

E N S A Y O S

**Breve estudio Sociocriminológico y Económico del Hombre Primitivo.**

**Diversos problemas que presenta la educación en México y posibles soluciones.**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN DERECHO

**Lic. Rafael del Castillo Ruíz**

**Año 1973.**

**Estudios Superiores. Facultad de Derecho  
U. N. A. M.**

**2 9 5**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Al Dr. Octavio A. Hernández  
con admiración y respeto.**

# I N D I C E G E N E R A L

## I PARTE

### CAPITULO I.- LA CRIMINOLOGIA

1.- Su etimología 2.- Su significado en el Castellano 3.- ¿Es ciencia la Criminología? 4.- Su diferencia con la Criminalística y otras Ciencias 5.- Antecedentes, clasificación y teorías 6.- Clasificación de los delincuentes 7.- La delincuencia en la mujer 8.- La delincuencia por asociación 9.- La delincuencia en los menores.

### CAPITULO II.- LA NATURALEZA

1.- El hombre y el Universo 2.- Teorías y antecedentes del origen de nuestro sistema planetario 3.- La Tierra, su origen y edad 4.- Como está constituida 5.- Las divisiones geológicas.

### CAPITULO III.- EL HOMBRE EN EL TIEMPO.

Las primeras apariciones de vida humana en el Planeta.

### CAPITULO IV.- LOS ANTEPASADOS DEL HOMBRE

1.- El Origen 2.- Los Australopitécidos 3.- El Zinjanthropus 4.- El Paso del Alimento Vegetariano a la Dieta Omnivora 5.- El Homo Habilis. Fabricante de herramientas y cazador 6.- La Vida Social y la Relación Sexual 7.- El Primer Hombre Homicida 8.- El Cuaternario.

### CAPITULO V.- LAS PRESIONES

1.- La influencia del clima 2.- El desarrollo del sexo 3.- Como influye el clima en la reproducción 4.- Las manchas solares y el clima



## II PARTE

### CAPITULO VI.- ANTECEDENTES DE LA EDUCACION EN MEXICO.

1.- Los Aztecas 2.- Los Mayas 3.- La educación en la época colonial 4.-La influencia de las órdenes religiosas en la educación a) Los Franciscanos -- b) Los Dominicos c) Los Agustinos d) Los Jesuitas 5.- La educación de la mujer en la Nueva España 6.- La castellanización, el bilinguismo y la Unidad Nacional 7.- El periodismo como cátedra 8.- El Pensador Mexicano. José Joaquín Fernández de Lizardi.

### CAPITULO VII.- LA EDUCACION DE LA INDEPENDENCIA A LA REVOLUCION

1.- La Compañía Lancasterina 2.- Valentín Gómez Farfás 3.- José Ma. Luis Mora 4.- Manuel López Cotilla 5.- Gabino Barrera 6.- Antonio P. Castilla 7.- Ignacio Ramírez 8.- Enrique Rébsamen 9.- Carlos A. Carrillo 10.- El pensamiento educativo de Juárez 11.- Joaquín Baranda 12.- Justo Sierra - 13.- Gregorio Torres Quintero 14.- Ezequiel A. Chávez 15.- Rosaura Zapata 16.- José Vasconcelos 17.- Antonio Caso 18.- Moisés Sáenz 19.- Rafael Ramírez.

### CAPITULO VIII.- LA EDUCACION ACTUAL

A) Política Educativa de la Revolución B) La Problemática de la Educación.  
C) Política educativa del Gobierno Mexicano.

### CAPITULO IX.- ENSAYO SOBRE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA AUDIOVISUALES

Proyección de transparencias con notas explicativas.

P A R T E P R I M E R A

# CAPITULO I

## LA CRIMINOLOGIA

- 1.- Su etimología.
- 2.- Su significado en el Castellano.
- 3.- ¿ Es ciencia la Criminología?. Su contenido, método y finalidad.
- 4.- Su diferencia con la Criminalística y otras ciencias.
- 5.- Antecedentes, clasificación y Teorías.
- 6.- Clasificación de los delincuentes.
- 7.- La delincuencia en la mujer.
- 8.- La delincuencia por asociación.
- 9.- La delincuencia en los menores.

# C A P I T U L O I .

## LA CRIMINOLOGIA.

### I. - SU ETIMOLOGIA.

En el estudio que nos ocupa es bueno empezar, como en todas las cosas, desde su base y para ello nos hemos fijado buscar en su contenido esencial el significado de la ciencia criminológica. ¿ Qué es la Criminología? -- ¿ es una ciencia? ¿ no lo es?

