se dé cuenta del punto económico en cada una de las circunstancias que puedan presentarse.

8º Las lecciones de química y física deberán ser experimentales, así como los ensayos prácticos en el ramo agrícola-pecuario alternarán con las lecciones orales.

9º Además del director científico habrá un director práctico, quien efectuará los experimentos con los alumnos, bajo las indicaciones del director científico, sin que sea permitido verificar ensayo práctico alguno sin la asistencia de uno de los dos directores, o de su inmediato, en el supuesto de haber impedido por parte de ambos directores.

10º La ejecución del trabajo material agrícola experimental será obligatoria para todo alumno, debiendo fijar el director el tiempo necesario para desempeñarlo.

11º La duración de los estudios agronómico-pecuarios será de tres años.

12º El Ministro de Instrucción Pública notificará en circular a cada uno de los presidentes de estado, invitándolos a enviar a cada estado 4 alumnos a la Escuela Agronómica Superior, debiendo reunir cada alumno las condiciones inherentes a personas que más tarde de alumnos del instituto llamados a su vez regentar las escuelas normales regionales de agricultura y cría, de que más adelante se hablará; demanda, la parte económica de los experimentos prácticos correrá a competentes, a fin de asegurar el éxito que tanto interesa a la república en materia tan importante.

13º Se admitirán 8 alumnos del Distrito Federal, los que serán indicados por el Gobierno Nacional.

14º Los alumnos costearán su propia alimentación, dándoles el gobierno casa, cama y la educación gratis, y necesitarán tener 20 años cumplidos.

15º Los alumnos serán internos y no podrán abandonar el local sin permiso del director o su delegado.

16º A fin de dar al instituto el tono de moralidad que el caso demanda, la parte económica de los experimentos prácticos, correrá a cargo de una comisión de la que más adelante se hablará, no siendo potestativo ni del director ni de empleado alguno inmiscuirse en la parte económica sino simplemente en los deberes de su cargo como empleados del cuerpo docente. Así mismo la comisión nombrará al economo del instituto, y tan sólo al director le será permitido el elevar las quejas, si las hubiere, a la comisión; ésto como freno para el economo, y responderá de la asistencia del instituto.

17º El régimen interior del instituto será precisado por reglamento especial.

18º La comisión será presidida por uno de los directores y queda prohibido el uso de todo licor que no sea vino tinto o cerveza, menos en los casos de que lo exija la higiene; queda igualmente prohibido portar armas.

19º Como del frecuente trato entre los directores y los alumnos nace el espíritu de noble emulación, y esa frecuencia en el trato es la única manera de obtener óptimos resultados, el gobierno, inspirado en tan noble sentimiento fundará el instituto en las cercanías de la ciudad, pudiendo los alumnos agrónomos que concurren a la universi-

dad, concurrir al instituto como externos, obteniendo así los asistentes a estas clases notables ventajas.

20º El Ministro de Instrucción Pública nombrará un cuerpo científico consultor, cuyo cometido será:

1. Examinar anualmente a los alumnos del instituto, dando cuenta al gobierno de su marcha.
2. Extender títulos de agronomía; previo examen de suficiencia, ya que se trate de alumnos del instituto superior, cuyo título significará aptitud y suficiencia para dirigir escuelas normales de agronomía; o bien de alumnos de las escuelas normales (de las que hablarán más adelante) en cuyo caso tal certificado implicará suficiencia para dirigir, crear u organizar campos de agricultura, horticultura, como también la industria pecuaria.

21º Los alumnos de las Escuelas Normales, titulados, serán aptos para la enseñanza agrícola en las escuelas primarias y en las mismas Escuelas Normales donde han aprendido.

22º El cuerpo consultor cuidará de nombrar a corporaciones idóneas para que concurren a los exámenes de los planteles de educación, de que el gobierno y el público se den cuenta de que se cumplen las disposiciones al efecto promulgado.

23º El Ministro de Instrucción Pública, de acuerdo con el cuerpo consultor, nombrará una comisión científica de agrónomos que visitará anualmente las escuelas normales de los estados e informará de su estado de gobierno.

24º La junta de aclimatación y perfeccionamiento industrial indicará los textos para las distintas escuelas agronómicas y formará listas del mensaje del Instituto de Enseñanza Superior, teniendo en cuenta los experimentos que han de verificarse asiduamente, así como las faenas que correspondan a la industria pecuaria; así mismo distribuirá el tiempo que a cada ramo deban dedicar los alumnos y qué horas del día.

CAPÍTULO III

DE LAS ESCUELAS NORMALES AGRONOMICAS

25º El gobierno recomendará se funde por lo menos una Escuela Normal en cada estado. La implantación de mayor número de escuelas dependerá del esfuerzo de cada uno de los estados y de la iniciativa individual. El Ministerio de Instrucción Pública indicará a los estados la ocasión de abrir planteles agronómicos, lo cual no podrá ser antes que el instituto superior forme los maestros que han de dirigir las Escuelas Normales.

26º De acuerdo con la libertad de enseñanza, serán admitidos a examen los que quieran optar por el título de maestros agrónomo de 1ª y 2ª clase, siempre de acuerdo con lo que prescribe el presente programa, sin cuyo requisito el título carecerá de valor.

27º Tanto en la Escuela Superior como en las Normales, se dedicarán dos horas cada semana a los ejercicios militares, a cuyo efecto los institutos deben estar provistos de armas de madera.

CAPÍTULO IV

DE LA ENSEÑANZA EN LAS ESCUELAS NORMALES
AGRONOMICAS REGIONALES DE 1ª CLASE

28º Toda Escuela Normal Agronómica Regional de 1ª clase estará indefectiblemente provista de campos de experimentos, tanto agrícolas como pecuarios.

29º Todo alumno que aspire a sentar plaza en estas escuelas deberá tener 20 años cumplidos, justificativo de buena conducta, de proceder irreprochable y sin vicios; deberá poseer conocimientos perfectos de las 4 reglas aritméticas, tener buena letra y *saber el idioma francés*.

30º De la enseñanza de las Escuelas Normales Regionales de 1ª clase: Nociones de química, física, historia natural, veterinaria y todo lo correspondiente a la industria pecuaria, botánica, arboricultura, floricultura, economía rural y teneduría de libros, enmiendas de terrenos, drenaje, abonos químicos, minerales, animales y vegetales, historia, gramática, aritmética, dibujo, levantamiento de planos, literatura, religión, derecho civil, mecánica.

31º La enseñanza durará tres años y los discípulos serán examinados y titulados de alumnos de la Escuela Normal Regional Agronómica, cuyo título lo recibirán en la capital de la república, previo examen de suficiencia, mientras que una vez espaciado los conocimientos, el ministro del ramo, de acuerdo con el cuerpo consultor, nombre delegados regionales competentes con autorización para examinar a los discípulos y extenderles el título de diploma de alumnos de la Escuela Normal Regional.

32º De las aptitudes de los directores, de la eficacia de las autoridades en estimular a las más frecuentes excursiones para las explotaciones, prácticas agrícolas que de mancomún con la iniciativa individual deben alentar, y del interés que a todos debe animar, dependerá el que los alumnos resulten aprovechados, puesto que en tales alumnos se proporcionará al país explotadores en los campos a la vez que colonizadores que no muy tarde adquirirán gran importancia en Venezuela.

CAPÍTULO V

PROFESORADO AGRICOLA

33º Los alumnos del Instituto de Enseñanza Agrícola Superior, examinados y previstos de sus títulos, al dirigir Escuelas Normales de Agricultura ganarán mensualmente Bs. 800,00.

34º Los alumnos provenientes de las escuelas normales agrícola-pecuarias, ya ejerzan la profesión en la escuela federal u otro plantel de educación cualquiera, ganarán por mes Bs. 650,00.

35º Al establecer excursiones de carácter agrónomo, ya con el objeto de inspeccionar los planteles de educación, según el artículo 22 del programa, o bien, para efectuar labores y experimentos prácticos, lo que deberán hacerse de acuerdo con el ministro del ramo, devengarán el viático que corresponda a la distancia, así como se erogará la cantidad que corresponda al mayor gasto de los alumnos.

CAPÍTULO VI
REGIMEN INTERIOR

36º El gobierno proporcionará un cuarto a cada alumno, con las condiciones higiénicas del caso, provisto de cama sin colchón, y el ajuar correspondiente.

37º Todo alumno estará provisto de uniforme cuyo uso será obligatorio, y contará de paltó, pantalón y chacelo azul, el sombrero será de paja, ala ancha, para defenderse del sol en los experimentos, y zapatos gruesos a prueba de agua.

38º Las horas de levantarse, acostarse, distribución del tiempo y estudio, será reglamentado por los directores, de acuerdo con el cuerpo consultor.

39º De acuerdo con lo que dice el programa, estará prohibido el cargar armas en el local del instituto y campos de experimentos, tanto a los profesores, alumnos y empleados subalternos, como a toda persona que esté empleada en el instituto. Tampoco les será permitido cargar arma alguna aún en las correrías y experimentos agrícolas, por largas que ellas sean.

40º Las comidas serán tres: desayuno, almuerzo y comida: cada alumno contribuirá con una mesada de Bs. 120,00 y tendrá derecho a una alimentación sana y abundante y al lavado de su ropa; y cada uno de los empleados que concurran a la mesa contribuirá con una cuota igual.

41º Queda prohibida la mesa separada para los directores y empleados y tan sólo se admitirá segunda mesa para la servidumbre del instituto.

42º Las abluciones diarias serán obligatorias.

43º El instituto estará provisto de una capilla en la que se oficiará todos los domingos.

44º Provisto como estará el instituto de un botiquín de medicinas y un salón de enfermería, el gobierno lo proveerá de médico, con obligación de asistir gratis a los enfermos del instituto.

45º En los casos de tener que reconvenir, queda prohibido todo castigo corporal, ni levantar la mano. El maestro, alumno o empleado

que faltase a este precepto, aun entre iguales, será lanzado del instituto por el cuerpo consultor, previa averiguación del caso.

46º En las horas de la noche, antes de acostarse, se dedicará algún tiempo a la música y al canto.

José Seminario

Caracas, 5 de septiembre de 1895.

Nota: Cuando los conocimientos agronómicos se hayan difundido, y creado maestros suficientes, se podrá pensar en escuelas normales agronómicas, donde entre el niño después de haber aprendido a leer; pensar hoy en semejantes planteles de educación titulados escuelas agrícolas primarias, sería prematuro. Ha de tenerse también presente que en las tales escuelas normales entran las de artes y oficios.⁷⁷

En el trabajo presentado por José Seminario se observa un cuerpo de doctrinas de valor indudable por cuanto propone una tesis respecto a la educación y el problema agropecuario nacional, de vital importancia para la Venezuela rural de aquellos días. Algunas de las ideas más interesantes provienen de la necesidad de otorgarle fundamentación científica a la enseñanza agropecuaria, la formación de docentes especializados con rango en algunos casos de educación superior, así como una proposición de organización de los centros escolares y niveles que los componen, importancia y jerarquía de la unidad curricular agropecuaria y la interrelación de los niveles, todo ello dentro de una concepción laica de la educación.

En su conjunto, la discusión generada parece no abordar la propuesta sino tangencialmente; es así como Pedro Manuel Ruiz observa que el estudio toca aspectos de la enseñanza superior, lo cual debe ser considerado como materia del Congreso. Intervienen en defensa de Seminario, Pedro Emilio Coll y José E. Machado, mientras que sostienen el criterio de Ruiz, los doctores Alberto González B. y Pedro I. Romero. Se resuelve que el estudio de esta situación pase a la comisión que ha venido procesando las ponencias.

^{77.} *Ibid*; p. 1.

Se dispone como tema a ser discutido en la próxima reunión el trabajo del Liceo Pedagógico "Bases para la Reforma Escolar". A proposición del delegado del Liceo Jurídico se nombra una comisión para asistir a una sesión pública organizada por esta institución para discutir la cuestión de Guayana.

Con la incorporación del doctor Francisco Izquierdo Martí en representación de la Facultad de Ciencias Eclesiásticas, de Manuel Revenga en representación del Estado Miranda, del ingeniero doctor Luis Argore en representación de la Sociedad de Geografía, Alejandro Urbaloaga por el Centro Científico Literario, del doctor Trino Celis Ríos por la Sociedad Teosófica, del doctor Narciso Parisca en representación de la Junta Parroquial de Instrucción Primaria de Santa Teresa y del doctor Nicolás José Mendible por *El Noticiero*, se da inicio a la sesión del cinco de noviembre.

El doctor Francisco Antonio Rísquez lee el informe elaborado conjuntamente con los doctores Jesús M. Sifontes y David Villasmil que analiza y resume la tesis "Bases para la Reforma Escolar", elaborado por la comisión nombrada por el Liceo Pedagógico compuesta por los doctores Alberto González, Napoleón T. Lander y Eduardo Marqués por el gremio de institutores.

Las conclusiones sobre la tesis fueron: "1ª) Que las juntas organicen las escuelas de acuerdo con el Ministerio de Instrucción Pública según la población escolar y el presupuesto de instrucción popular; 2ª) Que se funden escuelas normales de ambos sexos; 3ª) Que cada escuela tenga el suficiente personal docente; 4ª) Que se fije por cada escuela presupuestos suficientes de modo que los institutores perciban el sueldo propio para cumplir sus deberes; 5ª) Que se reglamente la inspección escolar".⁷⁸

Se propuso además que deben ser nombradas juntas idóneas a cuyo cargo debe estar la designación del número y la ubicación de las escuelas; el nombramiento de profesores por curso, la designación de sueldos y la inspección escolar. Intervienen en este sentido el doctor Alejandro Urbaneja, Pedro Emilio Coll, Pedro Manuel Ruiz y José E. Machado.

78. *Ibid*; p. 2.

En el Congreso se han perfilado con claridad dos tendencias muy marcadas en cuanto a la educación laica; por un lado los defensores de esta concepción entre los cuales se encuentran la mayoría de los integrantes del Liceo Pedagógico y del gremio de institutores, reforzados por los integrantes de la Sociedad Científica y Literaria y por las logias masónicas. El otro sector que combate con dureza esta concepción tiene sus representantes en integrantes del clero, institutores de escuelas religiosas y periodistas católicos. El 5 de noviembre *La Religión* publica un editorial con el título de "Escuelas Laicas", haciendo alusión directa a las discusiones suscitadas en el Congreso Pedagógico y encuadrada al interior de una estrategia de ofensiva por parte del sector católico que ve disminuir su capacidad de generar una oposición mayor en el evento en cuestión. Según el editorial: "Los institutos de enseñanza de donde se proscriben a Dios son un semillero de criminales: tal es lo que comprueba la experiencia en los países que han establecido la educación laica".⁷⁹

Se transcribe de inmediato un conjunto de cifras sobre el aumento del índice delictivo en poblaciones de jóvenes en Francia, país que se toma como el más representativo en cuanto a la implementación de este tipo de educación; se recomienda a los integrantes del Congreso que lean y estudien estas cifras sobre todo aquellos "que abogan por el establecimiento entre nosotros de la educación laica".

La tesis de fondo del trabajo editorial se circunscribe a dos planteamientos, el primero de ellos a una sobrevaloración de la educación religiosa por cuanto: "No, no es la instrucción lo que perfecciona las facultades morales del individuo; es la educación moral misma, no consistente en meras abstracciones ni en las ridículas máximas de la moral universal, sino en las enseñanzas concretas de la religión acompañadas de las prácticas que ella preceptúa".⁸⁰

En segundo lugar se somete a crítica al educador laico; de él, el editorialista llega a decir: "¿Acaso no sabemos lo que pueden dar de sí los maestros laicos? Aquello de sacrificar la educación moral al cuidado de los resultados más positivos de los exámenes; aquello de no observar siempre esa actitud reservada y ese lenguaje severo que conviene a personas que tienen cargo de almas"; todo eso recargado lo

79. *Ibid*; p. 2.

80. *Ibid*; p. 2.

más de las veces con horrendas tientas, constituye el ambiente de moralidad que respiran los afiliados a las escuelas laicas. Porque "profesor laico" es equivalente de "profesor de impiedad", enemigo de Dios y proclamador de todas las *libertades*. Y ¡hay de la inocencia infantil cuando llega a caer entre las garras de semejantes buitres!⁸¹

A partir de este momento del desarrollo del Congreso se observa en las comunidades religiosas, en las culturales, científicas y políticas y en la prensa de la época, el debate y las tendencias que sobre la educación laica tienen los diferentes delegados. Es así como en la primera página de la edición de *La Religión* del día 6 de noviembre, al referirse a la incorporación de Francisco Izquierdo Martí, expresa sus deseos de "...buen éxito en los trabajos de esa corporación que parece declinar en sus propósitos y manifiesta tendencias marcadamente sectarias".⁸² La nota culmina expresando que el Congreso ha derivado en un "ensayo de lucha entre las ideas cristianas y el libre pensamiento". En la misma nota el sector eclesiástico traza como línea de trabajo la obligatoriedad de asistir todos los delegados que profesan la religión católica. En este sentido expresa: "Consideramos como un deber en todos los congresantes católicos, la asistencia a las sesiones para defender los derechos de nuestra nación, que es católica, y para formular la ineludible y solemne protesta si tales derechos hubieren de ser conculcados".⁸³

En nota interna en la mencionada publicación y refiriéndose al Congreso y a la discusión sobre la educación laica se expresa el siguiente comentario: "Ya están nombrados otros delegados para este Congreso. Dios los saque con bien. Aquello parece que se va *enguachafitando*, y como que al fin tendrá de todo menos las condiciones serias y circunscriptas de un Congreso.

¿Quién ha visto que un Congreso después de instalado con el número de miembros que exige el reglamento redactado anteriormente, como si dijéramos, con los senadores y diputados que manda la Constitución, venga después, por voluntad de una agrupación, a echar los fundamentos de su propia organización para llevar a cabo un propósito sectario? Perdónenos el señor Congreso: pero esa brecha abierta hoy, prepara otra para mañana; y arguye una ligereza que no sabemos

81. *Ibid*; p. 5.

82. *La Religión*. N° 1247 del 7 de noviembre de 1895; p. 3.

83. *La Religión*. N° 1249 del 9 de noviembre de 1895; p. 1.

excusar. Allá se las avengan; pero como que aquello habrá de ser pronto un campo de Agramante.