Por ello es preciso, redundando, empezar por el principio, es decir debemos buscar el origen del vocablo, diremos pues, que está integrado por dos raíces, una latina y otra griega:

Crimen- inis.- imputación reproche, acusación, falta, culpa, delito, crimen ( 1 ).- Agustín Mateos - Gramática Latina.- 2a. Edición. Ediciones Porrúa, México 1944.- Pág. 286 ) ( Vicente Blanco García. Diccionario Latino Español y Español Latín.- M.- Aguilar Editor.- Madrid 1948.- 3a. Edición Págs. 79 y 417 ).

Logos.- Palabra, discurso, razón, tratado ( 2 ) ( D. Blas Goñi y Atienza.- 2a. Edición. Editorial Aramburu, Pamplona, España.- Año 1951.- Pág. 335 ).

Hemos procedido a subrayar delito y crimen, en la primera raíz ( latina ) y tratado, en la segunda ( griega ) por entender que son los sentidos aplicables a la palabra - criminología. \*

## 2.- SU SIGNIFICADO EN EL CASTELLANO.

El Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española, nos la define así: " Criminología. f. tratado acerca del delito, sus causas y su represión " ( 3 ) ( Diccionario Enciclopédico de la Lengua Española.- Editorial --- Ramón Sopena, S.A., Barcelona Año de 1941. Tomo I Pág. 807 ).

La Enciclopedia Sopena, en esencia expone lo mismo, únicamente se refiere a su origen greco latino "Criminología. ( del Lat. crimen, inis, crimen y el gr. logos, - discurso, tratado ). f. - Tratado acerca del delito y de la pena. ---- Acad. ( 4 ) ( Nuevo Diccionario Ilustrado de la Lengua Española.- Editorial Ramón Sopena, S.A., Barcelona, Buenos Aires 1946.- Tomo I.- Pág. 729 ).

Lo mismo nos la define el Diccionario Enciclopédico Quillet: Criminología ( Lat. crimen y logos f. tratado - acerca del delito, sus causas y su represión ( 5 ) ( Diccionario Enciclopédico Quillet.- Editorial Argentina Arístides

Quillet.- Tomo III. Año 1946. Pág. 94 ).

### 3.- ¿ ES CIENCIA LA CRIMINOLOGIA ?.- CONTENIDO, METODO Y FINALIDAD.

Para ciertos autores la determinación del contenido de la criminología no se halla despojada de ciertas vaguedades y aún contradicciones, es que la disciplina es bastante nueva, originada dicen, en el positivismo que nunca fue exigente en relación a los sistemas y al método. Actualmente, indican algunos autores, y debido a que esta materia ha ido reduciendo su contenido ha ganado en definición y claridad, sobre todo a que aunque tiene íntima relación con el Derecho Penal es una disciplina distinta de éste.

En un principio se quiso considerar a la Criminología como la disciplina universal del delito, comprendiendo dentro de ella al Derecho Penal, la Criminalística, el Procedimiento Penal, etc., que realmente no forman parte de su cuerpo, aunque bien es cierto que se complementan.

Se ha hablado de que la propia Penología forma también parte de ella, sabemos perfectamente que esta materia va adquiriendo cada vez mayor influencia en las sanciones y que en la práctica penitenciaria van siendo indispensables ciertos conocimientos que contiene, precisamen

te, la criminología. Así, nosotros opinamos que, más que una absorción de la penología dentro de la criminología, - debería intentarse una introducción en la primera de los conocimientos biológicos, sociológicos y psicológicos para un tratamiento de readaptación más adecuado para los reos.

Al respecto el Maestro Constancio Bernaldo de Quiros, indica en su obra : " Procuremos ahora darnos cuenta cabal del objeto, del contenido y aplicaciones de la Criminología.

Dados los tres términos que integran el problema de la delincuencia --- delito, delincuente y pena ---- ¿ en que medida o desde que punto de vista le corresponden.

Desde luego, podemos y debemos excluir el último, la pena; que en realidad es extraña a la Criminología, aunque pueda permitirse ésta alguna referencia a ella. El estudio como fenómeno social de la pena, incumbe a la Penología y su organización jurídica al Derecho Penal o, si se quiere también, al Derecho Penitenciario. "

" ( 6 ) ( Constancio Bernaldo de Quiros.-Criminología. -- 2a. Edición.- Editorial José M. Cajica, Jr., S.A. Año -- 1954.- Págs. 11 y 12 ).