Lo que ha sido verdaderamente sublime, es la declaración de que las logias son centros científicos y literarios. ¿Qué dirán las naciones extranjeras? y cómo se reirán del Primer Congreso Pedagógico de Venezuela, si éste no se apresura a recoger tan estupenda manifestación".⁸⁴

La posición perfilada en este artículo del Diario *La Religión*, además de constituir una crítica profunda a la fundamentación científica del quehacer educativo y a la educación laica constituye además una declaración de guerra, en vista del cuestionamiento a la propia organización del Congreso Pedagógico que ha admitido en su seno a las logias masónicas. En lo sucesivo el Congreso continuará en la oscilación pendular que las discusiones habían mostrado con anterioridad. Se fija para la próxima sesión la representación del trabajo elaborado por el doctor Pablo Godoy Fonseca titulado: "La sanción en la escuela primaria moderna".

De este modo la sesión del día 6 de noviembre se inicia con un crecido número de incorporados. Así encontramos que en esta fecha hacen acto de presencia en el Congreso el doctor Pablo H. Carranza, invitado por el Liceo Pedagógico; el doctor David Lobo, por la Sociedad de Médicos y Cirujanos; el doctor J. M. Escalona, por el Colegio de Médicos; el doctor José V. Iribarren, por el Centro Católico Venezolano; el bachiller J. Pichan, por la Sociedad Cagigal; el doctor Juan Díaz por la publicación "*Clínica de los Niños Pobres*"; el bachiller Hércules Maldonado; el coronel Abelardo Gorrochotequi, por "*Caracas Elegante*"; el doctor Carlos León, por "*El Progreso*"; el doctor Tomás C. Llamozas, por "*El Combate*" y Manuel E. Aybar por "*La Guillotina*". No pudo incorporarse el representante de la Logia Fraternidad Número 4, doctor Juan B. Calcaño y Paniza, por no encontrarse su credencial en secretaría.

El doctor Pablo Godoy Fonseca expuso su tesis sobre "La sanción en la escuela primaria moderna". En ella se pronuncia contra el principio generalizado en el país de que "la letra con sangre entra"; el doctor Rafael Villavicencio interviene para respaldar los planteamientos de Godoy Fonseca y propone que estos aspectos sean tomados en consideración para el momento de la discusión del código. Hace un

84. *La Religión*. Año V. Mes IV. N° 1248 del 8 de noviembre de 1895; p. 3.

llamado a la asamblea sobre las diferencias en cuanto a concepciones que sobre las sanciones son establecidas por las tendencias "espiritualistas o materialistas".

El señor M. V. Romero García plantea la necesidad de realizar un estudio etnográfico en el país que suscita un largo y acalorado debate en vista de que Alberto González plantea lo extraño de la proposición por cuanto este tema no forma parte del programa de actividades del Congreso Pedagógico; respaldan a González, Diego Casañas Burguillos y Félix Quintero. El doctor Eloy González respalda a Romero García y propone "que la presidencia nombre una comisión de tres miembros para que presente un estudio del medio étnico del país". El doctor Carlos León realiza una larga exposición donde plantea que para poder legislar es indispensable atender a las costumbres y las creencias del país; culmina su exposición proponiendo que presente al Congreso un estudio etnográfico, etnológico o étnico de Venezuela. El doctor Alberto González pide que sean leídos los artículos 1º y 2º del reglamento del Congreso; el bachiller Pedro Manuel Ruiz propone "que se nombre una comisión de tres miembros que se comprometan en el Congreso a hacer un estudio etnográfico del país"; sometida la proposición a la asamblea es aprobada.

Pedro Emilio Coll lee un artículo suyo de claro corte spenceriano sobre la educación intelectual que recibe la aprobación de la mayoría de los asistentes.

Culmina la reunión con una proposición del profesor Jesús M. Espinoza en el sentido de que las invitaciones al Congreso se limitasen a las ya aprobadas. La proposición fue aceptada por los asistentes a la sesión.

El 8 de noviembre se inicia la octava sesión del Congreso; se incorporan, Manuel Fonbona Palacios, por la Academia de la Lengua; Juan J. Lovera, por el Colegio de Médicos; Ramón I. Díaz, por el Círculo de la Juventud Católica de Caracas; el licenciado Isaac Narváez, por la Facultad de Farmacia; Antonio R. Alvarez, en representación del Estado Falcón; presbítero Jesús M. Hurtado, director de la Escuela Episcopal; don Enrique Riva, director del Colegio San Francisco de Sales; José R. Arias, por los Ensayos Literarios del Divino Redentor; doctor Jorge Nevett, miembro de la comisión sobre edificaciones escolares; doctor Domingo G. Santana, por la comisión destinada a estu-

diar el trabajo manual en la escuela primaria moderna; bachiller Prudencio Marrero, invitado especial por el Liceo Pedagógico; doctor Luis Pío Herrera, por la Sociedad de Libres Pensadores. Los altos cuerpos masónicos incorporan al señor A. H. Scholtz, por "Grande Oriente Nacional"; doctor Doroteo de Armas, por "El Soberano Gran Consistorio" y por la publicación "*La Lira*"; Luis Montes Ramos, en representación de la Logia "Soberano Gran Capítulo"; doctor J. B. Calcaño y Paniza, por la Logia "Fraternidad N° 4"; Pedro Fortoul Hurtado, por la Logia "Fe Número 14"; L. Matías López, por la Logia "Sol de América". Los representantes de la prensa aumentaron su ya nutrida delegación así: Juan P. Borges Requena, por el "*Mensajero del Corazón de Jesús*"; Henrique Fanger, por "*El Correo de los Estados*"; M. V. Cuervo, por "*La Pedagogía Moderna*" publicación del Liceo Pedagógico y Julio M. Sesteo por "*El Reportero*".

El presidente del Congreso, doctor Rafael Villavicencio, presentó el Proyecto de Código de Instrucción Popular elaborado por una comisión nombrada por el Liceo Pedagógico y constituida por las siguientes personalidades: doctor Juan V. Mendible, doctor J. Castillo C., doctor Napoleón T. Lander, doctor Ramón Aveledo Urbaneja, doctor Jesús María Sifontes, doctor Alberto González B., doctor Luis Soriano, doctor Domingo Alas, profesor Jesús María Espinoza, profesor José R. García, profesor Jesús María Páez, profesor Eduardo Marqués, profesor Ricardo Carrillo, profesor A. R. Vaamonde, profesor Esteban D. González, profesor R. Arcia García, profesor Antonio González Sanoja, profesor Adolfo Ochoa y profesor Francisco Montano.

Villavicencio realizó varias observaciones al proyecto en el momento de su presentación y concluyó proponiendo que se le diera una primera lectura de tipo general para iniciar de inmediato su discusión. Intervinieron los delegados Diego Casañas Bustillos, Eloy González, Alberto González, B. Nicomedes Zuloaga, José Iribarren, Juan Díaz y T. Llamozas; la proposición de Villavicencio fue aprobada. Al iniciarse la lectura hubo manifestaciones de violencia entre el numeroso público que había asistido a las barras, llegándose inclusive a intercambiarse golpes entre varios de los observadores. *La Religión* reseña que cuando se iniciaba la lectura de "... el proyecto hubo movimiento entre los congresales, a tiempo que en el corredor de la universidad se ventilaba por las vías de hecho una desaveniencia entre los asistentes a la

barra".⁸⁵ En vista de lo sucedido, el presidente del Congreso suspendió la reunión en forma temporal.

Pasadas las escaramuzas y reconstituida la asamblea se leyeron los títulos que contemplaba el Proyecto de Código de Instrucción y se les pidió a los participantes su estudio para las próximas sesiones. El contenido del mismo fue el siguiente:

- LIBRO I. Título Preliminar. Principios y Declaraciones. Título I. De la Dirección: Secciones. Consejo Directivo de la Instrucción Popular. Juntas de Instrucción Popular. Título II. De la Inspección: Secciones. Inspección General. Inspección Seccional. Inspección Local.
- LIBRO II. Título I. De la Enseñanza. Secciones: Escuelas Primarias. Escuelas Elementales. Escuelas Superiores de Niñas o Jóvenes. Provisión de las Escuelas. Jardines de Infantes. Preceptores.
- LIBRO III. Instrucción Secundaria o Preparatoria. Título I. Escuelas Normales. Secciones: Director y Vice-director. Alumnos. Exámenes. Disposiciones varias.⁸⁶

Propuso el señor Jesús M. Espinoza que se cerrase la brecha de la Puerta Pía, es decir, que se limitasen las invitaciones a las que ya estaban hechas. Fue aprobado y obtuvo el ponente frenéticos aplausos cuando dijo que "allí se había reunido tantas luces, que ya quemaban", contrariando nuevamente a los católicos en su afán por controlar el Congreso.

Fijó la presidencia para la sesión de esa noche, la propuesta del doctor José María de los Ríos sobre higiene escolar y el informe sobre la tesis "*Derechos de los Institutores*".

La prensa de la época, que venía siguiendo con gran interés no sólo lo referente a información y divulgación sino como participantes, recoge estos sucesos de manera diversa. "*El Liberal*" refiere que: "El proyecto presentado por la comisión del Liceo Pedagógico dice, es el mismo monumento (sic) que el Congreso relegó al archivo y se olvidó

85. *El Liberal*. N° 109 del 9 de noviembre de 1895; p. 1.

86. *La Religión*. N° 1249 del 9 de noviembre de 1895; p. 2.

por impracticable, difuso y oligarsa".⁸⁷ "*La Religión*" anuncia la próxima disolución del evento. "Lo dicho, anoche casi convirtió el Congreso en lo que habíamos anunciado. En el salón, confusión. Por fuera, dicen que hubo una desavenencia entre dos individuos de la barra: si no se toman por el mismo Congreso medidas de orden, de seriedad y circunspección cuando se muera, lo que parece está ya próximo, será preciso ponerle un epitafio que nada tendrá de honroso para la obra.

El tiempo perdido: mientras no haya buena fe y un sentimiento severo de justicia y de libertad, todos esos proyectos o fracasarán o realizarán el parto de los montes o darán abortos repugnantes. Ojalá se recoja la experiencia y se aprenda a formular y precisar mejor el orden y las materias de tales congresos. En Europa, cuando se va a esas reuniones, los asuntos están ya determinados y muy bien estudiados; y el objetivo de ellos, tanto en lo religioso como en lo civil, no es mandar proyectos de leyes a los Congresos; proyectos de los cuales probablemente no se hará caso; sino organizar, con iniciativas privadas unificando la acción y los principios, hasta donde sea posible, el progreso del trabajo social, civil o religioso a que se haya consagrado el Congreso: es decir, esos congresantes no tienen otro objeto que unificar las fuerzas sociales y fecundar la iniciativa privada en el adelanto de los pueblos".⁸⁸

"*El Liberal*" recoge una escueta información donde se expresa que: "El proyecto presentado por la comisión del Liceo Pedagógico, dicen es el mismo documento que el Congreso relegó al archivo y se olvidó por impracticable, difuso y oligarca".⁸⁹

J. de J. Monasterios envía una nota al "*Diario de Caracas*" donde expresa su respaldo al Congreso Pedagógico por "su esfuerzo en la búsqueda de una moral positiva".⁹⁰

En la sesión del día 9 de noviembre son incorporados el señor Charles L. Simon por el "Consejo Kadosch" del alto cuerpo masónico; el doctor R. Cruz Guitián, del Colegio San Agustín y el preceptor Isaías Hernández de la Escuela Federal N° 1564. Se produce de inmediato un impase cuando el presbítero Jesús M. Hurtado, rector de la

87. *El Liberal*. N° 109 del 9 de noviembre de 1895; p. 1.

88. *Diario de Caracas*. N° 632 del 8 de noviembre de 1895; 2.

89. *La Religión*. Año V. Mes IV. N° 1249 del 9 de noviembre de 1895; p. 3.

90. *El Diario*. N° 2508. Valencia, 11 de noviembre de 1895; p. 2.

Escuela Episcopal, reclama a la secretaría que tanto él como el presbítero Riva, director de la Escuela Salesiana, deben ser considerados como integrantes del Congreso. Félix García Medina y Alirio L. Montaña, son de la opinión que la plenaria del Congreso debía exigir al presbítero Hurtado la presentación de la credencial que lo acredita como rector; la posición de Hurtado es defendida por Izquierdo Martín, José E. Machado y Tomás C. Llamozas. La presidencia aclara que ambos sacerdotes se encuentran incorporados como delegados activos.

De inmediato el doctor Pedro I. Romero desarrolla la tesis de que si bien el Congreso con fecha dos de noviembre había declarado a las logias como sociedades científicas y literarias, este reconocimiento no podía hacerse extensivo al Gran Oriente, la Gran Consistoria y al Consejo Kadosch, ya que son instituciones que funcionan independientes a las logias reconocidas. Calcaño y Paniza cita el texto de que "la letra mata, el espíritu de la letra es lo que da la vida" y es por ello que la resolución del 2 de noviembre es extensiva a todos los cuerpos masónicos de cualquier tipo. Antonio L. Montaña y Napoleón T. Lander presentan un alegato donde exponen la necesidad de la presencia de las logias masónicas por cuanto ellas constituyen centros importantes del saber y de la producción literaria. El doctor Rafael Villavicencio explica "que en virtud de la declaración del 2 de noviembre que se había leído, él se había dirigido al Serenísimo Gran Maestro de la Orden Francmasónica para que invitara a todos los cuerpos masónicos de Caracas, los cuales son diez y nueve".⁹¹ Expone además Villavicencio, que se había dirigido al órgano publicitario de las logias masónicas. "*El Boletín del Grande Oriental*", del cual era director Antonio L. Montaña, para que cursara invitación a todos los grupos francmasónicos. En comunicación enviada a "*El Tiempo*" del 9 de noviembre de 1895, Villavicencio clarifica que cursó estas invitaciones por cuanto, siendo las logias cuerpos de menor jerarquía, consideramos como centros científicos y literarios de mayor importancia la Orden Francmasónica. Aclara además que se invitaron en forma separada por cuanto lo permitía su forma de organización y de actuación.

Finalizando la reunión se convocó para la próxima sesión a celebrarse el 11 de noviembre en la sala de exámenes de la universidad. Evidentemente, la intención de centrar la discusión en el Proyecto de Código de Instrucción Pública, propugnada por Villavicencio perdía

91. *La Religión*. N° 1250 del 11 de noviembre de 1895; p. 1.

viabilidad en vista de la ofensiva de los clericales por impedir nuevamente la participación de la masonería.

La incorporación diaria de delegados católicos y partidarios de las corrientes positivistas, naturalistas, biólogos, etc., demuestran el intento de controlar una mayoría con la finalidad de imponer resoluciones y un Código de Instrucción que refleje en alguna forma las ideas dominantes al interior del evento. En el fondo del debate se focaliza la cuestión de la educación católica y de la educación laica como lo expresa "*El Diario*" publicado en Valencia.⁹² "*La Religión*" del día 11 de noviembre produce un editorial bajo el título del Congreso Pedagógico; en él expone:

"Ya se sabe que este cuerpo está dividido en dos agrupaciones las cuales cada día se ponen más de relieve y acabarán por quedar perfectamente determinadas: los católicos y los masones con los librepensadores.

La controversia entre ambas agrupaciones quedará concretada en sobre si debe darse o no instrucción religiosa en las escuelas públicas...".⁹³

Se hace un llamado a todos los militantes católicos, delegados al evento, con la finalidad de detener el "desenfreno de ideas y de negaciones profesadas por la masonería y el libre pensamiento".⁹⁴ Concluye afirmando:

"A pesar de las inquietudes (...) que hemos oído manifestar a muchos católicos sobre la asistencia a un congreso donde la masonería está oficialmente representada, hemos creído que debía mantenerse esa asistencia ya que los católicos no van allí a profesar comunidad de ideas con los masones, ni a ejercer con ellos una misma acción, sino todo lo contrario (...) Esto, sin embargo, lo decimos como simple opinión nuestra que estaríamos dispuestos a recoger tan luego como fuese necesario".⁹⁵

"*El Tiempo*" critica la posición expuesta en el editorial del diario "*La Religión*" y expresa que los temas discutidos en el Congreso no

92. *Ibid*; p. 1.

93. *Ibid*; p. 2.

94. *El Tiempo*. N° 796 del 12 de noviembre de 1895; p. 2 (Las comillas son del original).

95. *El Liberal*. 12 de noviembre de 1895; p. 3.

son "asunto que puede resolver la pasión". Hace un llamado a mantener ecuanimidad y concluye expresando:

"Por nuestra parte preguntaríamos ¿qué pierde el niño con aprender los rudimentos de un principio religioso? ¿No tiene el hombre toda la vida para rechazar luego lo que crea falso, impropio o inmoral?

Los actuales librepensadores, ¿no recibieron la educación cristiana? ¿No conocen ellos la religión que combaten?

En cuanto a lo de que es el mayor de los atentados establecer: la escuela laica, es también una exageración, pues en Holanda, Estados Unidos y Francia existe; y aquellos pueblos no han sufrido las consecuencias que acarrear los mayores "atentados" públicos y administrativos.

No exageremos, pues, y estudiemos el asunto con calma, bajo el punto de vista del porvenir, de la moral y del progreso".⁹⁶

A la sesión del 11 de noviembre se incorporaron representantes de diez y ocho de las diez y nueve logias masónicas de Caracas, faltando sólo el representante de la Logia Lealtad N° 16, que según el doctor Villavicencio se incorporaría próximamente. Se produce también la incorporación del señor Nerio Valarino por el "Boletín de Farmacia"; el doctor J. V. Camacho por "La Lira", en reemplazo del doctor Dorotheo de Armas y del señor Jacinto Gutiérrez Coll por la Academia de la Historia. Se recibe una comisión de la Junta Parroquial de El Valle, la cual nombra al señor Silvestre Tovar Toro como su representante; se niega su incorporación por cuanto es necesario dar cumplimiento a lo resuelto en la sesión anterior en lo relativo a nuevas incorporaciones. Intervienen a favor de Tovar Toro los delegados José V. Iribarren, Pedro I. Romero y F. Izquierdo Martí y en contra Eloy González, Napoleón T. Lander y J. B. Calcaño y Paniza; Francisco Izquierdo Martí propone el levantamiento a la sanción del día anterior, sometida a votación la proposición de Silvestre Tovar Toro es negada con treinta y tres votos en contra y catorce votos a favor.

Se suspendió la lectura de la memoria sobre higiene escolar elaborada por el doctor José M. de los Ríos y la discusión sobre los derechos de los institutores, pasando de inmediato los delegados a la dis-

96. *Ibid*; p. 3.

cusión del Proyecto de Código de Instrucción considerado como el aspecto más relevante del Congreso.

La discusión se inicia por los aspectos procedimentales que normarán las exposiciones. Eloy González propone que se discuta artículo por artículo; Carlos León asoma la idea que previamente a la propuesta de código pase a una comisión reformadora y que posteriormente se discuta en la plenaria. Es aprobada la proposición de Eloy González quien de inmediato propone la modificación al artículo 1° en los siguientes términos: "*La Instrucción Primaria será gratuita, laica y obligatoria*";⁹⁷ el delegado Francisco Izquierdo Martí refuta a González y propone: "*La Instrucción Primaria será gratuita, religiosa y obligatoria*".⁹⁸ De inmediato pide a los asambleístas permiso para leer unas reflexiones sobre la obligación o no del maestro para enseñar religión en las escuelas. Dice Izquierdo Martí:

"¿El maestro, está obligado a enseñar la religión a sus discípulos?, o en otros términos: ¿el catecismo, la doctrina cristiana debe entrar como asignatura en las escuelas?"

"Para responder esta pregunta es necesario examinar las atribuciones del maestro, tanto respecto a los padres de familia como a los hijos y, ante todo, es preciso advertir que tratamos de las escuelas, tal como debe ser en los países cristianos. Primeramente, ¿a quién pertenece el niño? ¿quién tiene autoridad natural sobre su cuerpecito y alma? El catolicismo con la razón nos enseña que Dios, autor de todo lo creado, es el primer poseedor y dueño absoluto de todas las cosas. En él reside la autoridad absoluta, puesto que la autoridad es del autor, de él procede toda paternidad en el cielo y en la tierra. Dios es nuestro primer padre (...) Siendo los padres, después de Dios, los autores de la vida de sus hijos, tienen por este título primordial, el derecho de llenar para con ellos los deberes de la paternidad, desarrollando y fortificando sus facultades así físicas como intelectuales y encaminándolas hacia la virtud (...) si los padres no pueden por sí mismos educar COMPLETAMENTE (Sic) al niño, pueden apelar a otras personas que los suplan y ayuden, o que hagan sus veces en este magisterio. De aquí la institución del profesorado (...) Si pues, el padre delega en el maestro el derecho de enseñanza, síguese de aquí que esta debe ser conforme con las legítimas aspiraciones del delegante.

97. *La Religión*. 14 de noviembre de 1895; p. 3.

98. *Ibid*; p. 3.

Y para no ser difusos, concretándonos a Venezuela, nuestra amada patria (...) los católicos somos en Venezuela el noventa y nueve y seis décimas por ciento de la población, apoyando este dato en los censos practicados para expresar la mayor libertad en la filiación religiosa individual. Quiere esto decir, señores, que la gran mayoría de los venezolanos, católicos como es, ha contraído un deber para con la iglesia, que los padres de familia venezolanos se han comprometido a enseñar el catecismo a sus hijos; luego ellos al resignar esta obligación en los maestros, es con la condición de que éstos les enseñen la religión...".⁹⁹

Sobre el problema de la enseñanza de la moral, Izquierdo Martí expresa:

"Por otra parte, los partidarios del laicismo no pueden menos de convenir en que debe enseñarse una moral en las escuelas. ¿Pero o serán ellos más felices en esta empresa, que los antiguos filósofos? Sólo Jesucristo enseñó en sus lecciones, como Divino Maestro, la verdadera base de la moral...".¹⁰⁰

Antonio L. Montaña responde a Izquierdo pronunciándose por las ideas liberales y clarificando previamente que éstas no se encuentran referidas a las concepciones políticas-partidistas, sino a una escuela de pensamiento que toma sus planteamientos del campo de la ciencia y de la moral. En este sentido constituye una concepción opuesta al "ultramontanismo". Montaña expresa que el "Estado no tiene religión y en consecuencia no debe darla".¹⁰¹ Se refiere al "Syllabus" como un "código de almas bajas".

Diego Casañas Burguillos, en defensa de la educación religiosa en general y no simplemente católica, refuta a Montaña en el sentido de que la educación laica atenta contra la libertad y contra la igualdad. Expresa Casañas Burguillos: "...la instrucción laica peca contra la libertad, y se opone a la fraternidad y destruye la igualdad. Más aún es el atentado más escandaloso contra la democracia porque con ella se niega al pueblo un derecho pleno que se quiere así monopolizar en las manos de unos pocos con mengua de las mayorías" (...) "o si hay, y son muchos, todos, con muy pocas excepciones, que quieren que sus

99. *La Religión*. N° 1251 del 11 de noviembre de 1895; p. 3.

100. *La Religión*. N° 1254 del 15 de noviembre de 1895; p. 5.

101. *El Liberal*. 12 de noviembre de 1895; p. 2.

hijos reciban instrucción religiosa en los planteles públicos, ¿por qué hemos de negársela, oponiéndose así a la libertad de sus creencias, hasta el punto de imposibilitarles la transmisión de ellas a sus descendientes? ¡Qué! ¿Es acaso inmoral la pretensión para que la ley pueda negarla? ¿Y por qué nosotros querramos así la instrucción nos oponemos acaso a que el que no la quiera se le imponga aquel estudio? No. Nosotros no queremos que se imponga el estudio de la religión a los niños cuyos padres se opongan a que se les dé, por consiguiente, no contrariamos la voluntad de ellos; pero como nuestros contrarios quieren que no se nos dé lo que con legítimo derecho pedimos, ellos sí limitan nuestra libertad. Así, pues, la instrucción laica peca, indudablemente contra la libertad" (...) "Todos los que querramos para nuestros hijos una instrucción religiosa y que contamos con los medios que nos proporciona la fortuna, una profesión remuneradora, el trabajo lucrativo u otros medios de adquisición, elegimos para nuestros hijos el plantel particular que más nos garantice la adquisición de aquellos conocimientos y, si por desgracia llegase un día en que las licencias de una secta, con el falso título de libertades, acabase con todas las libertades de los demás, tendríamos el recurso de mandar nuestros hijos a cualquier nación extranjera (...) (pero) esos desgraciados seres que son los más, cuyos proventos, adquiridos en afanosas labores nunca llegan a cubrir por completo sus más ingentes necesidades (...) a estos desgraciados hijos de nuestro bondadoso y siempre azotado pueblo, negamos en los planteles públicos el derecho que para ellos reclamamos en nombre de la democracia...".¹⁰²

Sometida a votación las proposiciones en mesa, referidas al artículo primero del código: 39 votos respaldan la propuesta de Eloy González contra siete para la propuesta de Izquierdo Martí. *El Liberal* del día siguiente informa: "Suntuoso, espléndido, fue el triunfo alcanzado en la noche de ayer por los que en el Congreso Pedagógico defienden las ideas radicales. La libertad de enseñanza, la libertad religiosa, garantías que acuerda la ley fundamental a los venezolanos, han encontrado en el seno mismo del Congreso defensores entusiastas provenientes de los más de las filas de la juventud, que desde hace tiempo viene luchando en todas las esferas por el triunfo de las libérrimas ideas que conforman el espíritu de nuestro tiempo". "Desengañense los que todavía

102. *El Diario*. N° 2510. Valencia. 13 de noviembre de 1895. En telegrama firmado por Eloy González.

creen en la posibilidad de que el ultramontanismo pueda llegar a la cima del poder; desengáñense los enemigos perpetuos de la república y de los fueros de la conciencia, si piensan que las instituciones medioevales puedan surgir en medio de las barracas que agitan este fin de siglo".¹⁰³

El Diario, de Valencia expresa: "Por el telegrama que publicamos a continuación se impondrían nuestros lectores del trascendental paso dado por el Congreso Pedagógico de la República (Sic): La instrucción laica como instrucción patria es un progreso más en el camino de las libertades públicas y una piedra más que se coloca en el templo de la democracia",¹⁰⁴ y *El Tiempo* comenta que: "Anoche, en la sesión del Congreso Pedagógico se adoptó por una gran mayoría un artículo en el código de instrucción que se discute, por el cual se establece que las escuelas primarias serán laicas, gratuitas y obligatorias".¹⁰⁵

La Religión del 13 de noviembre denuncia que: "La asistencia a la sesión de anoche fue sólo de librepensadores y masones y acordaron desechar el Proyecto de Código del Liceo Pedagógico y que la presidencia nombrase una comisión para hacer un nuevo proyecto de código. Los católicos se han retirado, pues, del Congreso";¹⁰⁶ y el sábado 16 de noviembre anuncia en un documento firmado por integrantes del Congreso su retiro del evento denunciado que: "Advertidos los pocos sectarios que tenían asiento en el Congreso de que éste, compuesto en su gran mayoría de católicos votaría oportunamente por la instrucción religiosa, lograron falsear el reglamento para llevar al seno de aquel cuerpo a todos librepensadores de Caracas, para quienes solicitó puesto, por esta o por aquella representación y a la masonería —por la inaudita declaración de ser sociedad científica y literaria— de la que ingresaron representantes no sólo de las *logias* que es la palabra que consta en acta, sino de todos los cuerpos masónicos de Caracas, a quienes el presidente del Congreso, doctor Rafael Villavicencio, se permitió oficialmente invitar..." (...) "Con la mayoría de asistencia (...) fue propuesta y aprobada en una misma sesión la instrucción laica..."¹⁰⁷

103. *El Tiempo*. N° 796 del 12 de noviembre de 1895; p. 4.

104. *La Religión*. N° 1252 del 13 de noviembre de 1895; p. 1.

105. *La Religión*. N° 1255 del 16 de noviembre de 1895; p. 2.

106. *Revista de la Instrucción Pública*. Año II. N° 34. Enero, 1896; p. 34.

107. *Ibid*; p. 35.

En su carácter de secretario del Congreso, el profesor Pedro Manuel Ruiz convoca a los delegados para el 7 de diciembre con la finalidad de discutir el informe de la comisión encargada de redactar un nuevo Proyecto Código de Instrucción. El Congreso clausura sus sesiones en 14 de diciembre a las ocho de la noche. En el discurso, Rafael Villavicencio, en su condición de presidente, señala que "ninguno de los miembros del Primer Congreso Pedagógico Venezolano ha manifestado dudas acerca de la verdad de los dogmas fundamentales de la religión católica, apostólica, romana, ni de ninguna otra religión positiva. En el seno del Congreso no se ha agitado ninguna controversia religiosa, por más que se haya puesto empeño en hacerlo entender así al público que no asiste a las sesiones. Aquí en esta honorable asamblea, nadie ha puesto en tela de juicio la existencia, la unidad, la personalidad y la omnipotencia del Creador, ni el dogma de la creación, de manera que ningún ataque ha sufrido lo asentado en el símbolo de los apóstoles y por el Concilio de Nicea: Credo in unum Deum, Patrem Omnipotentem, factorem coeli et terra. Tampoco se ha mencionado el misterio de la Trinidad, ni se han presentado conjeturas sobre la divinidad de la segunda persona, su consustancialidad con la primera, la unidad de su persona, la dualidad de sus naturalezas y voluntades. Nadie ha atribuido a Jesucristo su cuerpo fantástico, ni ha negado que tuviese alma, ni ha pretendido amenguar la dignidad de su naturaleza material, ni ha negado el derecho de representar materialmente el crucificado. Ninguno ha intentado discutir los dogmas de la encarnación y de la redención, de la resurrección y la ascensión de Cristo, por consiguiente no han sufrido contradicción las afirmaciones de los concilios de Necea, de Efeso, de Calcedonia y de Constantinopla".¹⁰⁸ Para Villavicencio los asistentes en su condición de delegados al Congreso "cualesquiera que sean sus opiniones religiosas o filosóficas, no han recordado siquiera los dogmas de la virginidad de María, de su Inmaculada Concepción, del purgatorio, de la eternidad, de las penas del infierno. Nadie ha negado la resurrección de los cuerpos, ni ha condenado el matrimonio, ni las segundas nupcias, ni ha dicho que la iglesia no tenga facultad para remitir los grandes crímenes cometidos después del bautismo, ni ha negado la libertad del hombre, ni ha dejado de reconocer la existencia del pecado original y la necesidad del bautismo y de la gracia para efectuar la salvación, ni ha rechazado la eficacia de las buenas obras.

108. *Ibid*; p. 36.

Ninguna de las personas aquí presentes ha pronunciado siquiera la negación de la presencia real de Jesucristo en la Eucaristía, ni ha sostenido que los sacramentos suministrados por heréticos o pecadores fuesen nulos, ni ha discutido el principio de la jerarquía eclesiástica. Los sacramentos de la confirmación, de la penitencia, de la extremaunción y del orden no han sufrido ningún ataque; y finalmente, a nadie se le ha ocurrido en este recinto poner en discusión ni siquiera el dogma más combatido en estos últimos tiempos, el de la infalibilidad del Papa cuando define, ex cátedra, en materias de dogma, esto es, como jefe de la iglesia católica".¹⁰⁹

En consecuencia "nadie tiene derecho, ateniéndose a los discursos y opiniones emitidas en estos debates, a encontrar en el Congreso, ateos, materialistas, panteístas, maniqueos, albigenses, cristianos, unitarios, ebionistas, gnósticos, arrianos, apolinaristas, nestorianos, entiquianos, monotelistas, iconoclasta, macedonianos, cristianos griegos, paulicianos, montanistas, novaciones, cristianos reformados, mesalinos, donatostas, luciferianos, circunseliones, etc., etc.; ni les sería dado reconocimientos como sus discípulos a Simón el mago, Valentín, Eunomius, Aetius, Prisciliano, Pablo el armenio, Praxeas, Noctus, Sabellius, Lelio, Fausto Socino, Dosíteo, Menandro, Gerinto, Pablo de Samosate, Basíldes, Saturnino, Orígenes, Marción, Taciano, Jansemius, Pelasgio, Celestino, Berenger, Juan Wiclef, Juan Huss, Jerónimo de Praga, Lutero, Calvino, Zuinglio, etc., etc.". ¹¹⁰

Considera negativamente las publicaciones referidas al Congreso en lo que respecta a la influencia de las logias masónicas y de los centros literarios y científicos. Según Villavicencio: "Todos hemos visto publicada en Caracas la aseveración de que se pretendía inculcar a los niños los principios de la masonería y del libre pensamiento. Con pena me veo en el caso de calificar de absurda semejante afirmación. A quien tenga un ápice de buen sentido no había de ocurrírsele el enseñar a párvulos, los principios de una institución que no los comunica sino a sus adeptos, y eso por grados y después de muchas pruebas. ¿Y cómo nadie que piense un poco ha de intentar el meter en las cabezas de unos pobres niños que no saben leer ni escribir las complicadas cuestiones que ventilan los libres pensadores? ¿Y de dónde han sacado la ocurrencia extraordinaria de que el artículo que prescribe que en las

109. *Ibid*; p. 35.

110. *Ibid*; pp. 38-41.

escuelas pagadas por la nación no se enseña ninguna religión, dejando el cumplimiento de tan sagrado deber, en resguardo del precepto constitucional que garantiza la libertad religiosa, a los ciudadanos del hogar doméstico y a los ministros de los diversos cultos que son los que tienen la obligación perentoria de suministrar tal enseñanza, de que tal artículo, repito, significa que se le va a enseñar a los niños los principios de la masonería y de los libres pensadores? Con semejante manera de interpretar se puede cambiar el día esplendoroso en noche tenebrosa y sombría".¹¹¹

El aspecto nodal del discurso de clausura de Villavicencio se centra en la defensa de la educación laica tal cual como fue recomendada en el artículo 1º del Proyecto de Código de Instrucción Pública. "También hemos visto asegurar bajo la forma de una protesta extemporánea de algunos de los miembros del Congreso contra las decisiones de la mayoría, que el artículo 1º de este proyecto de código vulnera la garantía 13 del artículo 14 de la Constitución. ¿Ocurrencia original? ¿Y qué entenderán estos señores por instrucción laica y libertad religiosa, términos entre los cuales pretenden establecer contradicción? Con que una disposición que nada, absolutamente nada, prohíbe; que obliga solamente a los padres a enseñar a sus hijos a leer, escribir y contar, y algunos otros principios necesarios a la vida, y deja a cada uno en la más amplia y completa libertad de educar a sus descendencias en la religión que a bien tenga bien sea directamente en el hogar doméstico, santuario de la conciencia, bien indirectamente por medio de los ministros de los diversos cultos, o de profesores particulares, y que viene completada por otro artículo que prescribe a los maestros de escuela el deber de conceder en la semana un día de vacante, que no sea el domingo, con el fin de que los padres den ese ese día a sus hijos la instrucción que no les suministra la nación, por no ser de su competencia, ¿con qué una disposición tan liberal, contraría la libertad religiosa? Declaro, señores o que mi facultad de comprender ha sufrido un trastorno radical, o que tal afirmación está destinada en absoluto de sentido común.

111. *Diario de Caracas*. Nº 676 del 31 de diciembre de 1895; p. 3. Véase además: *La Religión*. Nºs 1253, 1254, 1255, 1261, 1262, 1272, 1278, 1280 y 1282. *El Pregonero*. Nº 633 del 7 de diciembre de 1895 y *El Diario*. Nº 2531. Valencia, 6 de diciembre de 1895.

El artículo en cuestión nada nuevo introduce, sino que deja subsistente el orden de cosas vigentes en nuestra tierra desde 1870 en que se fundó la instrucción popular; y esto porque ese orden de cosas es el único compatible con la libertad religiosa, ya que no reconociendo nuestra Constitución ninguna religión oficial, la nación no está obligada a enseñar ninguna en las escuelas.

Lo que sí ataca la libertad religiosa y es además atentatorio contra la Constitución y las leyes de la república es el fundar la instrucción religiosa en las escuelas, porque siendo la instrucción primaria obligatoria, vendría a serlo igualmente la religiosa; y nadie puede equivocarse con motivo de la apariencia de libertad con que se quería encubrir los verdaderos propósitos.

¿A quién ha de ocultársele que la enseñanza de todas las religiones en las escuelas es una cosa radicalmente imposible? ¿Cómo suponer que un hombre tan instruido que conociese todas las religiones como para enseñarlas, viniera a quedar reducido al papel de maestro de escuela primaria? Y aun dado que se realizase este fenómeno, ¿cómo obligar a un hombre honrado a que enseñe una religión en que no cree? ¿O bien se podría al pobre maestro de escuela en la necesidad de repartir su pequeño sueldo entre los profesores de las distintas religiones que se ocurriese pedir a los padres de familia? ¿O se pretende recargar al erario público con el enorme gasto que ocasionaría el señalar sueldo a profesores de todas las religiones en cada una de las escuelas? (...).