También podemos decir que se han derivado de esta ciencia y ya algunas han alcanzado la autonomía, -- las materias tales como : Mitología Criminal, la Criminogenia, con sus distinciones de Antropología y Mesología Criminales, la Criminografía, etc...

Las disciplinas que integran la Criminología no son privativas de ésta, ya que sólo son tomadas en referencia a su fin. Por otro lado la bipartición Antropología y Mesología criminales, responden a la tesis de una separación de factores, -- tesis que no es ya sostenible y a una concepción estática de la Psicología y por lo tanto de la personalidad, que tampoco pueden sostenerse fácilmente en esta -- época.

Todo esto tiene su origen, en gran parte, -- con la llamada identificación criminológica, también arcaica, del delincuente con el enfermo. Todavía se habla en nuestros días de la Patogenia Criminal y de Criminogenía tratando de situar al delito paralelamente con una enfermedad, -- así como los motivos o razones hereditarias, pero nunca se podrá hablar en forma general de unas causas generadoras del delito.

Podemos resumir diciendo que, estas denominaciones son vestigios superables de una concepción posisi



tivista de la Criminología que todavía conserva, para algunos tratadistas, una índole naturalística exagerada y con bases falsas.

Resumen algunos autores que la Criminología actual es explicativa y dinámica y que aspira justamente, por lo tanto, a comprender en su seno sólo aquello que le corresponda. Sus disciplinas integrantes sólo podrán tomarse en forma dinámica y en relación íntima con la personalidad humana. Ampliaremos que en forma general, lo que interesa en el caso del delito, considerado este criminológicamente, es esa personalidad, de cuyo estudio se ocupa la Psicología y que aquella está constituida por dos elementos que son, la disposición y el mundo circundante, que a la vez se integran por varios factores y que el estudio de los elementos arriba expuestos, son objetos de conocimientos de la biología y la sociología y de esta forma, unidas, encontraremos las tres disciplinas que constituyen la Criminología a las que sólo en referencia al fin al que van aplicadas las calificaremos como Biología, Sociología y Psicología criminales.

En relación al Método diremos que, desde luego, para llegar a la verdad en una ciencia es necesario y obligatorio conocer sus condiciones especiales y características, a fin de seguir el camino que nos conduzca a ella.

Las verdades en la Criminología oponen frente a sí, en muchas ocasiones, nociones contradictorias, - por ejemplo surge la polémica, el problema, cuando un individuo comete un delito están frente a frente por un lado los intereses de la sociedad y por el otro los de la libertad del propio delincuente.

Existen por tanto en esta ciencia una gran complejidad de causas, se requiere observar cada caso concreto, el cual tendrá siempre una aplicación distinta, un resultado diferente.

Es preciso recoger todos los detalles de la vida del hombre, sus distintas facetas, desde su infancia, en la prisión y su salida de ésta, así como su adaptación al mundo o bien su peligrosidad más acentuada al salir a él.

La Criminología necesita utilizar en su método a todos los elementos técnicos de las otras ciencias, los abogados, los médicos, los economistas, los contadores, etc., cada uno de ellos conformará, elevará el nivel del expediente relativo, como nos lo expresan M. Laignel Lavastine y V. V. Stanciu en su obra, indicándonos que estos técnicos no concreten sus conocimientos en relación nada más a la ciencia en que son especialistas. Pero leamos a los autores mencionados:

"... Esa es la razón por la cual estimamos que la primera condición para ser criminólogo es una cualidad negativa; no ser especialista..." y siguen diciendo:

" Nuestra Criminología debe ser una reacción contra el - espíritu de análisis que atormentó al Siglo XIX, en que la Física pulverizaba los cuerpos en moléculas, la Química - los resolvía en átomos, la Anatomía reducía los órganos y los tejidos a células y la Psicología transformaba los hechos de la conciencia en sensaciones. A fin de valorizar para el hombre los resultados de todas las ciencias, es -- preciso completar la obra de análisis con una vasta síntesis.

En el fenómeno criminal la ciencia se ve obligada a entregarnos el último secreto del hombre. No se tratará de una yuxtaposición de conocimientos abigu rados, sino de una síntesis creadora que producirá una superciencia del hombre. Sólo por la síntesis de todas las ciencias del hombre podrá obtenerse una Criminología au tónoma, así como sólo por la síntesis de los colores espec trales se obtiene la luz blanca.

La creación de una Academia Inter nacional de Criminología, que es el fin que persigue la - Sociedad Internacional de Criminología, será la realiza -

ción, bajo forma distinta, del sueño acariciado por Alexis Carrel : un gran instituto de investigaciones consagradas a la ciencia y a la recuperación del hombre. " ( 7 ) ( M. Laignel Lavastine. V. V. Stanciu.- Compendio de Criminología.- Editorial Jurídica Mexicana.- 1959.- Pág. 20 - y 21 ).

El sentido de precisar si la criminología es una ciencia, aspecto muy discutido y muchos autores han vertido su opinión al respecto, entre otros Casanova e Ingenieros, nos indican que la criminología es una ciencia; Parmelee la expone como una ciencia híbrida y sin carácter fundamental. Para V. H. Rickert es sólo -- una hipótesis de trabajo. El norteamericano V. Shuterland dice que no es ciencia en cuanto que, actualmente, no puede formular proposiciones de validez universal, características esenciales en toda ciencia, pero puede llegar a serlo ( 8 ) ( V. Shuterland.- Principles of Criminology.- Nueva York.- año 1939 ). Esto mismo es afirmado por el también americano Taft, que expone que no puede ser ciencia desde el momento que no descubre leyes de -- aplicación universal, pero es sin embargo, ciencia, en un sentido limitado, en cuanto que utiliza métodos progresivamente exactos, así como datos precisos ( 9 ) ( Taft.- Criminology.- New York.- año 1942).

Para Donadieu de Vabres la Criminología es un término genérico, pero es confusa su exposición cuando indica que las disciplinas que la integran son en sí ciencias lo que lógicamente, debería llevarnos a concluir que por lo tanto, la Criminología es ciencia ( 10 ) --- ( Donadieu de Vabres.- *Traité élémentaire de Droit Criminel et de Legislation Penale Comparée.*- Sirey, Paris ).

El norteamericano Cantor, dedica un capítulo a esta cuestión, en primer término nos dice que, si por ciencia se ha de entender la conexión sistemática -- entre todos los hechos atinentes al objeto estudiado, la respuesta indicará que no es ciencia. Si no conocemos esas -- interrelaciones y los hechos que constituyen la criminología, tampoco son bien conocidos, diremos que es una ciencia no debidamente desarrollada. Concluye diciendo que pese a ese desconocimiento de conexiones o interrelaciones, - vistas desde el punto de vista de una hipótesis de trabajo, - la Criminología es una ciencia, concluyendo, aún más, indica entresacando del texto, que es tanto ciencia como arte. ( II ) ( V.- Cantor.- *Crime and Society.*- New York.- año 1939).

Es decir que para algunos autores el hecho de ser hipótesis de trabajo quita la condición a la -

Criminología, de ser ciencia, para otros, esta condición, se la otorga; claro está que todo se debe a que no están acordes en lo que debe ser ciencia, ya que para unos es el objeto y método empleado, para otros es la posibilidad de dictar leyes generalizadoras y para algunos significa la sistemática conexión entre todos los hechos objetos de conocimiento.

En relación al primer argumento, al llamado objeto, diremos que el hecho de que el Derecho Penal estudie el delito como objeto de su conocimiento, no puede impedir que la Criminología lo estudie como objeto propio ya que un solo aspecto de un objeto no abarca la totalidad de conocimientos sobre el mismo. Se nos podrá decir, sin embargo, que la Criminología trabaja en subordinación al concepto de delito, que no es privativo de ella, careciendo, por lo tanto, de un objeto propio. Este argumento aparentemente válido no lo es, ya que, debemos tener en cuenta que el objeto de conocimiento de la Criminología es la conducta "encajada" en el concepto del delito. Esta conducta, como objeto, es distinta del delito en sí.

Respecto a la idea de que para ser ciencia es necesario que dicte leyes generalizadoras, responderemos a los autores que defienden esta posición, explicándoles que la Filosofía no dicta ley alguna, y sin embargo, es la má--

xima ciencia, ni tampoco lo hace la Psicología, ni la Biología, ni la Educación que está compuesta por disciplinas tales como: Psicología, Pedagogía, Metodología, etc.

En relación al último punto que se refiere a que es necesario para ser ciencia el establecer una conexión sistemática entre todos los elementos que constituyen la -- materia de su conocimiento, es de tal modo exigente, que dudamos que alguna ciencia la haya logrado, en ningún momento, - en una forma tan radical.