Para hacer patentes las malas consecuencias de la enseñanza laica se traen a cuento con frecuencia los vicios de que adolece Francia, país en donde está establecida esta enseñanza; y se habla del nihilismo, del anarquismo, etc., etc. Tal manera de razonar ni siquiera equivale al post hoc, ergo propter hoc, ya que los vicios que hay en Francia son anteriores al establecimiento de la enseñanza laica. El nihilismo y el anarquismo no han tenido allí su origen, no están confinados a esta nación, y las causas que los han producido son muy diferentes; no entro en su análisis porque no son estos el lugar ni el momento oportunos, diré sí, que siempre que entre nosotros se habla de inmoralidad se cita a Francia porque París es casi lo único que conocemos directamente. Es una injusticia, porque Francia es uno de los países de más vitalidad que tiene Europa, como lo demostró con lujo de pruebas después de la catástrofe de 1870; y en realidad, según las estadís-

ticas, hay mucha más corrupción en Londres y en Hamburgo que en París, no sólo en absoluto respeto de la primera por su mayor población, sino relativamente. Todavía más, la falta de moralidad pública y privada que pueda encontrarse hoy en Francia, bajo el régimen de la república y de la enseñanza laica no es ni la milésima parte de la que existían en los felices tiempos de los reyes del derecho divino y de la estrecha alianza entre la monarquía, la aristocracia y el clero.

La instrucción laica existe en los Estados Unidos, el gran coloso del norte, y en la confederación Suiza, países que son modelo de virtudes y de libertades públicas y privadas. La Suiza, nación feliz bajo todos aspectos, no suministra en sus escuelas la enseñanza de ninguna religión, respetando así lo más sagrado que tiene el hombre, la libertad de su conciencia. Finalmente, la nación más moral del Universo, aquella en que la organización doméstica, la vida de familia, ha alcanzado la mayor perfección posible, en que las virtudes públicas corren parejas con las virtudes privadas, nación de santos, la envidiable Holanda, tiene establecida la enseñanza laica en sus escuelas.

Así pues; si hemos de juzgar por los resultados, las ventajas están todas de parte de la enseñanza laica. De todos modos, y cualquiera que sea el resultado de este esfuerzo hecho por la mayoría del Primer Congreso Pedagógico de Venezuela en favor de las libertades públicas, y sobre todo de la libertad de conciencia, ese proyecto de código quedará siempre como la opinión de una mayoría escogida entre lo más ilustrado y más talentoso que tiene la capital de la República".¹¹²

El *Diario de Caracas* en su edición del 31 de diciembre recuerda que: "El 28 de octubre, día del Libertador, celebráronse en Caracas grandes fiestas en honor a aquél, tales como la inauguración de hermosos puentes, el Arco de la Federación y otras obras y también entró en el programa la reunión por primera vez de un Congreso Pedagógico, semejante a los que en estos últimos años se han reunido y reúnen en las naciones civilizadas. Su principal objeto era redactar el Proyecto de Código de Instrucción Pública para someterlo al soberano Congreso. Aquel Congreso duró más de 70 días reunido y después de muchas discusiones que llamaron la atención pública, por la supresión que se quería hacer de la instrucción religiosa en los planteles de educación primaria, dio lugar esto, a que algunos de los centros católicos de la

112. *La Religión*. Año V. Mes XII. N° 1441 del 11 de noviembre de 1895; p. 4.

república, alarmados, protestaran contra aquel pensamiento y entrando en discordias los creyentes y los librepensadores cundió la alarma que duró algunos días, hasta la clausura de dicho Congreso".¹¹³

Se produce una convocatoria para celebrar un segundo Congreso Pedagógico emanada del Liceo Pedagógico según consta en *El Diario de Valencia* de fecha 10 de diciembre. No existe ningún indicio de la celebración de este evento.

El Proyecto de Código de Instrucción Pública, aprobado por los participantes en el Congreso de 1895 no es asumido como normativo por el Legislativo. El Código de Instrucción Pública aprobado por el Presidente Joaquín Crespo el 3 de junio de 1897 considera en su artículo primero que: "La instrucción en Venezuela será pública y privada. La pública es la sostenida por las rentas de la nación, de los estados o de los municipios; la privada es la que se adquiere en familia o se da por particulares, a domicilio, o en establecimientos creados al efecto". En el artículo quince se mantiene que: "La instrucción privada se divide en obligatoria y voluntaria: una y otra son gratuitas". En el artículo diez y siete ~~acusa~~ que: "La instrucción primaria obligatoria es aquella que la ley impone a todos los venezolanos de ambos sexos". En el artículo diez y siete señala que: "La instrucción primaria voluntaria comprende todas las materias que los poderes públicos juzguen conveniente enseñar en los planteles de instrucción, y que es potestativa a los venezolanos aprender o no. Pertenece a ella la instrucción religiosa".

Al igual que el Código de Instrucción de 1870 no son clarificados los objetivos nacionales; se incorporan como una derivación de las nuevas ideas en materia de educación propulsada por los reformadores en cuanto a que la "educación será física, intelectual y moral" (artículo 5º). El sistema escolar se organiza en: "1º escuelas primarias para la enseñanza de las primeras letras; 2º Colegios federales y escuelas normales, para la enseñanza secundaria; 3º Universidades, para la instrucción superior o científica; 4º Institutos especiales para la extensión y desenvolvimiento de ciertos conocimientos y sus aplicaciones; y 5º Las academias, para la continuación de algunos estudios por el mé-

113. PARRA ARANGUREN, FERNANDO I. *Antecedentes del Derecho en Venezuela* 1830-1978; pp. 473-475.

todo de asociación y para el buen orden en el ejercicio de algunas profesiones". (artículo 2º).

Si bien es cierto que el Primer Congreso Pedagógico de Venezuela no pudo extender sus resoluciones al ejecutivo para su aplicabilidad, tal cual sucedió con el Congreso Pedagógico Internacional Americano convocado por Sarmiento y cuyas conclusiones en parte son recogidas en la ley 1420, al igual que el Primer Congreso Nacional de Instrucción Pública de México catalogado por el ministro Baranda como el Congreso Constituyente de la Enseñanza; el Congreso Pedagógico celebrado en Caracas en 1895 constituye un escenario de gran importancia para entender la evolución de la educación en los primeros años del siglo xx. Sin duda constituye uno de los eventos más productivos en cuanto a innovaciones educacionales, vehemencia en la defensa de los puntos de vista, pluriparticipación y de constitución de un corpus de ideas que tendrán repercusión en el Primer Congreso Obrero celebrado un año después.

NOTAS SOBRE EL PRIMER CONGRESO OBRERO DE VENEZUELA

Entre el 28 de octubre y el 4 de diciembre de 1896 se celebra en Caracas el Primer Congreso Obrero, evento primero de este tipo del cual exista información en el país. Se reúne en la biblioteca "Obreros del Porvenir" situada en la Calle Oeste del Teatro Municipal. Preside el evento el doctor Alberto González Briceño, quien era miembro del Liceo Pedagógico y había asistido a las deliberaciones del Primer Congreso Pedagógico celebrado en 1895 y Leopoldo Torres Abandero, poeta, editor, columnista e integrante del gremio de sastres.

El 9 de julio de 1896, Adolfo E. Hernández y Alberto González B., en su calidad de presidente y secretario respectivamente del Centro Popular, se dirigen a los directores de los diarios que circulan en el país, en los términos siguientes:

"Tenemos el honor de comunicar a usted que el 7 del corriente el *Centro Popular* efectuó la primera sesión ordinaria, y de acuerdo con las bases reglamentarias del *Partido Popular* dictó las siguientes resoluciones: Los delegados nombrados al efecto fundarán las Juntas "Miranda", "Carabobo", "Lara", "Distri-

to Federal", "Bolívar", "Bermúdez", "Zulia", "Falcón", "Zamora" y "Los Andes", en las parroquias del Distrito Federal, las cuales promoverán en los estados de la república, sociedades correspondientes de aquellos.

El próximo 28 de octubre se instalará en esta ciudad el Primer Congreso de Obreros de Venezuela, que se ocupará de las materias siguientes:

Programa General del *Partido Popular*.

Indicar el modo práctico de fundar en Venezuela el civismo.

Determinar la manera real de propagar la instrucción popular según los principios de la enseñanza moderna.

Estudio sobre la necesidad de establecer en nuestra patria las sociedades cooperativas.

Proyecto de reglamento para la unión de las Sociedades Benéficas de esta ciudad, con el fin de fomentar la economía entre las clases obreras.

Los estudios acerca de estas cuestiones se encomendarán respectivamente al "Centro Popular", a una comisión de tres honorables obreros, al "Liceo Pedagógico" a la Sociedad "Alianza del Trabajo" y a la Sociedad "Alianza Filantrópica".

Puesto que la causa del trabajo es la iniciada por los miembros del Centro Popular, no dudamos que usted acogerá con entusiasmo la empresa de tal propósito digna de los ciudadanos amantes de su patria".¹¹⁴

El 3 de agosto se da a publicar el reglamento que regirá el Primer Congreso Obrero de Venezuela:

Artículo 1º El 2 de octubre del corriente año se instalará en esta ciudad el Primer Congreso Obrero, que tendrá por objeto: 1. Fundar el Partido Popular, cuyos fines son: implantar el civismo en Venezuela; *desarrollo de la instrucción popular*; y fomentarla entre las clases obreras. 2. Estudiar las principales cuestiones sociales que determinen la manera práctica de mejorar la situación de las clases obreras, según los principios del trabajo.

114. *Ibid*; pp. 493-494.

Artículo 2º Las discusiones del Congreso versarán sobre las materias siguientes: 1. Programa general del Partido Popular; 2. Indicar el modo práctico de fundar en Venezuela el civismo; 3. *Determinar la manera real de propagar la instrucción popular según los principios de la enseñanza moderna*; 4. Estudio sobre la necesidad de establecer las sociedades cooperativas en nuestra patria; 5. Proyecto de reglamentos para la unión de las sociedades benéficas de esta ciudad, con el fin de fomentar la economía entre las clases obreras.

Artículo 3º Los estudios acerca de estos puntos se encomendarán respectivamente al Centro Popular, a una comisión de tres obreros honorables, al "Liceo Pedagógico", a la sociedad "Alianza Filantrópica".

Artículo 4º Formarán el Primer Congreso de Obreros Venezolanos: las comisiones designadas por el Centro Popular y por las corporaciones mencionadas en el artículo anterior para hacer los estudios dichos e informar sobre los mismos, las delegaciones de los miembros, sociedades benéficas y cooperativas, de esta ciudad, que aceptasen la invitación; las delegaciones de las juntas correspondientes del "Centro Popular", los diez delegados y los funcionarios de este cuerpo.

Artículo 5º Constituirán las delegaciones tres miembros de las asociaciones referidas, que nombrarán éstas, y lo notificarán al "Centro Popular".

Artículo 6º De conformidad con el artículo anterior el "Centro Popular" extenderá oportunamente las credenciales, formando así la nómina de los miembros del Congreso.

Artículo 7º Se reunirán en comisión preparatoria, los miembros del Congreso, el 18 de octubre a las 2:00 p.m. en el local que debidamente se indicará, y nombrados que sean un presidente y secretario de la comisión, en seguida procederá a elegir los funcionarios siguientes: un presidente, 1º y 2º vicepresidente, secretarios de actas y correspondencia y los adjuntos respectivos.

Artículo 8º Las obligaciones de estos funcionarios, quienes dirigirán los trabajos del Congreso, serán los relacionados con sus cargos.

Artículo 9º Los miembros en los debates seguirán las reglas parlamentarias.

Artículo 10º Las sesiones del Congreso serán 14, debiendo distribuirse las materias de acuerdo con el programa que presentará el

Centro Popular o la comisión preparatoria y fijando al efecto el presidente del Congreso el "Orden del Día".

Artículo 11º Las sesiones se efectuarán de 8:00 a 10:00 p.m., en los días que señale el programa citado; pudiendo prolongarse una hora más al tiempo fijado para las reuniones, siempre que las terceras partes lo acuerden.

Artículo 12º El quorum se fijará en la primera sesión ordinaria del Congreso.

Artículo 13º El Congreso considerará solamente las cuestiones prefijadas en el artículo 2º; y por ninguna razón se ocupará de otro asunto.

Artículo 14º Instalado el Congreso no podrá hacerse proposición alguna en el sentido de invitar otras corporaciones, entidades o literarias, o ciudadanos eminentes.

Artículo 15º Los miembros que violasen el artículo 14 perderán el derecho de palabra.

Artículo 16º La presidencia rechazará cualquier mensaje dirigido por algún cuerpo o individuo, aunque sean miembros del Congreso.

Artículo 17º Los ciudadanos dedicados a algunas de las industrias solamente podrán ser designados delegados los miembros de las comisiones informadoras que las nombrará el "Centro Popular" y a la cual se refiere el artículo 14.

Artículo 18º El Congreso podrá celebrar más de las sesiones prescritas en el artículo 10, siempre que lo dispongan las dos terceras partes.¹¹⁵

Un conjunto de trabajos fueron leídos en el Congreso, siendo los principales:

1ª Estudio presentado por los señores Néstor Hernández, Jesús María Monasterios Velásquez y Teodoro Martínez, que indica el modo de implantar el civismo en Venezuela.

115. LEOPOLDO TORRES ABENDEROS dirige el semanario "El Obrero". Son suyos los siete primeros editoriales titulados "¿Qué es el bolchevismo?". Participa en 1919 en el primer movimiento militar-civilista dirigido por Pimentel y Ponce, es hecho prisionero y muere en La Rotunda.

2ª Estudio presentado por el Liceo Pedagógico, que determina la manera de proporcionar la instrucción popular, según los principios de la pedagogía moderna.

3ª Estudio sobre la necesidad de establecer las sociedades cooperativas en nuestra patria, por la sociedad "Alianza del Trabajo".

4ª Proyecto para establecer sociedades cooperativas que adopten para su desarrollo y progreso, la industria agrícola, presentado por el señor Jesús Montero Medina.

5ª Proyecto de reglamento para la unión de sociedades benéficas de esta ciudad, con el fin de fomentar la economía entre las clases, por la sociedad "Alianza Filantrópica".

Estudiados los trabajos se nombraron comisiones para:

1ª Redactar en estilo claro y conciso un tratado o compendio de los derechos y deberes del ciudadano a ilustrar al pueblo, como medio práctico de implantar el civismo en Venezuela.

2ª Representar ante el soberano Congreso Nacional, pidiendo las reformas convenientes en la instrucción, del modo que indica el estudio respectivo.

3ª Fomentar el establecimiento de sociedades cooperativas.

4ª Fundar la sociedad cooperativa N° 1 que adoptará como industria principal la agricultura.

5ª El estudio del proyecto del reglamento sobre la unión de sociedades benéficas de esta ciudad".¹¹⁶

Podemos decir que el Congreso centra su atención en dos aspectos fundamentales:

a) La organización de los trabajadores venezolanos desde el punto de vista sindical.

b) La necesidad y posibilidad de organizar un partido de nuevo tipo (diferente al Conservador y Liberal).

En el Congreso se presentaron dos tendencias, la radical dirigida por el sastre y poeta Leopoldo Torres Abandero¹¹⁷ y la conservadora encabezada por el doctor Alberto González Briceño, quien posteriormen-

te se retira y es electo diputado por el partido liberal. Las conclusiones del Congreso fueron las siguientes:

1. No existen en Venezuela condiciones para constituir sindicatos, sino gremios de obreros por oficios.
2. No existen condiciones para fundar un partido socialista obrero y en consecuencia se recomienda constituir al partido Popular.

BIBLIOGRAFIA

- ABBAGNANO, N (y) A. VISALBERGHI. *Historia de la Pedagogía* FCE. México, 1975.
- ACOSTA, Cecilio. *Pensamiento Político*. 2 Tomos. Biblioteca de Autores y Temas Mirandinos. Italgráfica Impresores. Caracas, 1981.
- ACOSTA SAIGNES, Miguel. *Estudios de Antropología, Sociología, Historia y Folklore*. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1980.
- ALBORNOZ, Orlando. *La Sociología en Venezuela*. Monte Avila Editores. Caracas, 1970.
- ALVARADO, Lisandro. *Datos Etnográficos de Venezuela*. Biblioteca Venezolana de Cultura. Caracas, 1945.
- ALVARADO, Lisandro. *Obras Completas*. Tomo V. Prólogo Mariano Picón Salas. Ministerio de Educación. Caracas, 1956.
- ANDERSON, M. S. *Europa en el Siglo XVIII (1713-1783)*. Ediciones Aguilar. Madrid, 1964.
- ANES, Gonzalo. *Economía e Ilustración en la España del Siglo XVIII*. Ediciones Ariel. Barcelona, 1969.
- ARANDA, Sergio. *La Economía Venezolana*. Siglo XXI. Bogotá, 1977.
- ARBOUSSE-BASTIDE, Paul. *La doctrine de L'education universelle dans la philosophie d'Aguste Conte. Principe d'unité systématique et fondement de l'organisation spirituelle du monde*. Presses Universitaires de France París, 1957.
- ARCAYA, Pedro Manuel. *Estudios sobre Personajes y Hechos de la Historia Venezolana*. Tip. Cosmos. Caracas, 1911.
- ARCAYA, Pedro Manuel. *Estudio de Sociología Venezolana*, Edit. A. Acosta. Caracas, 1941.
- ARCILA FARIAS, Eduardo. *Historia de la Ingeniería en Venezuela*. Editorial Arte. Caracas, 1961.

- ARCILA FARIAS, Eduardo. *Historia de un Monopolio. El Estanco del Tabaco en Venezuela (1779-1833)*. Facultad de Humanidades y Educación. U.C.V. Caracas, 1977.
- ARCHILA, Ricardo. *Luis Razetti o Biografía de la Superación*. U.C.V. Caracas, 1963.
- ARCHILA, Ricardo. *Historia de la Medicina en Venezuela*. Universidad de Los Andes. Mérida, 1966.
- ARDAO, Arturo. *Espiritualismo y Positivismo en Uruguay*. Centro Editor de América Latina. Montevideo, 1968.
- ARDAO, Arturo. *Estudio Latinoamericano de Historia de las Ideas*. Centro Editor de América Latina. Montevideo, 1981.
- ARDAO, Arturo. "El Supuesto Positivismo de Bolívar"; en *El Movimiento Emancipador de Hispanoamérica. Actas y Ponencias de la Mesa Redonda sobre el Movimiento Emancipador en Hispanoamérica*. Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1961. Vol. IV. pp. 149-180.
- ARNAL, Pedro. "Datos para la Historia del Ministerio de Educación Nacional", en: *Revista Educación*. (42). Caracas, 1946.
- ARNAUD, P. *Pour Connaître la Pensée de A. Comte*. Edic. Bordas. París, 1969.
- ARON, Raymond. *Las Etapas del Pensamiento Sociológico*. Edit. Siglo XX. Buenos Aires, 1972.
- ASOVAC. *La Ciencia: Base de Nuestro Progreso*. IVIV. Caracas, 1980.
- Autores Varios. *Historiadores Primitivos de Indias*. Tomo I. Colección Rivadaira. Madrid, 1946.
- Asociación Venezolana de Literatura, Ciencias y Bellas Artes. *Primer Libro Venezolano de Literatura, Ciencias y Bellas Artes, Ofrenda al Gran Mariscal de Ayacucho*. Tipografía El Cojo. Caracas, 1895.
- BALL, W. W. *Short Account of the History of Mathematics*. London, 1912.
- BALLESTEROS, Enrique. *El Encuentro de las Ciencias Sociales*. Alianza Universidad. Madrid, 1980.
- BARBOSA HELDT, Antonio. *Cien Años en la Educación de México*. Edit. Pax-México. México, 1972.
- BASTERRA, Ramón de. *Los Navíos de la Ilustración*. Ediciones de la Presidencia de la República. Caracas, 1954.
- BAUMER, Franklin L. *European Thought. Continuity and Change in Ideas, 1600-1950*. Macmillan Publishing Co. Inc. Nueva York, 1977.
- BEKER, Leffrey J. W. (y) GARLAND, E. Allen. *The Study of Biology*. Addison-wesley Publishing Company Reading Mass, 1980.

- BERNAL, John D. *Las Ciencias en la Historia*. UNAM. México, 1972.
- BERNAL, J. D. *Ciencia e Industria en el Siglo XIX*. Ediciones Martínez Roca S.A. Barcelona, 1973.
- Biblioteca Ayacucho. "Pensamiento Positivista Latinoamericano" (compilación, prólogo y cronología de Leopoldo Lea) Vol. I y II. Caracas, 1980.
- Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. *Documentos para la Historia de la Educación en Venezuela (Epoca Colonial)*. Estudio preliminar y compilación de Ildefonso Leal. Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela. Caracas, 1968.
- Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. *Venezuela en los Cronistas Generales de Indias*. Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela. Tomo I. Caracas, 1962.
- Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. *La Oposición Liberal en Oriente. Editoriales de "El Republicano" (1844-1846)*. Compilación, introducción y notas de Manuel Pérez Vila. Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1981.
- BIGOTT, Luis Antonio. *Análisis de Microestructuras Educativas*. Imprenta Universitaria. Caracas, 1976.
- BIGOTT, Luis Antonio. *Introducción al Análisis de los Sistemas Educativos*. 2ª Edición. Facultad de Humanidades y Educación. U.C.V. Caracas, 1979.
- BIGOTT, Luis Antonio. *Modelos de Análisis de Sistemas Escolares*. Tomo I. Facultad de Humanidades y Educación. UCV. Caracas, 1980.
- BIGOTT, Luis Antonio. *Ciencia y Conciencia en Venezuela (1830-1899)*. (Inédito).
- BLANCO, Mariano (y) CASTRO, Julio. *Métodos de Enseñanza*. Imprenta de "El Ateneo". New York, 1877.
- BODE, B. H. *Teorías Educativas Modernas*. Biblioteca Clásicos y Modernos de Educación. UTEHA. México, 1956.
- BOLET PERAZA, Nicanor. "El Maestro de Escuela"; en: *El Cojo Ilustrado* (44); Caracas, 15 de octubre 1893.
- BOLIVAR, Simón. *Obras Completas*. Vol. I, II. Vicente Lecuna, recopilador. Edit. Lex. La Habana, 1947.
- BOURBAKI, N. *Elementos de Historia de las Matemáticas*. Edic. Martínez Roca. Barcelona, 1974.
- BREHIER, Emile. *Historia de la Filosofía*. Tomo III. Editorial Suramericana. Buenos Aires, 1956.
- BRICEÑO IRAGORRY, Mario. *Nuestros Estudios Históricos*. Obras Selectas. Edime. Madrid, 1954.
- BRICEÑO PEROSO, Mario. *Temas de Historia Colonial Venezolana*. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1981.

- BRICEÑO VASQUEZ, Ramón (y) PEÑA, Eliseo. *Estudio Antropológico*. s/e. Barquisimeto, 1882.
- BRINTON, Crane. *Las Ideas y los Hombres*. Edit. Aguilar. Madrid, 1957.
- BRITO FIGUEROA, Federico. *Las Insurrecciones de los Esclavos Negros en la Sociedad Colonial Venezolana*. Editorial Cantaclaro. Caracas, 1961.
- BRITO FIGUEROA, Federico. *Historia Económica y Social de Venezuela*. Tomo I. EBUCV. Caracas, 1973.
- BRUNI CELLI, Blas. *Historia de la Facultad Médica de Caracas*. Imprenta Nacional. Caracas, 1958.
- BRUNI CELLI, Blas. *Estudios Históricos*. Imprenta Nacional. Caracas, 1964.
- BRUNI CELLI, Blas. "La Investigación Científica Venezolana en el Siglo XIX"; en *El Nacional*; edición XXXVII Aniversario, 3-8-1980. Sección A-32.
- BOYD, William (y) KING, Edmund J. *Historia de la Educación*. Edit. Huemull S.A. Buenos Aires, 1977.
- CABALLERO, Manuel. *Sobre Autonomía, Reforma y Política en la Universidad Central de Venezuela (1827-1958)*. Facultad de Humanidades y Educación. UCV. Caracas, 1974.
- CAJIGAL, Manuel. *Escritos Literarios y Científicos*. Imprenta Nacional. Caracas, 1956.
- CALCAÑO, José Antonio. *La Ciudad y su Música*. Tipografía Vargas. Caracas, 1958.
- CALDERA, Rafael. *Ideas de una Sociología Venezolana*. Tiempo Nuevo. Caracas, 1935.
- CAMACHO, Antonieta. "Aportes para el Estudio de la Formación de la Mano de Obra en Venezuela: Esclavos y Libres (1810-1865)"; en: *Materiales para el Estudio de la Cuestión Agraria en Venezuela*. Tomo IV. Facultad de Humanidades y Educación U.C.V. Caracas, 1979.
- CARBONELL, Diego. "La Evolución de las Ciencias Naturales en Venezuela"; en: *Revista Cultural Venezolana* (9). Caracas, 1919.
- CARBONELL, Diego. *Filósofos Naturalistas Venezolanos*. Caracas, 1939.
- CARDENAS BECERRA, Horacio. *Resonancia de la Filosofía en Venezuela*. U.C.V. Caracas, 1956.
- CARDOT, Carlos Felice. *Páginas Biográficas y Críticas*. Publicaciones de la Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1978.
- CARRERA DAMAS, Germán. *Cuestiones de Historiografía Venezolana*. U.C.V. Caracas, 1964.

- CARRERA DAMAS, Germán. *Temas de Historia Social y de las Ideas*. Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela. Caracas, 1969.
- CARRERA DAMAS, Germán. *Temas de Historia Social y de las Ideas*. Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela. Caracas, 1969.
- CARRERA DAMAS, Germán. *La Crisis de la Sociedad Colonial Venezolana*. Gobernación del Distrito Federal. Caracas, 1976.
- CARRERA DAMAS, Germán. *Una Nación llamada Venezuela*. Monteavila Editores. Caracas, 1984.
- CARRERA DAMAS, Germán. *Venezuela: Proyecto Nacional y Poder Social*. Edit. Crítica. Barcelona, 1986.
- CARRILLO BATALLA, T. E. *El Desarrollo del Sector Manufacturero Industrial de la Economía Venezolana*. U.C.V. Boletín Bibliográfico de la Facultad de Economía (Edición Especial). Caracas, 1962.
- CASTELLANOS, M. E. *La Población de Venezuela*, en Semestre Histórico (1). Caracas, 1975.
- CASSIRER, E. *Historia de la Filosofía Moderna*. FCE. México, 1948.
- CASTRO, Gregorio. *Sociólogos y Sociología en Venezuela*. UNESCO-Tropycos. Caracas, 1988.
- CASTRO, Juan B. "El Origen de la Vida entre la Ciencia y la Revelación". Exposición sobre éste al Arzobispo de Caracas en defensa de la fe cristiana. Imprenta de "La Religión". Caracas, 1905.
- CASTRO, Juan B. *Lecciones de Filosofía Elemental*. Caracas, 1890.
- CASTRO, Juan B. *Ciencia y Fe*. s/e. Caracas, 1888.
- CODAZZI, Agustín. *Resumen de la Geografía de Venezuela*. Imprenta de H. Fournier y Comp. París, 1841.
- CODIGNOLA, Ernesto. *Historia de la Educación y la Pedagogía*. Edit. "El Ateneo". Buenos Aires, 1961.
- COLEMAN, William. *La Biología en el Siglo XIX: Problemas de Forma, Función y Transformación*. FCE. México, 1983.
- COLL, Pedro Emilio. "Notas sobre Instrucción Pública"; en: *La Colina de los Sueños*. Colección Rescate. Edit. Artes Gráficas. Madrid, 1959.
- COLL, Pedro Emilio. "Educación Nacional"; en: *La Colina de los Sueños*. Colección Rescate. Edit. Artes Gráficas. Madrid, 1959.
- COMTE, Augusto. *Oeuvres*. 12 volúmenes. Anthropus. París, 1968-1970.
- COMTE, A. *Discurso sobre el Espíritu Positivo*. Aguilar. Buenos Aires, 1982.

- Congreso de Educación Primaria. *Evaluación del Desarrollo Alcanzado en la Educación Primaria Venezolana durante el Período 1870-1970*. Ministerio de Educación. Caracas, 1971.
- CORTES, Santos Rodulfo. *Antología Documental de Venezuela (1492-1900)*. s/e. Caracas, 1960.
- CREMA, Eduardo. "El Mesianismo Científico en Venezuela"; en: *Revista Nacional de Cultura*. (41) Caracas, noviembre-diciembre, 1943.
- CUENCA, Humberto. *La Universidad Colonial*. EBUCV. Caracas, 1967.
- CURTIS, Helena. *Biology*. Worth Publishers. New York, 1972.
- DAMPIER, William Cecil. *A History of Science*. Cambridge University Press. London, 1951.
- DAUMAS, Doctor. *Storia della Scienza*. Laterza. Bari, 1979.
- DAUXION LAVAYSSE, J. J. *Viaje a las Islas Trinidad, Tobago, Margarita y a diversas partes de Venezuela en la América Meridional*. UCV. Instituto de Antropología e Historia. Caracas, 1967 (Traducción de Angelina Lemmo e Hilda T. de Rodríguez de la edición publicada en París por F. Schöell en 1813).
- DAVAL, Simone (y) GUILLERMAIN, B. *Filosofía de las Ciencias*. Edit. "El Ateneo". Buenos Aires, 1964.
- DE ARMAS CHITTY, José Antonio. *Vida Política de Caracas en el Siglo XIX*. Ministerio de Educación. Caracas, 1969.
- DE BROGLIE, L. *Continuidad y Discontinuidad en la Física Moderna*. Espasa-Calpe. Madrid, 1957.
- DE GORTARI, Eli. *La Ciencia en la Historia de México*. Edit. Grijalbo. México, 1979.
- DE GORTARI, Eli. *Ciencia y Conciencia en México (1767-1883)*. Sepsetentas. México, 1973.
- DEPONS, Francisco. *Viaje a la Parte Oriental de Tierra Firme en la América Meridional*. 2 Vol. Banco Central de Venezuela. Caracas, 1960.
- DEVOLVÉ, J. *Réflexions sur la pensée comtienne*. Etions Alcan. París, 1908.
- DIAZ DEL CASTILLO, B. *Historia Verdadera de la Conquista de Nueva España*. Edit. Sopena. Barcelona, 1975.
- DIAZ SANCHEZ, Ramón. *Guzmán, Elipse de una Ambición de Poder*. Ediciones Hortus. Caracas, 1953.
- DI PRISCO, Rafael. *Acerca de los Orígenes de la Novela Venezolana*. Dirección de Cultura U.C.V. Caracas, 1969.

- DOLLERO, Adolfo. *Cultura de Venezuela. Apuntaciones sobre la Evolución de la Cultura desde la Conquista*. 2 Tomos. Tipografía Americana. Caracas, 1933.
- DOMINGUEZ, Rafael. "Rectificaciones Históricas. Clase y Academia de Matemáticas"; en: *Anales de la Universidad Central de Venezuela*. (Abril-junio). Caracas, 1929.
- DUGAS, Doctor. *La mécanique au XVII Siècle*. Edit. Nelchâtel. París, 1954.
- DUGAS, R. *Histoire de la Mécanique*. Edit. Neuchâtel. París 1950.
- EFIMOV, A; GALKINE, I.; ZOUBOK, L. y otros. *Historia Moderna (De 1642 a 1918)*. Editorial Grijalbo. México, 1964.
- EINSTEIN, A. (y) INFELD, L. *L' evolución de la Física*. Edit. 62. Barcelona, 1969.
- ERNST, Adolfo. *Obras Completas*. Fundación Venezolana para la Salud y la Educación. Caracas, 1976.
- ERNST, Adolfo. "¿Qué Influencia ha ejercido la Revolución de Abril, Década de 1870 a 1880 en las Ciencias?"; en: *La Opinión Nacional*. N° 3.267; 17 de abril de 1880.
- ESCARPIT, R. G. *Historia de la Literatura Francesa*. FCE. México, 1948.
- ESPINAL, Valentín. *Diario de un Desterrado*. Concejo Municipal de Caracas. Ediciones del Cuatricentenario de Caracas. Prólogo de Pedro Grases. Caracas, 1966.
- Estados Unidos de Venezuela. Ministerio de Relaciones Exteriores. *Libro Amarillo*. Tomo I y II. Caracas, 1890.
- ESTEVEZ, José Ignacio. *La Epopeya de la Universidad*. Empresa El Cojo. Caracas, 1909.
- FARIAS DE URBANEJA, Haydée. "La Autoridad de la Sociedad Económica de Amigos del País en la Política Gubernamental Venezolana en la Década de 1830"; en: *Politeia* (8) U.C.V. Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Instituto de Estudios Políticos. Caracas, 1979.
- FEBRES CORDERO, Julio: "El Positivismo Venezolano"; en: *Boletín de la Biblioteca Nacional*. (4-5). Caracas, julio-agosto, 1959.
- FEBRES CORDERO, Julio. *Historia del Periodismo y de la Imprenta en Venezuela*. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1983.
- FERNANDEZ HERES, Rafael. *La Instrucción de la Generalidad. Historia de la Educación en Venezuela: 1830-1980*. 2 Tomos. Ministerio de Educación. Caracas, 1981.
- FERNANDEZ HERES, Rafael. *Memorias de Cien Años*. Tomos I, II, III y IV. Ediciones del Ministerio de Educación. Caracas, 1984.

- FERNANDEZ HERES, Rafael. *Vertientes Ideológicas de la Educación en Venezuela*. Discurso de Incorporación como Individuo de Número a la Academia Nacional de la Historia. ANH. Caracas, 1985.
- FERNANDEZ HERES, Rafael. "Las proposiciones sobre la Reforma de la Educación del doctor Rafael Villavicencio"; en: *Boletín de la Academia Nacional de la Historia*. Tomo LXVIII (271). Caracas, julio-septiembre, 1985.
- FEYERABEND, Paul. *Contra el Método*. Edit. Ariel Barcelona, 1974.
- FEYERABEND, Paul. *Tratado contra el Método*. Edit. Tecnos. Madrid 1971.
- FORGIONE, José D. *Antología Pedagógica Universal*. Tomo II. Editorial "El Ateneo" Buenos Aires, 1961.
- FOUCAULT, Michel. *La Arqueología del Saber*. Siglo XXI Editores. México, 1970.
- FOUILLÉE, Alfred. *La Mouvement idéaliste et la réaction contre la science positive*. Germer Bailliére. París, 1896.
- FUENMAYOR, J. B. *Historia de la Venezuela Política Contemporánea*. Tomo I. Talleres Tipográficos de Miguel Angel García e Hijo. Caracas, 1975.
- GABALDON MARQUEZ, Joaquín. *Muestrario de Historiadores Coloniales de Venezuela*. Ediciones del Ministerio de Educación Nacional (26). Caracas, 1948.
- GARCIA BACCA, Juan David. *Elementos de Filosofía de las Ciencias*. Manuales Universitarios. UCV. Caracas, 1967.
- GARCIA-BORRÓN, J. C. *Empirismo e Ilustración Inglesa. De Hobbes a Hume*. Edit. Cincel. Madrid, 1986.
- GARCIA CHUECOS, Héctor. *Historia de la Cultura Intelectual de Venezuela hasta 1810*. Edit. Sur América. Caracas, 1936.
- GIL FORTOUL, José. "Literatura Venezolana"; en: *El Cojo Ilustrado*. (289). Caracas, 1° de enero de 1904.
- GIL FORTOUL, José. "Adolfo Ernst"; en: *Obras Completas*. Ediciones del Ministerio de Educación. Vol. IV, Caracas, 1956-1957.
- GIL FORTOUL, José. *Historia Constitucional de Venezuela*. (I y II), Quinta Edición. Librería Piñango. Caracas, 1967.
- GONZALEZ BAQUERO, R. *Análisis del Proceso Histórico de la Educación Urbana (1870-1932) y de la Educación Rural (1932-1957)*. Facultad de Humanidades y Educación UCV. Caracas, 1962.
- GONZALEZ GUINAND, Francisco. *Historia Contemporánea de Venezuela*. 15 Tomos. Ediciones de la Presidencia de la República. Caracas, 1953.
- GRANGER, G. *Methodologie Economique*. PUF. París, 1955.