Debemos decir, que ciencia deberá ser -- aquella que forme un sistema que tienda a una integridad, a la perfección interna y, a acompañarse por las condiciones de suficiencia y definibilidad, es decir, que no sólo cada cosa del sistema o ciencia sea definible y unívocamente caracterizable, --- sino que la ciencia misma presente el aspecto de un todo, de - bloque. La finitud, en el amplio sentido de la palabra, es el --- ideal de la ciencia.

Para nosotros la Criminología reúne estos requisitos, aún reconociendo que muchos de ellos no los puede cumplir en toda su integridad, pero esta deficiencia se da también en otras disciplinas a las que nadie se atreve a objetar como ciencias.

Creemos entrever que la Criminología constituye, en sí, un sistema científico que tiene dos puntos de origen, el primero suministrado por las disciplinas que lo integran que son ciencias y el segundo, el que la Criminología impone por sí misma en razón de su propia finalidad: explicación y entendimiento del delito, finalidad perfectamente definible.

La Criminología es una ciencia en formación, en evolución constante, como se define en la obra de Lavastine y Stanciu y en relación a la obra de Etienne de Graff, es una ciencia que se encuentra en la fase inicial que es forzosamente descriptiva. Lo que le falta es la visión sintética que formará su fase científica ( 12 ) ( M. Laignel Lavastine y V. V. Stanciu.- Compendio de Criminología.- Traducción de Alfonso Quiroz, Editorial Jurídica Mexicana.- México año 1959. Pág. 9 ).

Concluimos también con los autores arriba indicados, que la Criminología, como todas las demás disciplinas, necesita de todas las ciencias del hombre, a fin de obtener la solución a los problemas técnicos que se le plantean.



#### 4.- SU DIFERENCIA CON LA CRIMINALISTICA Y OTRAS CIENCIAS.

Algunos autores la definen como la ciencia complementaria del Derecho Penal, que tiene por objeto la explicación de la criminalidad y la conducta delictiva individual, a fin de lograr un mejor entendimiento de la personalidad del delincuente y la adecuada aplicación de una política criminal y de las sanciones penales.

Debemos decir que no hay que confundir a la Criminología con el Derecho Penal, es cierto que existe relación, pero las verdades en Derecho Penal son formales y tienen fuerza solo en la voluntad del legislador y no alcanzarán nunca la universalidad por estar limitadas tanto en el tiempo como en el espacio, el penalista parte de los hechos para concluir en el hombre, para el criminalista el punto de iniciación es, precisamente, el hombre.

La definición dada por los autores Laignel Lavestine y V. V. Stanciu indicándonos que es la ciencia completa del hombre, indica una definición inédita diciendo que es la ciencia que estudia en forma integral y completa al hombre, con la preocupación constante de conocer mejor las causas y los remedios de su conduc

ta antisocial. ( 13 ) ( Opus cit.- pág. 12 ).

Agregaremos que el Derecho Penal le da más importancia en sí, al delito, que es para ellos - una abstracción jurídica y para la Criminología es más - importante el delincuente, visto desde un punto de vista biológico y social.

En relación a las expresiones Criminología y Criminalología, la distinción está en la referencia del sentido singular ( Criminología ) o del plural ( Criminalología ), punto que aclara en forma precisa el Dr. Bernaldo de Quiros en su obra: " Criminología ", con el nominativo en singular, sería la ciencia del delito. " Criminalología ", con el nominativo en plural, la ciencia de los delitos "... ( 14 ) ( Constancio Bernaldo de Quiros.- Criminología.- 2a. Edición.- Ed. J. M. Cajica Jr., S.A., 1954. - Pág. 14 ).

Realmente no existe diferencia alguna y se podría emplear claramente cualquiera de las dos - formas, pero se ha empleado en forma continua el término Criminología, por lo que la forma Criminalología parecería - realmente un barbarismo.

Pero existen otros nombres mucho

menos exactos y que quizá solo llenen una parte del contenido de la ciencia sobre la que trataremos, como por ejemplo:

a).- Criminogénia.- Esta solo representaría la ciencia de la producción del delito, es decir una parte de la totalidad de la ciencia, ya que faltaría por cubrirse, además de la generación, la dinámica, es decir, el desarrollo y otra parte, llamada Crimonografía, que describe los distintos tipos criminales y las asociaciones delictivas.