- GRASA HERNANDEZ, R. *El Evolucionismo: de Darwin a la Sociobiología*. Edit. Ciurel. Madrid, 1986.
- GRASES, Pedro. *Temas de Bibliografía y Culturas Venezolanas*. Monteavila Editores. Caracas, 1973.
- GRASES, Pedro. "Del Liberalismo al Positivismo"; en: *Política y Políticos del Siglo XIX Venezolano*. Caracas, 1978.
- GRASES, Pedro. *La Imprenta en Venezuela*. Edit. Seix Barral, 1981.
- GRISANTI, Angel. *Resumen Histórico de la Instrucción Pública en Venezuela*. Editorial Iqueima. Bogotá, 1951.
- GRUBER, Víctor. *Los Artesanos de Caracas en 1873*. II Encuentro de Historiadores Latinoamericanos. Caracas, 1973.
- GUERRERO, Luis Beltrán. "Introducción al Positivismo Venezolano"; en: *Historia de la Cultura en Venezuela*. Tomo II. Publicaciones de la U.C.V. Caracas, 1956.
- GUERRERO, Luis Beltrán. "Luis López Méndez"; en: *Perpetua Heredad*. Biblioteca Venezolana de Cultura. Ediciones del Ministerio de Educación. Caracas, 1965.
- GUZMAN BLANCO, Antonio. *En Defensa del Septenio*. París, 1878.
- GUZMAN BLANCO, Antonio. *En Defensa de la Causa Liberal*. París, 1894.
- GUZMAN, Antonio Leocadio. *Memoria del Secretario del Interior y Justicia presentada al Congreso*. Caracas, 1848.
- GURVITCH, Georges. *Tres Capítulos de Historia de la Sociología. Comte, Marx y Spencer*. Edic. Galatea Nueva Visión. Buenos Aires, 1951.
- HARTWELL, R. M. "Cambio Jurídico, Reforma Jurídica y Crecimiento Económico en Inglaterra antes de la Revolución Industrial y durante ella; en Autores Varios. *Historia Económica: Nuevos Enfoques y Nuevos Problemas*. Editorial Crítica. Barcelona, 1981.
- HAYEK, F. A. *The Counterrevolution of Science Studies on the Abuse of Reason*. MacMillan. London, 1964.
- HERBART, J. *Bosquejo para un Curso de Pedagogía*. Espasa-Calpe. Madrid, 1956.
- HERMIDA RUIZ, Angel J. *Primer Congreso Nacional de Instrucción. 1889-1890*. Subsecretaría de Cultura Popular y Educación Extraescolar. México, 1976.
- HOBBSAWM, E. J. *La Era del Capitalismo*. 2 Tomos. Ediciones Guadarrama. Barcelona, 1977.
- HOBBSAWM, E. J. *Las Revoluciones Burguesas*. 2 Tomos. Ediciones Guadarrama. Barcelona, 1978.

- HOGBEN, L. *The Background to Modern Science*. Watts and Co. Ltd. London, 1951.
- HUBERMAN, Leo. *Los Bienes Terrenales del Hombre. Historia de la Riqueza de las Naciones*. Ediciones Iguazú. Buenos Aires, 1963.
- HUFTON, Olwen. *Europa: Privilegio y Protesta 1730-1789*. Siglo XXI Editores. Madrid, 1983.
- HULL, L. W. *Historia y Filosofía de la Ciencia*. Ariel. Barcelona, 1962.
- IZARD, Miguel. *El Miedo a la Revolución. La Lucha por la Libertad en Venezuela (1777-1830)*. Editorial Tecnos. Madrid, 1979.
- JAHN, Alfredo. "Discurso pronunciado con ocasión del Centenario de A. Ernst"; en: *Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales* (9); 1931-32. pp. 317-380.
- JASPERS, Karl. *La Filosofía*. 2ª Edición. FCE. México, 1953.
- JAUBERT, Alain (y) LEVY-LEBLOND, Jean-Mare. *(Auto) Critique de la Science*. Editions du Sevil. París, 1973.
- JOVELLAMOS, Gaspar Melchor de. *Obras*. Tomos I y II. Biblioteca de Autores Españoles. Madrid, 1952.
- KEDROV, B. M. *Clasificación de las Ciencias*. 2 Vols. Edit. Progreso. Moscú, 1972.
- KEDROV, M. B. (y) SPIRKIN A. *La Ciencia*. Edit. Grijalbo Collec. 70. México, 1978.
- KEY AYALA, Santiago. *Adolfo Ernst ((1837-1899))*. Ediciones de la Fundación Eugenio Mendoza. Caracas, 1955.
- KOHN DE BAKER, Marisa. *Tendencias Positivistas en Venezuela*. U.C.V. Ediciones de la Biblioteca. Caracas, 1970.
- KOLAKOWSKI, Leszek. *La Filosofía Positivista*. Ediciones Cátedra. Madrid, 1979.
- KORN, Guillermo. "Del Positivismo al Modernismo en la Prensa Venezolana"; en: *Historia de la Cultura en Venezuela*. Tomo II. U.C.V. Caracas, 1956.
- KOYRE, E. *Estudios de Historia del Pensamiento Científico*. Siglo XXI Editores. México, 1978.
- KUCZYNSKI, J. *Evolución de la Clase Obrera*. Ediciones Guadarrama. Madrid, 1967.
- LAKATOS, Imre. *Historia de la Ciencia y sus Reconstrucciones Racionales*. Edit. Tecnos. Madrid, 1972.
- LANDAETA ROSALES, Manuel. *Gran Recopilación Geográfica, Estadística e Histórica de Venezuela*. (Edición facsimilar del original publicado en Caracas en 1899). Banco Central de Venezuela. Caracas, 1963.

- LANDAETA ROSALES, Manuel. *A la Memoria del Doctor Martín J. Sanabria*. Tipografía Herrera Irigoyen. Caracas, 1904.
- LANDES, David S. *Progreso Tecnológico y Revolución Industrial*. Edit. Tecnos. Madrid, 1979.
- LAUNING, John Tate. *The Eighteenth Century Enlightenment in the University of San Carlos de Guatemala*. Cornell University Press. Nueva York, 1956.
- LAUNING, John Tate. *Doctor Narciso Esparragosa y Gallardo*. Tipografía Vargas. Caracas, 1953.
- LAVOISIER, A. L. *Memorias sobre el Oxígeno, el Calórico y la Respiración*. Colecc. Maestros de las Ciencias Espasa-Calpe. Madrid, 1960.
- LEAL, Ildelfonso. *Historia de la Universidad de Caracas (1721-1827)*. EBUC. Caracas, 1963.
- LEAL, Ildelfonso. *Historia de la U.C.V. (1721-1821)*. Ediciones del Rectorado. Caracas, 1981.
- LEAL Ildelfonso. *La Universidad de Caracas en los Años de Bolívar*. Tomos I, II. Ediciones del Rectorado. Caracas, 1983.
- LEAL, Ildelfonso. *Nuevas Crónicas de Historia de Venezuela*. Tomo I. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Caracas, 1985.
- LEMMO, Angelina. *La Educación en Venezuela 1870*. Instituto de Antropología e Historia. Facultad de Humanidades y Educación U.C.V. Caracas, 1961.
- LEMOINE, W. (y) SUAREZ, M. M. *Beauperthuy: De Cumaná a la Academia de Ciencias de París*. Cromotip. Caracas, 1984.
- LISCANO, Juan. "Ciento Cincuenta Años de Cultura Venezolana"; en *Venezuela Independiente, 1810-1960*. Fundación Eugenio Mendoza. Caracas, 1962.
- LOPEZ, José Eliseo. *La Expansión Demográfica de Venezuela*. Instituto de Geografía y de Conservación de los Recursos Naturales. ULA. Mérida, 1963.
- LOPEZ MENDEZ, Luis. *La Instrucción Laica*. Colección Pensamiento Venezolano. Edit. Nueva Segovia. Barquisimeto, 1955.
- LOWITH, K. *El Sentido de la Historia. Implicaciones Teológicas de la Filosofía de la Historia*. Aguilar. Madrid, 1968.
- LUNA, José Ramón. *El Positivismo en la Historia del Pensamiento Venezolano*. Edit. Artes. Caracas, 1971.
- LUQUE ALCAIDE, Elisa. *La Sociedad de Amigos del País de Guatemala*. Escuela de Estudios Hispano-Americanos. Sevilla, 1962.
- LUZURIAGA, Lorenzo. *Diccionario de Pedagogía*. 2ª Edición. Edit. Losada, S. A. Buenos Aires, 1962.

- MACHADO DE ACEDO, C. *El Positivismo en las Ideas Políticas de Rómulo Gallegos*. Equinoccio: Universidad Simón Bolívar. Caracas, 1982.
- MALAVE MATA, Héctor. *Formación Histórica del Antidesarrollo de Venezuela*. Casa de Las Américas. La Habana, 1974.
- MALDONADO, Samuel Darío. "La Instrucción Pública en Venezuela"; en: *La Doctrina Positivista*. Colecc. Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX. Tomo I. Presidencia de la República. Caracas, 1961.
- MARCANO, Vicente. *Elementos de Filosofía Química según la Teoría Atómica*. Unión Médica. Caracas, 1881. (Existe una reproducción facsimilar por la UCV-CDCH, Caracas, 1986.
- MARGOLIES, L. *The Venezuelan Peasant in Country and City*. Ediciones Venezolanas de Antropología. Caracas, 1979.
- MARGOLIES, L. (y) SUAREZ, M. M. "Historia de la Etnología Contemporánea en Venezuela"; en: *Montalbán* (6). Caracas, 1978.
- MARIAS, Julián. *Biografía de la Filosofía*. Revista de Occidente. Madrid, 1962.
- MARQUEZ CAÑIZALES, A. *Biografía de José María Vargas (1786-1854)*. Ministerio de Educación. Caracas, 1973.
- MARQUEZ RODRIGUEZ, Alexis. *Doctrina y Proceso de la Educación en Venezuela*. Caracas, 1964.
- MATTHEWS, Robert. "Las Rebeliones Sociopolíticas de 1844 y 1846-1847 en Venezuela: Preludio a la Guerra Federal"; en: *Boletín de la Academia de la Historia* (229) Caracas, enero-marzo, 1975.
- MARX, Karl. *Oeuvres*. (Tomo I-II) La Pleaide. París, 1965.
- MARX, Carlos (y) ENGELS, Federico. *La Ideología Alemana*. Ediciones Pueblos Unidos. Montevideo, 1971.
- MEJIAS ZUÑIGA, Raúl. *Raíces Educativas de la Reforma*. Instituto Federal de Capacitación del Ministerio. México, 1964.
- MENDEZ y MENDOZA, J. de D. *Historia de la Universidad Central de Venezuela*. (2 Tomos). Tipografía Americana. Caracas, 1924.
- MENDOZA, Cristóbal E. Biografía de Baltasar Marrero; en: *Biografías de Hombres Notables en Hispanoamérica*, por Ramón Azpúrua. Tomo III. Imprenta Nacional. Caracas, 1877.
- MERCADO, Elis. "Antecedentes del Movimiento Obrero Venezolano"; en: *Semestre Histórico* (1). Caracas, 1975.
- MERTZ, J. T. *European Thought on the Nineteenth Century*. Edic. Adams y Black. Mass, 1943.
- MIJARES, Augusto. *La Interpretación Pesimista de la Sociología Hispanoamericana*. Afrodicio-Aguado Editores. Madrid, 1952.

- MILL, J. S. *Augusto Comte y el Positivismo*. Aguilar. Buenos Aires, 1972.
- MILIANI, Domingo. *Vida Intelectual de Venezuela*. UCAB. Caracas, 1971.
- MINGUEZ PEREZ, Carlos. *De Ockham a Newton: La Formación de la Ciencia Moderna*. Edit. Cincel. Madrid, 1986.
- MOLL, A. A. *Aesculapius in Latin America*. W. B. Sanders Co. Filadelfia, 1944.
- MORI, Giorgio. *La Revolución Industrial*. Edit. Crítica. Barcelona, 1983.
- MUDARRA, Miguel Angel. *Historia de la Legislación Escolar Contemporánea de Venezuela*. Monte Avila Editores. Caracas, 1972.
- MUÑOZ TEBAR, Jesús. *Primeras Nociones de Geometría para el uso de las Escuelas de la República*. Editor Alfredo Rothe. Caracas, 1877.
- MUÑOZ TEBAR, Jesús. *Lecciones de Ortografía Castellana*. Editor Alfredo Rothe. Caracas, 1878.
- MUÑOZ TEBAR, Jesús. *Catecismo del Sistema Métrico Decimal para el uso de las Escuelas de la República*. Sexta Edición. Librería Española. Caracas, 1910.
- MUÑOZ TEBAR, Jesús. *El Personalismo y el Legalismo*. A. E., Hernández Editor. Nueva York, 1890.
- NEGRO PAVON, Dalmacio. *Comte: Positivismo y Revolución*. Edit. Cincel. Madrid, 1985.
- NEWTON, I. *Selección de Textos*. Edit. Espasa-Calpe. Madrid, 1956.
- NEWTON, I. *Optica o Tratado de las Reflexiones, Refracciones, Inflexiones y Colores de la Luz*. Colección Maestros de la Ciencia. Espasa-Calpe. Madrid, 1959.
- NISBET, R. *La Formación del Pensamiento Sociológico*. 2 Vol. Amorrortu. Buenos Aires, 1969.
- NORDENSKIOLD, Erik. *Evolución Histórica de las Ciencias Biológicas*. Título original Biologins Historia. Traducción Justo Garate, Espasa-Calpe. Buenos Aires, 1949.
- NUÑO, Alicia de. *Ideas Sociales del Positivismo en Venezuela*. Ediciones de la Biblioteca de la U.C.V. Caracas, 1969.
- NUÑEZ TENORIO, J. R. *Introducción a la Ciencia*. Faces. UCV. Caracas, 1975.
- NUÑO, Juan Antonio. *Sentido de la Filosofía Contemporánea*. Ediciones de la Biblioteca U.C.V. Caracas, 1965.
- OROZCO, Víctor M. "Los Estudios de Formación Docente en Venezuela"; en: *Revista Educación* (84) Caracas, 1956.
- OSSOT, Willy. "Los Estudios de las Matemáticas en Venezuela durante los Siglos XVIII y XIX"; en: *Historia de la Cultura en Venezuela*. Tomo II. Facultad de Humanidades y Educación UCV. Caracas, 1956.

- PAEZ, José Antonio. *Autobiografía*. 2 Tomos. Editorial Bedout S.A. Medellín, 1973.
- PAPP, D. *Historia de la Física*. Espasa-Calpe. Buenos Aires, 1945.
- PARRA ARANGUREN, F. *Antecedentes del Derecho en Venezuela (1830-1928)*. Facultad de Derecho LUZ. Maracaibo, 1965.
- PARRA LEON, Caracciolo. *La Instrucción en Caracas (1567-1725)*. Parra León Hermanos. Caracas, 1932.
- PARRA LEON, Caracciolo. *Filosofía Universitaria Venezolana (1788-1821)*. 2ª Edición. Parra León Hermanos. Caracas, 1934.
- PAULSEN, H. *German Education*. London, 1937.
- PEREZ GOMEZ, Angel I. *Las Fronteras de la Educación: Epistemología y Ciencias de la Educación*. Edic. Zero. Madrid, 1978.
- PERERA, Ambrosio. *Historia de la Medicina en Venezuela*. Imprenta Nacional. Caracas, 1951.
- PEREZ MARCANO, Héctor. "La Ciencia y la Tecnología"; en *Venezuela 1883*. Tomo III. Publicaciones del Congreso de la República. Caracas, 1983.
- PICAVET, F. *Les idéologiques. Essai sur l'histoire des idées et des théories scientifiques, philosophiques, religieuses en France depuis 1789*. París, 1891.
- PICON FEBRES, Gonzalo. *Literatura Venezolana en el Siglo XIX*. Buenos Aires, 1947.
- PICON SALAS, Mariano. *Literatura Venezolana*. Caracas, 1948.
- PICON SALAS, Mariano. *Suma de Venezuela*. Edit. Doña Bárbara C.A. Caracas, 1966.
- PICON SALAS, Mariano. "Proceso al Pensamiento Venezolano"; en: *Viejos y Nuevos Mundos*. Biblioteca Ayacucho (101). Editorial Arte. Caracas, 1983.
- PIERON, Henri. *Psicología*. Edit. Kapelusz S.A. Buenos Aires, 1972.
- PINO ITURRIETA, Elías. *La Mentalidad Venezolana de la Emancipación*. U.C.V. Caracas, 1971.
- PINO ITURRIETA, Elías. *Las Ideas de los Primeros Venezolanos*. Fondo Editorial Tropycos. Caracas, 1987.
- PLA, Alberto J. *Algunos Problemas en Torno a los Orígenes del Movimiento Obrero en América Latina*. Primer Seminario sobre la Historia del Movimiento Obrero en Venezuela. Caracas, 1978.
- PLA, Alberto J.; AZPURUA, R (y) CASTRO P. *La Internacional Comunista y el Movimiento Obrero en Venezuela*. 1er. Seminario Internacional sobre la Historia del Movimiento Obrero Latinoamericano. Caracas, 1979.

- PLANAS, Simón. *Memoria del Secretario del Interior y Justicia presentada al Congreso*. Caracas, 1855.
- POLANCO ALCANTARA, Tomás. *Esbozo sobre Historia Económica Venezolana*. 2 Tomos. Edit. Guadarrama. Madrid, 1960.
- Presidencia de la República. *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX Textos para su Estudio*. (15 Volúmenes). Caracas, 1961.
- PRICE, Derek. *Little Science, Big Science*. Columbia University Press. Columbia, 1963.
- QUINTERO, Rodolfo. "Cambios Culturales Provocados por la Guerra Federal"; en: *El Nacional*. Caracas, 23 de enero de 1959.
- QUINTERO, Rodolfo. *Sindicalismo y Cambio Social en Venezuela*. Facultad de Economía y Ciencias Sociales U.C.V. Caracas, 1964.
- RAISON, Timothy. *The Founding Fathers of Social Science*. Penquin Books. London, 1969.
- RAMIREZ, Ramón. *El Cristianismo y la Libertad (Ensayo sobre la Civilización Americana)*. Caracas, 1855.
- RANDALL, John H. *La Formación del Pensamiento Moderno*. Editorial Musa. Buenos Aires, 1952.
- RANGEL, Domingo Alberto. *Capitalismo y Desarrollo. La Venezuela Agraria*. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales UCV. Caracas, 1969.
- RANGEL, Domingo Alberto. *Los Andinos en el Poder*. Vadell Hermanos Editores. Caracas, 1974.
- RAYMOND, Pierre. *La Historia y las Ciencias*. Edit. Anagrana. Barcelona, 1976.
- RAZETTI, Luis. "¿Qué es la Vida?"; en: *Obras Completas*. Tomo III. Ediciones Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Caracas, 1964.
- República de Venezuela. *Recopilación de las Leyes y Decretos de Venezuela*. Tomo X. Casa Editorial de la Opinión Nacional. Caracas, 1891.
- República de Venezuela. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela 1890*. Tomo II. Imprenta y Litografía del Gobierno Nacional. Caracas, 1891.
- República de Venezuela. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela 1884*. Tomo VIII. Imprenta y Litografía del Gobierno Nacional. Caracas, 1885.
- República de Venezuela. Ministerio de Relaciones Exteriores. *Libro Amarillo*. Tomo II. Caracas, 1890.
- RIVERO, Manuel Rafael. "Martín J. Sanabria, Heredero de una Encomienda de Servicios"; en: *Boletín de la Academia Nacional de la Historia* N° 253. Caracas, enero-marzo, 1981.

- REVIERE, C. *L'objet social. Essai d' épistémologie sociologique*. Edic. M. Rivière. París, 1969.
- RODRIGUEZ, Manuel Alfredo. *El Capitolio de Caracas*. Ediciones del Congreso de la República. 2ª Edición. Caracas, 1975.
- RODRIGUEZ CAMPOS, M. *Venezuela 1902. La Crisis Fiscal y el Bloqueo*. Ediciones de la Facultad de Humanidades y Educación UCV. Caracas, 1977.
- RODRIGUEZ, Teófilo. *Tradiciones Populares*. Colección de Crónicas y Leyendas Nacionales, narrados por varios escritores patrios. Imprenta Editorial. Caracas, 1885.
- RONDON MARQUEZ, R. A. *Guzmán, El Autócrata Civilizador*. Tipografía Garrido. Caracas, 1944.
- ROUSE BALL, W. W. *History of Mathematic*. 7ª Edic. Londres, 1946.
- RUDE, George. *La Europa Revolucionaria 1783-1815*. Siglo XXI Editores. Madrid, 1982.
- RUIZ, Luis. *Estudio Histórico-Político. Refutación al Manifiesto Liberal de 1893*. 2ª Edición. Tipografía Arístides Mijares. Valencia, 1895.
- SALCEDO BASTARDO, José Luis. *Historia Fundamental de Venezuela*. Organización de Bienestar Estudiantil UCV. Caracas, 1970.
- SANCHEZ, Luis Alberto. *La Universidad Latinoamericana*. Editorial Universitaria. Guatemala, 1949.
- SARMIENTO, D. F. *De la Educación Popular*. Imprenta Julio Belín y Cía. Buenos Aires. 1849.
- SARMIENTO, D. F. *Memorias sobre Educación Común Presentada al Consejo Universitario de Chile*. Imprenta del Ferrocarril. Santiago, 1856.
- SARMIENTO, D. F. *La Escuela Base de la Prosperidad y de la República en los Estados Unidos*. E. Davidson Editor. Nueva York, 1866.
- SARRAILH, Jean. *La Espada Ilustrada de la Segunda Mitad del Siglo XVIII*. FCE. México, 1957.
- SCHILLER, R. *Studies in the History and Method of Science*. Ed. C. Singer. Oxford, 1947.
- SEE, Henry. *Orígenes del Capitalismo Moderno*. FCE. México, 1961.
- SILVA MICHELENA, J. A. *Crisis de la Democracia*. CENDES. UCV. Caracas, 1970.
- Sociedad de Amigos del Saber. *Ensayos*. Imprenta del Monitor. Caracas, 1883.
- Sociedad de Amigos del Saber. *Ensayos* (Discurso de F. Monroy G., leído el 14-3-1883 sobre el tema "¿Tiene el pueblo de Venezuela la suficiente educa-

- ción para regirse por el sistema Federal?". Imprenta del Monitor. Caracas, 1883.
- Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales. *Actas de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas*. (1867-1878). 2 Tomos. Compilación y estudio preliminar de Blas Bruni Celli. Banco Central de Venezuela. Caracas, 1968.
- SOLANA, Fernando (y) otros. *Historia de la Educación Pública en México*. 2 Tomos. FCE. México, 1982.
- SOSA A., Arturo. *Ensayo sobre el Pensamiento Político Positivista Venezolano*. Ediciones Centauro. Caracas, 1985.
- SUAREZ FIGUEROA, Naudy. "Un Capítulo Inédito en Nuestra Historia de las Ideas: Social-Demócratas en la Venezuela de Fines del Siglo XIX"; en *Nueva Política*. (17-18). Caracas, 1975.
- SUNKEL, Osvaldo (y) PAZ, Pedro. *El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo*. Textos ILPES. Siglo XXI Editores. México, 1970.
- TEJERA, Felipe. *Perfiles Venezolanos o Galería de Hombres Célebres*. s/i. Caracas, 1905.
- THOMPSON, E. P. *The Making of the English Working Class*. Víctor Gollanz Ltd. London, 1963.
- TORO, Elías. *Antropología General de Venezuela*. Precolombina, Tipográfica. Herrera Irigoyen. Caracas, 1905.
- TORO, Fermín. *Reflexiones sobre la Ley del 10 de Abril de 1834*. Biblioteca Venezolana de Cultura. Ediciones del Ministerio de Educación Nacional. Caracas, 1941.
- TORO, Fermín. "Ideas y Necesidades"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX. La Doctrina Conservadora*. Vol. I. Publicaciones de la Presidencia de la República. Caracas, 1961.
- URBANEJA, Diego B. "Introducción al Sistema Político Venezolano"; en: *Politeia* (7) Instituto de Estudios Políticos, Facultad de Derecho UCV. Caracas, 1978.
- URBANEJA, Diego. "Caudillismo y Pluralismo en el Siglo XIX Venezolano"; en *Politeia* (4). Instituto de Estudios Políticos Facultad de Derecho UCV. Caracas, 1975.
- URDANETA, Amenodoro. *El Libro de la Infancia, por un Amago de los Niños*. Caracas, s/i. 1865.
- URDANETA, Amenodoro. *Jesucristo y la Incredulidad*. Caracas, 1866.
- USLAR PIETRI, Arturo. "El Despertar Positivista"; en: *Letras y Hombres de Venezuela*. Edit. Mediterráneo. Madrid, 1978.

- USLAR PIETRI, A. "El Drama de la Federación"; en: *El Nacional*. Caracas, 23 de enero de 1991.
- VARGAS, José María. *Obras Completas*. (6 Tomos). Talleres Tipográficos El Globo. Caracas, 1958.
- VARGAS ARENAS, Iraida. Instrucción al Estudio de las Ideas Antropológicas Venezolanas (1880-1936); en: *Semestre Histórico* (3) enero-junio. Caracas, 1970.
- VASCONI, Tomás. "Ideología, Lucha de Clases y Aparatos Educativos en el Desarrollo de América Latina"; en: *La Educación Burguesa*. Edit. Nueva Imagen. México, 1977.
- VELEZ BOZA, E. "Historia de la Microscopía en Venezuela. Siglo XVIII y XIX"; en: *Revista de la Sociedad Venezolana de Historiadores de la Medicina*. (30). Caracas, 1981.
- VELASQUEZ, Ramón J. *La Caída del Liberalismo Amarillo. Tiempo y Drama de Antonio Paredes*. Ediciones de la Contraloría General de la República. Caracas, 1972.
- VELOZ, R. *Economía y Finanzas de Venezuela desde 1830 hasta 1944*. Impresores Unidad. Caracas, 1945.
- VERICAT, José. *Ciencia, Historia y Sociedad*. Ediciones Istmo. Madrid, 1975.
- VILA, Marco Aurelio. *Antecedentes Coloniales de Centros Poblados de Venezuela*. U.C.V. Caracas, 1978.
- VILLALBA VILLALBA, Luis. "Filosofía en Venezuela"; en: *Revista del Instituto Pedagógico Nacional Año II*. Caracas, 1945.
- VILLALBA VILLALBA, Luis. *El Primer Instituto Venezolano de Ciencias Sociales*. /Asociación Venezolana de Sociología/ Editorial Arte. Caracas, 1961.
- VILLAVICENCIO, R. "Discurso pronunciado ante la Ilustre Universidad el 8-12-1866"; en: *Pensamiento Político Venezolano del siglo XIX*. Ediciones de la Presidencia de la República. Caracas, 1961.
- VILLAVICENCIO, R. "Discurso pronunciado en el acto de repartición de premios de la Ilustre Universidad el 8-1-1869"; en: *Pensamiento Político Venezolano del Siglo XIX*. Ediciones de la Presidencia de la República. Caracas, 1961.
- VILLAVICENCIO, Rafael. "La Clase de Historia de la Ilustre Universidad de Caracas"; en: *La Opinión Nacional* (1876). Caracas, 12 de marzo de 1875.
- VILLAVICENCIO, Rafael. "Discurso en el Acto de Toma de Posesión de la Cátedra de Historia Universal en la Universidad de Caracas"; en: *La Opinión Nacional*. Caracas, 7 de abril de 1875.

- VILLAVICENCIO, Rafael. "Discurso en el Instituto de Ciencias Sociales"; en: *La Opinión Nacional*. Caracas, 2 de julio de 1875.
- VILLAVICENCIO, Rafael. "Discurso pronunciado el 29 de junio de 1875 en la Universidad de Caracas con motivo de la distribución de premios"; en: *La Opinión Nacional*. Caracas, 2 de julio de 1875.
- VILLAVICENCIO, Rafael. "A un Periódico"; en: *Tribuna Liberal* (65). Caracas, 13 de agosto de 1877.
- VILLAVICENCIO, Rafael. "Las Ciencias Naturales en Venezuela"; en: *Primer Libro Venezolano de Literatura, Ciencias y Bellas Artes*. Tipografía El Cojo. Caracas, 1895.
- VILLAVICENCIO, Rafael. "Lección de Apertura de la Cátedra de Antropología de la Universidad de Caracas"; en: *Gaceta Médica de Caracas* (18). Caracas, septiembre de 1896.
- VILLAVICENCIO, Rafael. Prólogo a *La Doctrina de la Evolución en sus Relaciones con el Pensamiento Religioso* por Josep Le Comte. Tipografía Vargas. Caracas, 1912.
- VILLEGAS, Abelardo. *Reformismo y Revolución en el Pensamiento Latinoamericano*. Siglo XXI. México, 1972.
- VILLEGAS, Guillermo Tell. *Informe que el Doctor Guillermo Tell Villegas, Comisionado por el Ejecutivo Nacional para formar el Catálogo de los libros de Instrucción Popular Publicados en Venezuela por iniciativa privada, presenta al Ministerio de la Instrucción Pública*. Caracas, 30 de junio de 1889.
- VEYNE, P. *Cómo se escribe la Historia. Ensayo e Epistemología*. Edit. Fragua. Madrid, 1972.
- WARTOFSKY, Marx W. *Instrucción a la Filosofía de la Ciencia*. Alianza Editorial. Madrid, 1973.
- WEINBERG, Gregorio. *Modelos Educativos en la Historia de América Latina*. Kapeluzs UNESCO-CEPAL. Buenos Aires, 1984.
- WOLF, A. *History of Science Technology and Philosophy*. Cambridge University Press. Cambridge, 1949.
- ZEA, Leopoldo. *El Positivismo en México: Nacimiento, Apogeo y Decadencia*. FCE. México, 1968.
- ZEA, Leopoldo. *Esquema para una Historia de las Ideas en Iberoamérica*. UNAN. México, 1976.
- ZUBIRI, X. *Cinco Lecciones de Filosofía*. Edic. Estudios y Publicaciones. Madrid, 1963.
- ZUMETA, César. *Discurso de Incorporación a la Academia Nacional de la Historia*. Boletín de la A.N.H. Caracas, 1932.

PUBLICACIONES PERIODICAS

- a) Periódicos y Revistas
- Correo de los Estados*. Caracas, 1895.
Edición: 571.
- El Angel Guardián*, Caracas, 1881.
Ediciones: 14, 15, 40 y 41.
- El Combate*, Caracas, 1895.
Ediciones: 31, 36 y 37.
- El Diario*, Valencia, 1895.
Ediciones: 2498, 2508, 2510, 2531, 2534, 2535.
- El Diario de Caracas*, Caracas, 1895.
Ediciones: 622, 623, 624, 626, 627, 628, 630, 632, 651, 657, 576.
- El Fonógrafo*, Maracaibo, 1893.
Ediciones: 3315, 3424.
- El Liberal*, Caracas, 1895.
Ediciones: 101, 102, 104, 106, 107, 109.
- El Noticioso*, Maracaibo, 1890.
Edición: 95.
- El Progreso*, Caracas, 1895.
Ediciones: 630, 632, 633, 640, 641, 642.
- El Progreso*. Caracas, 1895.
Ediciones: 632, 633, 642, 644.
- El Posta de Comercio*. Maracaibo, 1889.
Ediciones: 2141, 2214.
- El Tiempo*, Caracas, 1895.
Ediciones: 780, 785, 796, 800, 802, 804, 808.
- La Opinión Nacional*. Caracas, 1869.
Ediciones: 12, 24, 27, 31, 98.
- La Religión*. Caracas, 1895.
Ediciones: 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1257, 1261, 1262, 1270, 1272, 1278, 1280, 1281, 1282.
- El Cojo Ilustrado*. Caracas, 1893.
Edición: 44
Edición: 89. Caracas, 1895.
- La Vargasia*. Caracas, 1868-1870.
Ediciones: Todas.

Semanario de Caracas. Caracas, 1810-1811
Ediciones: I, III, XI.

b) Publicaciones Oficiales

Anales del Colegio Federal del Estado Falcón-Zulia. Maracaibo, 1859-1894.

Gaceta Oficial. Caracas, 1895.
Ediciones: 6466 (29/06); 6545 (30/10).

Memoria de Instrucción Pública

Años: 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899.

Revista de Instrucción Pública. Caracas, 1894, 1896.
Ediciones: 17, 36.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	11
INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I: LAS CIENCIAS Y EL POSITIVISMO EN LA EUROPA DEL SIGLO XIX	21
1.1. <i>La Ciencia y Sociedad en la Europa de los siglos XVIII y XIX</i>	27
1.2. <i>Un campo particular</i>	41
1.2.1. La Física y la Química	43
1.2.2. <i>La Biología</i>	57
1.3. <i>El Positivismo</i>	76
1.3.1. <i>Historia Intelectual</i>	76
1.3.2. <i>Pensamiento Pedagógico Positi- vista</i>	102
CAPITULO II: LA CIENCIA Y LA EDUCACION EN VE- NEZUELA (1600-1870)	135
2.1. <i>La Ciencia y la Educación en Venezuela: el Período Colonial (1600-1830)</i>	141
2.2. <i>El intento descolonizador (1810-1830)</i> ..	177
2.3. <i>La Idea de una Nación (1830-1870)</i> ...	203

CAPITULO III: CIENCIA, EDUCACION Y POSITIVISMO (1870-1899)	233
3.1. <i>La Venezuela de la segunda mitad del siglo XIX</i>	239
3.2. <i>Elementos de una polémica. Positivismo venezolano o Positivismo en Venezuela</i> ..	285
3.3. <i>El Positivismo: las generaciones, formas de manifestarse, tendencias e impacto en el mundo de las ideas</i>	297
 CAPITULO IV: POSITIVISMO Y EDUCACION EN LA VENEZUELA DEL SIGLO XIX	 337
4.1. <i>Desestabilización del orden académico universitario</i>	344
4.2. <i>El Gremio de Institutores</i>	368
4.3. <i>El Liceo Pedagógico</i>	371
4.4. <i>El Primer Congreso Pedagógico (1895)</i> ..	387
 BIBLIOGRAFÍA	 444

BIBLIOTECA DE LA ACADEMIA NACIONAL DE LA HISTORIA

Serie ESTUDIOS, MONOGRAFÍAS Y ENSAYOS

Distribución: Avda. Libertador. Edif. Las Vegas
Esquina Avda. Las Acacias.
Primer piso - Oficina 1-F.
Tel.: 781.43.43 - 782.69.56

- Vol. 1: *El Coloniaje, la formación societaria de nuestro continente*. Por Edgar Galdón Márquez.
- Vol. 2: *Páginas biográficas y críticas*. Por Carlos Felice Cardot.
- Vol. 3: *Tratado de Confirmaciones Reales*. Por Antonio Rodríguez de León Pinelo. Estudio preliminar de Eduardo Arcila Farías.
- Vol. 4: *Datos para la historia de la educación en el Oriente de Venezuela*. Por Manuel Peñalver Gómez.
- Vol. 5: *La Tradición Saladoide del Oriente de Venezuela. La Fase Cuartel*. Por Iraida Vargas Arenas.
- Vol. 6: *Las Culturas Formativas del Oriente de Venezuela. La Tradición Barrancas del Bajo Orinoco*. Por Mario Sanoja Obediente.
- Vol. 7: *Organizaciones Políticas de 1936. Su importancia en la socialización política del venezolano*. Por Silvia Mijares.
- Vol. 8: *Estudios en Antropología, Sociología, Historia y Folclor*. Por Miguel Acosta Saignes.
- Vol. 9: *Angel S. Domínguez, escritor de nitida arcilla criolla*. Por Luis Arturo Domínguez.
- Vol. 10: *Estudios sobre las instituciones locales Hispanoamericanas*. Por Francisco Domínguez Compañy.
- Vol. 11: *Los Héroes y la Historia*. Por Ramón J. Velásquez.
- Vol. 12: *Ensayos sobre Historia Política de Venezuela*. Por Amalio Belmonte Guzmán, Dimitri Briceño Reyes y Henry Urbano Taylor.
- Vol. 13: *Rusia e Inglaterra en Asia Central*. Por M. F. Martens. Traducción y estudio preliminar de Héctor Gros Espiell.
- Vol. 14: *5 Procesos Históricos*. Por Raúl Díaz Legórburu.
- Vol. 15: *Individuos de Número*. Por Ramón J. Velásquez.
- Vol. 16: *Los Presidentes de Venezuela y su actuación militar (Esbozo)*. Por Tomás Pérez Tenreiro.
- Vol. 17: *Semblanzas, Testimonios y Apólogos*. Por J. A. de Armas Chitty.
- Vol. 18: *Impresiones de la América Española (1904-1906)*. Por M. de Oliveira Lima.
- Vol. 19: *Obras Públicas, Fiestas y Mensajes (Un Puntal del Régimen Gomecista)*. Por Ciro Caraballo Perichi.
- Vol. 20: *Investigaciones Arqueológicas en Parmana. Los sitios de La Gruta y Ronquín. Estado Guárico, Venezuela*. Por Iraida Vargas Arenas.