b).- La Antropología Criminal.- Bajo este nombre tuvo origen la Criminología y empleado tozudamente por la Escuela Italiana, basado en la idea de César Lombroso; pero el término Antropología Criminal olvida en forma total la naturaleza, es decir, el medio ambiente que rodea al hombre y, esto fundamentalmente, el medio social que influye y en que forma, con gran potencia, en la comisión de los delitos. La Antropología Criminal, sin ánimo de exagerar, ve al hombre y solo a éste con su esqueleto, su piel y músculos, su cerebro y el exterior, el mundo, este desdichadamente no es importante para los seguidores del uso de este nombre.

c).- La Sociología Criminal.- Nombre empleado por Enrico Ferri y Calajanni, es un término netamente unilaterial y además elimina al importante factor que es el hom

bre como delincuente, ocupándose solo de la comparsa que rodea al actor principal, salvo en los casos que trata la delincencia asociada en la que el hombre es un compuesto social, desde luego, como se desprende de lo expuesto, deja un gran valor fuera del estudio de la ciencia por lo que, realmente, no podemos avocarnos a la utilización de este concepto.

- d).- Criminalística.- La forma de escribirlo anticipa una posible confusión, pero el significado es totalmente distinto, esta es una ciencia aplicada que tiende a la captura del delincuente y a su tratamiento, partes que, lógicamente, son temas de su contenido, asimismo, tiene contacto con aspectos que para nada interesan a la Criminología, tales como: descubrimiento e interpretación de las huellas dactilares, los tipos de escritura, clases de armas y proyectiles, etc.

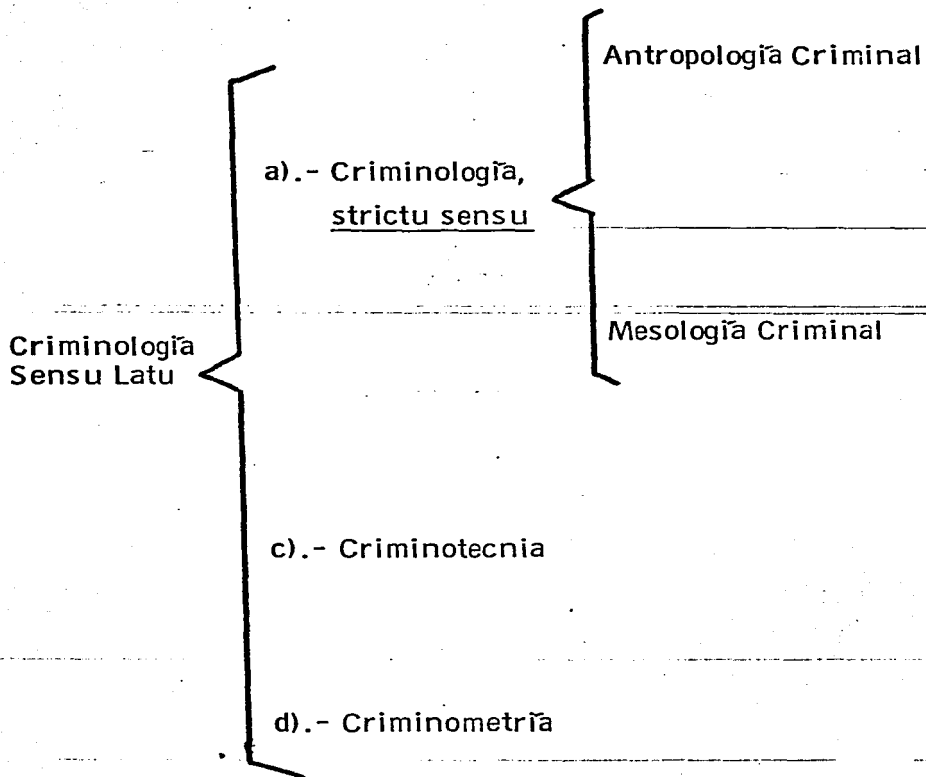
Podríamos decir que la Criminología es una ciencia pura, que existiría aún sin la persecución ni el juicio del delincuente, así como, ni siquiera la pena que se pueda aplicar al mismo; se ocupa del estudio de la etiología del delito, es decir, de estudiar los factores que llevan o provocan el mismo y, la Criminalística, repetimos, se ocupa de la comisión del de

lito, hay algo que es, lógicamente cierto, se necesitan mutuamente, pero esto no quita que sean ramas distintas en el ámbito de la ciencia.

Así observamos que criminalistas de la calidad de Bérout, en su obra: " Précis de Criminologie et de Police Scientifique ", confunde criminología con Criminalística, ya que su libro es un tratado de ésta y no se ocupa, repetimos, de la etiología del delito.

- e). - Psicología Criminal. - Indiscutiblemente en nuestra época -- forma parte de la Biotipología, aspecto que estudiamos por separado en este trabajo.
- f). - La Política Criminal. - Es la simple realización de la llamada - profilaxis criminal.
- g). - La Ciencia Penitenciaria. - Esta se ocupa de la técnica de la - aplicación de las sanciones.
- h). - La Psiquiatría. - También llamada medicina mental, es el estudio de la anormalidad, ya que generalmente el criminal es -- anormal, que presentan los delincuentes.

Concluimos que todas estas ciencias no son realmente más - que las ciencias constitutivas de la Criminología, pero este hecho no indica que puedan absorberla, sino más bien, hacerla más -- precisa, completa y exacta.



## 5.- ANTECEDENTES, CLASIFICACION Y TEORIAS.

Un clásico venerable -Rossi-, transido su espíritu por la más pura y noble experiencia, escribió que el Derecho Penal es la más importante rama entre todas las de la ciencia de Leyes, ya por sus relaciones morales, bien por las políticas: " Todo progreso de la ciencia penal es un beneficio para la humanidad, y por ello economiza sufrimientos y, sobre todo, secunda la marcha del hombre hacia su desenvolvimiento moral".

El Derecho Penal es tan viejo como la humanidad - y en la lucha incesante de la sociedad contra el crimen, por medio del Estado, organiza jurídicamente la represión con fines adecuados, que el pensamiento científico sistematiza la investigación de los fenómenos relacionados con el delincuente, el delito y la pena, dando así origen a las Ciencias Criminológicas, entre las cuales destacan la Política Criminal y la Criminología ( con sus especialidades la Antropología Criminal, la Psicología Criminal y la Sociología Criminal).

La Criminología es una nueva ciencia, ciencia -- de ayer, aún por muy remotos que sean los antecedentes que -- puedan encontrársela. Pragmáticamente Saldaña la define así: es la ciencia del crimen como fenómeno empírico, psicológico, desprovisto de todo prejuicio religioso, de todo convencionalismo ético y libre de ficciones jurídicas. Nicéforo le señala una direc-

ción más amplia y nos indica que es el estudio del hombre-delincuente, del delito y de los medios de represión de prevención adecuadas; por lo que comprende el delito en sus -- nociones jurídica, filosófica, etnográfica, histórica y cuantitativa; el delincuente en sus fases externa e interna, etnográfica, ambiental, más su clasificación y responsabilidad; - la pena como reacción contra el delito; por último, el problema de la prevención.

Los estudiosos contemporáneos de la Criminología agrupan los materiales y distribuyen el contenido total que ésta abarca, en los siguientes capítulos:

- a).- La Criminología ( comprende la Antropología Criminal y la Mesología Criminal, el hombre y el medio).
- b).- La Criminografía ( mira a la clasificación -- de los delincuentes, según su estado peligroso).
- c).- La Criminotecnia ( aplica la Criminología - a la vida social toda).

La moderna orientación de la Criminología según el contenido que le resulta así, la vuelve de estática que era, - en dinámica, dado su apoyo en el Derecho Penal que es el que al valorar jurídicamente la conducta crea al delincuente. De - esta suerte ambas disciplinas se sirven entre sí antes de ex -- cluirse.



César Lombroso, Enrico Ferri y Rafael Garófalo son los pioneros de las nuevas ciencias criminológicas. Extendida su influencia por el total ámbito de la cultura penal del mundo, la Criminología se matiza según los países, pero su método es siempre el mismo; positivo, experimental, de observación inmediata.

La Criminología, como expusimos en páginas anteriores, en su connotación atiende a su contenido de ciencia compleja, ciencia autónoma, introductiva, propedéutica y sintética que recoge los resultados de las varias disciplinas, coordinando sus resultados en un conjunto armónico, que estudia al delito, considerado como fenómeno biológico y social.