- Vol. 21: *La consolidación del régimen de Juan Vicente Gómez*. Por Yolanda Segnini.
- Vol. 22: *El proyecto universitario de Andrés Bello (1843)*. Por Rafael Fernández Heres.
- Vol. 23: *Guía para el estudio de la Historia de Venezuela*. Por R. J. Lovera De-Sola.
- Vol. 24: *Miranda y sus circunstancias*. Por Josefina Rodríguez de Alonso.
- Vol. 25: *Michelena y José Amando Pérez. El sembrador y su sueño*. Por Lucas Guillermo Castillo Lara.
- Vol. 26: *Chejendé. Historia y canto*. Por Emigdio Cañizalez Guédez.
- Vol. 27: *Los conflictos de soberanía sobre Isla de Aves*. Por Juan Raúl Gil S.
- Vol. 28: *Historia de las Cárceles en Venezuela (1600-1890)*. Por Ermila Troconis de Veracoechea.
- Vol. 29: *Esbozo de las Academias*. Por Héctor Parra Márquez.
- Vol. 30: *La poesía y el Derecho*. Por Mario Briceño Perozo.
- Vol. 31: *Biografía del Almirante Luis Brión*. Por Johan Hartog.
- Vol. 32: *Don Pedro Gual - El Estadista Grancolombiano*. Por Abel Cruz Santos.
- Vol. 33: *Caracas 1883 (Centenario del natalicio del Libertador)*. Tomo I. Por Rafael Ramón Castellanos.
- Vol. 34: *Caracas 1883 (Centenario del natalicio del Libertador)*. Tomo II. Por Rafael Ramón Castellanos.
- Vol. 35: *Hilachas de Historia Patria*. Por Manuel Rafael Rivero.
- Vol. 36: *Estudio y antología de la Revista Bolívar*. Por Velia Bosch. Indices por Fernando Villarraga.
- Vol. 37: *Ideas del Libertador como gobernante a través de sus escritos (1813-1821)*. Por Aurelio Ferrero Tamayo.
- Vol. 38: *Zaraza. Biografía de un pueblo*. Por J. A. de Armas Chitty.
- Vol. 39: *Cartel de citación (Ensayos)*. Por Juandemaro Querales.
- Vol. 40: *La toponimia venezolana en las Fuentes Cartográficas del Archivo General de Indias*. Por Adolfo Salazar-Quijada.
- Vol. 41: *Primeros monumentos en Venezuela a Simón Bolívar*. Por Juan Carlos Palenzuela.
- Vol. 42: *El pensamiento filosófico y político de Francisco de Miranda*. Por Antonio Egea López.
- Vol. 43: *Bolívar en la historia del pensamiento económico y fiscal*. Por Tomás Enrique Carrillo Batalla.
- Vol. 44: *Chacao: un pueblo en la época de Bolívar (1768-1880)*. Por Antonio González Antías.
- Vol. 45: *Médicos, Cirujanos y Practicantes Próceres de la Nacionalidad*. Por Francisco Alejandro Vargas.
- Vol. 46: *Simón Bolívar. Su pensamiento político*. Por Enrique de Gandía.
- Vol. 47: *Vivencia de un Rito Ayamán en las Turas*. Por Luis Arturo Domínguez.
- Vol. 48: *La razón filosófico-jurídica de la Independencia*. Por Pompeyo Ramis.
- Vol. 49: *Tiempo y presencia de Bolívar en Lara*. Por Carlos Felice Cardot.
- Vol. 50: *Los papeles de Francisco de Miranda*. Por Gloria Henríquez Uzcátegui.
- Vol. 51: *La Guayana Esequiba. Los testimonios cartográficos de los geógrafos*. Por Marco A. Osorio Jiménez.
- Vol. 52: *El Gran Majadero*. Por R. J. Lovera De-Sola.
- Vol. 53: *Aproximación al sentido de la Historia de Oviedo y Baños como un hecho de lenguaje*. Por Susana Romero de Febres.
- Vol. 54: *El Diario "El Pregonero". Su importancia en el periodismo venezolano*. Por María Antonieta Delgado Ramírez.
- Vol. 55: *Historia del Estado Trujillo*. Por Mario Briceño Perozo.
- Vol. 56: *Las eras imaginarias de Lezama Lima*. Por Cesia Ziona Hirshbein.
- Vol. 57: *La educación primaria en Caracas en la época de Bolívar*. Por Aureo Yépez Castillo.
- Vol. 58: *Contribución al estudio del ensayo en Hispanoamérica*. Por Clara Rey de Guido.
- Vol. 59: *Contribución al estudio de la Historiografía literaria Hispanoamericana*. Por Beatriz González Stephan.
- Vol. 60: *Situación médico-sanitaria de Venezuela durante la época del Libertador*. Por Alberto Silva Alvarez.
- Vol. 61: *La formación de la vanguardia literaria en Venezuela (Antecedentes y documentos)*. Por Nelson Osorio T.
- Vol. 62: *Muro de dudas*. Tomo I. Por Ignacio Burk.
- Vol. 63: *Muro de dudas*. Tomo II. Por Ignacio Burk.
- Vol. 64: *Rómulo Gallegos: la realidad, la ficción, el símbolo (Un estudio del momento primero de la escritura galleguiana)*. Por Rafael Fauquie Bescós.
- Vol. 65: *Flor y Canto. 25 años de poesía venezolana (1958-1983)*. Por Elena Vera.
- Vol. 66: *Las diabluras del Arcediano (Vida del Padre Antonio José de Sucre)*. Por Mario Germán Romero.
- Vol. 67: *La Historia como elemento creador de la cultura*. Por Mario Briceño Iragorry.
- Vol. 68: *El cuento folklórico en Venezuela. Antología, clasificación y estudio*. Por Yolanda Salas de Lecuna.
- Vol. 69: *La ganadería en los llanos centro-occidentales venezolanos, 1910-1935*. Por Tarcila Briceño.
- Vol. 70: *La República de las Floridas, 1817-1818*. Por Tulio Arends.
- Vol. 71: *Una discusión historiográfica en torno de "Hacia la democracia"*. Por Antonio Mieres.
- Vol. 72: *Rafael Villavicencio: Del positivismo al espiritualismo*. Por Luisa M. Poleo Pérez.

- Vol. 73: *Aportes a la historia documental y crítica*. Por Manuel Pérez Vila.
- Vol. 74: *Procerato Caroreño*. Por José María Zubillaga Perera.
- Vol. 75: *Los días de Cipriano Castro (Historia Venezolana del 900)*. Por Mariano Picón Salas.
- Vol. 76: *Nueva Historia de América. Las épocas de libertad y antilibertad desde la Independencia*. Por Enrique de Gandía.
- Vol. 77: *El enfoque geohistórico*. Por Ramón A. Tovar L.
- Vol. 78: *Los suburbios caraqueños del siglo XIX*. Por Margarita López Maya.
- Vol. 79: *Del antiguo al nuevo régimen en España*. Por Alberto Gil Novales.
- Vol. 80: *Anotaciones sobre el amor y el deseo*. Por Alejandro Varderi.
- Vol. 81: *Andrés Bello, filósofo*. Por Arturo Ardao.
- Vol. 82: *Los paisajes geohistóricos cañeros en Venezuela*. Por José Angel Rodríguez.
- Vol. 83: *Ser y ver*. Por Carlos Silva.
- Vol. 84: *La relación hombre-vegetación en la ciudad de Caracas (Aporte al estudio de la arquitectura paisajista de Caracas)*. Por Giovanna Mérola Rosciano.
- Vol. 85: *El Libertador en la historia italiana: Ilustración, "Risorgimento", Fascismo*. Por Alberto Filippi.
- Vol. 86: *La medicina popular en Venezuela*. Por Angelina Pollak-Eltz.
- Vol. 87: *Protágoras: Naturaleza y cultura*. Por Angel J. Cappelletti.
- Vol. 88: *Filosofía de la ociosidad*. Por Ludovico Silva.
- Vol. 89: *La espada de Cervantes*. Por Mario Briceño Perozo.
- Vol. 90: *Una tribuna para los godos. El periodismo contrarrevolucionario de Miguel José Sanz y José Domingo Díaz*. Por Julio Barroeta Lara.
- Vol. 91: *La Presidencia de Sucre en Bolivia*. Por William Lee Lofstrom.
- Vol. 92: *El discurso literario destinado a niños*. Por Griselda Navas.
- Vol. 93: *Etnicidad, clase y nación en la cultura política del Caribe de habla inglesa*. Por Andrés Serbin.
- Vol. 94: *Huellas en el agua (Artículos periodísticos: 1933-1961)*. Por Enrique Bernardo Núñez.
- Vol. 95: *La Instrucción Pública en el proyecto político de Guzmán Blanco: Ideas y hechos*. Por Rafael Fernández Heres.
- Vol. 96: *De revoluciones y contra-revoluciones*. Por Carlos Pérez Jurado.
- Vol. 97: *Chamanismo, mito y religión en cuatro naciones étnicas de América aborígena*. Por Ronny Velásquez.
- Vol. 98: *El pedestal con grietas*. Por Iván Petrovsky.
- Vol. 99: *Escritos de Plá y Beltrán*. Selección y prólogo de Juan Manuel Castañón.
- Vol. 100: *La ideología federal en la Convención de Valencia (1858). Tiempo y debate*. Por Eleonora Gabaldón.
- Vol. 101: *Vida de Don Quijote de la Libertad (España en el legado del Libertador)*. Por Alberto Baeza Flores.
- Vol. 102: *Varia Académica Bolivariana*. Por José Rodríguez Iturbe.
- Vol. 103: *De la muerte a la vida —Testimonio de Henrique Soubllette—*. Por Carmen Elena Alemán.
- Vol. 104: *Referencias para el estudio de las ideas educativas en Venezuela*. Por Rafael Fernández Heres.
- Vol. 105: *Aspectos económicos de la época de Bolívar. I - La Colonia (1776-1810)*. Por Miguel A. Martínez G.
- Vol. 106: *Aspectos económicos de la época de Bolívar. II - La República (1811-1830)*. Por Miguel A. Martínez G.
- Vol. 107: *Doble verdad y la nariz de Cleopatra*. Por Juan Nuño.
- Vol. 108: *Metamorfosis de la utopía (Problemas del Cambio Democrático)*. Por Carlos Raúl Hernández.
- Vol. 109: *José Gil Fortoul (1861-1943). Los nuevos caminos de la razón: La Historia como Ciencia*. Por Elena Plaza.
- Vol. 110: *Tejer y destejer*. Por Luis Beltrán Prieto Figueroa.
- Vol. 111: *Conversaciones sobre un joven que fue sabio (Semblanza del Dr. Caracciolo Parra León)*. Por Tomás Polanco Alcántara.
- Vol. 112: *La Educación Básica en Venezuela. Proyectos, realidad y perspectivas*. Por Nacarid Rodríguez T.
- Vol. 113: *Crónicas médicas de la Independencia Venezolana*. Por José Rafael Fortique.
- Vol. 114: *Los generales en Jefe de la Independencia (Apuntes Biográficos)*. Por Tomás Pérez Tenreiro.
- Vol. 115: *Los gobiernos de facto en América Latina. 1930-1980*. Por Krystian Complak.
- Vol. 116: *Arte, Educación y Museología. Estudios y polémicas, 1948-1988*. Por Miguel G. Arroyo C.
- Vol. 117: *La vida perdurable (Ensayos dispersos)*. Tomo I. Por Efraín Subero.
- Vol. 118: *La vida perdurable (Ensayos dispersos)*. Tomo II. Por Efraín Subero.
- Vol. 119: *Notas Históricas*. Por Marcos Falcón Briceño.
- Vol. 120: *Seis ensayos sobre estética prehispánica en Venezuela*. Por Lelia Delgado R.
- Vol. 121: *Reynaldo Hahn, caraqueño. Contribución a la biografía caraqueña de Reynaldo Hahn Echenagucia*. Por Mario Milanca Guzmán.
- Vol. 122: *De las dos orillas*. Por Alfonso Armas Ayala.
- Vol. 123: *Rafael Villavicencio más allá del positivismo*. Por Rafael Fernández Heres.
- Vol. 124: *Del tiempo heroico*. Por Rafael María Rosales.

- Vol. 125: *Para la memoria venezolana*. Por Marianela Ponce.
- Vol. 126: *Educación popular y formación docente de la Independencia al 23 de enero de 1958*. Por Duilía Govea de Carpio.
- Vol. 127: *Folklore y cultura en la Península de Paria (Sucre) Venezuela*. Por Angelina Pollak-Eltz y Cecilia Istúriz.
- Vol. 128: *La Historia, memoria y esperanza*. Por Armando Rojas.
- Vol. 129: *La Guayana Esequiba. Dos etapas en la aplicación del Acuerdo de Ginebra*. Por Rafael Sureda Delgado.
- Vol. 130: *De hoy hacia ayer...* Por Ricardo Aspúrua Ayala.
- Vol. 131: *21 Prólogos y un mismo autor*. Por Juan Liscano.
- Vol. 132: *Cultura y Política*. Por Carlos Canache Mata.
- Vol. 133: *Los actos administrativos de las personas privadas y otros temas de derecho administrativo*. Por Carlos Felice Castillo.
- Vol. 134: *Los procesos económicos y su perspectiva*. Por D. F. Maza Zavala.
- Vol. 135: *Temas lingüísticos y literarios*. Por José María Navarro.
- Vol. 136: *Voz de amante*. Por Luis Miguel Isava Briceño.
- Vol. 137: *Mariano Talavera y Garcés: una vida paradigmática*. Por Francisco Cañizales Verde.
- Vol. 138: *Venezuela es un invento*. Por Homero Arellano.
- Vol. 139: *Espejismos (Prosas dispersas)*. Por Pastor Cortés V.
- Vol. 140: *Ildefonso Riera Aguinagalde. Ideas democristianas y luchas del escritor*. Por Luis Oropeza Vásquez.
- Vol. 141: *Asalto a la modernidad (López, Medina y Betancourt: del mito al hecho)*. Por Elizabeth Tinoco.
- Vol. 142: *Para elogio y memoria*. Por Tomás Pérez Tenreiro.
- Vol. 143: *La buella del sabio: El Municipio Foráneo Alejandro de Humboldt*. Por Luísa Veracochea de Castillo.
- Vol. 144: *Pistas para quedar mirando. Fragmentos sobre arte*. Por María Elena Ramos.
- Vol. 145: *Miranda*. Por J. G. Lavretski (Traducción de Alberto E. Olivares).
- Vol. 146: *Un Soldado de Simón Bolívar: Carlos Luis Castelli*. Por Máximo Mendoza Alemán.
- Vol. 147: *Una Docencia Enjuiciada: La Docencia Superior (Bases Andragógicas)*. Por Eduardo J. Zuleta R.
- Vol. 148: *País de Lotófagos (ensayos)*. Por Domingo Miliani.
- Vol. 149: *Narradores en acción (Problemas epistemológicos, consideraciones teóricas y observaciones de campo en Venezuela)*. Por Daniel Mato.
- Vol. 150: *David Vela: Un perfil biográfico*. Por Julio R. Mendizábal.
- Vol. 151: *Esa otra Historia*. Por Miguel A. Martínez.
- Vol. 152: *Estado y movimiento obrero en Venezuela*. Por Dorothea Melcher.
- Vol. 153: *Una mujer de dos siglos*. Por Margot Boulton de Bottome.
- Vol. 154: *La duda del escorpión: La tradición heterodoxa de la narrativa latinoamericana*. Por Beatriz González Stephan.
- Vol. 155: *Palabra y discurso en Julio C. Salas*. Por Susana Strozzi.
- Vol. 156: *El historicismo político*. Por Fulvio Tessitore.
- Vol. 157: *Clavimandora*. Por Ludovico Silva.
- Vol. 158: *Bibliografía de Juan Liscano*. Por Nicolasa Martínez Bello, Sonia del Valle Moreno, María Auxiliadora Olivier Rauseo.
- Vol. 159: *El régimen de tenencia de la tierra en Upata, una Villa en la Guayana Venezolana*. Por Marcos Ramón Andrade Jaramillo.
- Vol. 160: *La Conferencia de París sobre la Banda Oriental*. Por Víctor Sanz López.
- Vol. 161: *Liceo "Andrés Bello", un forjador de valores*. Por Guillermo Cabrera Domínguez.
- Vol. 162: *El paisaje del riel en Trujillo (1880-1945)*. Por José Angel Rodríguez.
- Vol. 163: *Democracia sustantiva, democracia formal y hegemonía en Antonio Gramsci (el fenómeno del americanismo y el fordismo)*. Por Michel Mujica Ricardo.
- Vol. 164: *Detalles Galleguanos*. Antonio Bastardo Casañas.
- Vol. 165: *De Nicaragua a Cuba*. Por Pedro Cunill.
- Vol. 166: *El Amor en Unamuno y sus contemporáneos*. Por Luis Frayle Delgado.
- Vol. 167: *La Raigambre Salesiana en Venezuela. Cien años de la primera siembra*. Por Lucas Guillermo Castillo Lara.
- Vol. 168: *Armando Zuloaga Blanco, Voces de una Caracas Patricia*. Por Ignacia Fombona de Certad.
- Vol. 169: *Ciencia, Educación y Positivismo en el Siglo XIX Venezolano*. Por Luis Antonio Bigott.

SE TERMINO DE IMPRIMIR ESTE LIBRO
EN LOS TALLERES DE ITALGRAFICA, S. A.
EN LA CIUDAD DE CARACAS, EN EL MES
DE NOVIEMBRE DE 1995

Luis Antonio Bigott, profesor titular de la Universidad Central de Venezuela, premio de investigación "Francisco De Venanzi", presidente de la Asociación de Educación de Latinoamérica y del Caribe (AELAC), director nacional de Artesanías del Consejo Nacional de la Cultura, es autor de una veintena de libros entre los cuales destacan: El Educador Neocolonizado, Análisis de Microestructuras Educativas, Introducción al Análisis de Sistemas Educativos, Modelos de Análisis de Sistemas Escolares, Investigación Alternativa y Educación Popular en América Latina, Educar para Transformar, Historia de la Educación en el Territorio Federal Amazonas, Ensayos sobre Educación, La Educación en Nicaragua, Historia del Bolero Cubano y Diálogo con mis Fantasmas.

La presente investigación se encuentra referida al proceso de conformación de la ideología positivista en Venezuela a partir del estudio de la conformación de la doctrina en Europa. Se estudió la conformación y el desarrollo de la Ciencia Moderna y su relación con la Revolución Industrial y los canales de difusión en América Latina. El estudio de los elementos contextuales en especial el pensamiento dominante a finales del siglo XIX venezolano sirven de base para el abordaje de la conformación de una ideología científicista y positivista y los debates fundamentales con las ideologías sustentadas en la religión. Se presenta por primera vez en una investigación, las conexiones que se sucedieron entre una concepción educativa subsumida en la doctrina positivista y cuya expresión más significativa lo constituyó el Primer Congreso Pedagógico de Venezuela en 1895 y los Congresos Pedagógicos desarrollados en Europa y en el área de América Latina. El hilo conductor de la investigación lo constituye la relación que se establece entre educación y ciencia teniendo como factor de cohesión y justificación a la doctrina positivista.