La Criminología, en cuanto a su contenido, ha existido siempre, desde que ha habido crímenes, que han sido inseparables de la especie humana; pero no fue en el ambiente ni en el suelo de las ciencias jurídicas donde, al cabo, comenzara a crecer el grupo de conocimientos relativos al delito como fenómeno natural, vivo, propio de la Criminología, aunque el Derecho naturalmente hubiera de elaborar, desde los primeros momentos, las nociones definidoras de las diversas infracciones penales, y más tarde, la concepción general del delito, como entidad abstracta, en que se unifican y resuelven todas. El ámbito en que comenzaron a prosperar las primeras investigaciones y los primeros conocimientos criminológicos, fue el de las ciencias ocultas, casi mal -

ditas, profesadas por hombres disidentes, extraviados de la -  
sabiduría ordinaria en la ansiosa pesquisa de problemas e in-  
quietudes, abandonados de ordinario. Un grupo numeroso de -  
estas ciencias persiguió, por distintos métodos, el problema de--  
las correlaciones entre el cuerpo y el alma, entre lo anatómico y  
lo psíquico, creyendo saber leer el carácter y hasta el destino de-  
los caracteres de la frente, de los ojos, de las manos, etc., La --  
posición de los astros en el momento de su nacimiento. La Me --  
toposcopia, la Oftalmoscopia, la Quiromancia y otras ciencias, --  
describieron con frecuencia la frente, los ojos, las manos de --  
los malhechores; y tampoco faltó en la Astrología judicial de --  
los tiempos muertos, alguna aplicación criminológica. Asi vemos  
que Vicente Manzini, en su " Tratado de Derecho Penal Italiano",  
menciona el libro de Cospì sobre " El Juez Criminalista", similar  
en sus días al "Manual del Juez" de nuestro contemporáneo Hans  
Gross, en donde, al parecer, se encuentra todo un capítulo dedi-  
cado al horóscopo de los criminales. Al lado de este núcleo de ---  
ciencias ocultas, con perspectivas al destino y los caracteres del-  
hombre delincuente, la Demonología, antigua ciencia de la pose-  
sión diabólica, constituye otro núcleo interesante de conocimien-  
tos aplicables al mismo tema, en cuanto a la locura y al crimen --  
son formas señaladas de aquel estado. En la Criminología actual -  
no faltan nomenclaturas que recuerden este antecedente lejano.

Para designar las dos partes, con sus respectivos oficios que componen la pareja delincuente en el "delito de dos", el sugestionador y el sugestionado, el poseedor y el poseído, Sighele resucitó los términos de Incubo y de Súcubo, de demonio masculino y de demonio femenino; y de igual modo, recientemente, el psiquiatra español Mira ha resucitado asimismo el término de "constelación" para significar, si no el estado del cielo, o mejor dicho, la posición de los astros en el nacimiento de un ser, si el estado de la vida, la posición de los sucesos inmediatamente antes de producirse una conducta.

Los nueve meses necesarios para la gestación de un ser humano, se convierten en nueve siglos, en un milenio entero para el nacimiento de una ciencia. Así, a fines del siglo pasado, las cosas están a punto: el germen, el terreno y el clima. La Demonología se ha transformado en Psiquiatría desde Pinel; las ciencias particulares de las formas, de las proporciones y la posición de los distintos elementos de la figura humana, se han resuelto en la Fisiognomía de Lavater, y en la Frenología de Gall. Se ha llegado a la Antropología, al término de la Historia Natural, puesto que, siendo el hombre la última criatura de la serie animal, la ciencia relativa a él debería ser también la última. Todavía más: Comte ha creado, aunque algunos lo nieguen, la Sociología, y Quetelet la Estadística, con sus sorprendentes revelaciones de regularidad y periodicidad de los fenómenos delictivos, demos-

tradores en sus leyes.

En 1876 aparece en Turín "El Hombre De -  
lincuente", de César Lombroso. En este momento puede anotar-  
se la fecha del nacimiento de la Criminología como ciencia.

Su nombre, sin embargo, no es lombrosiano. Lombroso prefirió el de Antropología Criminal, Ferrí su dis-  
cipulo inmediato, adoptó el de Sociología Criminal. Cada uno  
veía el mismo asunto, pero desde distinto punto de vista, en -  
un aspecto unilateral. Quien acertó con el nombre exacto fue  
Garófalo, unificando y denominando toda la perspectiva. Sin --  
embargo, parece que el creador de la palabra "Criminología",  
fue, uno o dos años antes que Garófalo la difundiera, el an --  
tropologo francés Pablo Topinard.

La Criminología tiene como postulado principal -  
el contenido del ser en su carácter de 'delincuente'. A dife --  
rencia de lo anterior, el Derecho Penal especula sobre el "de-  
lito".

La Criminología, lo hemos dicho ya con anteriori-  
dad, en lugar de ocuparse de los delitos, lo que hace es estudiar  
a los delincuentes, igual que antes se había dicho en la Medicina,  
que había llegado la hora de tratar, en vez de enfermedades, en-  
fermos. La ciencia nueva se propone la consideración del delito-  
como fenómeno biológico y social, y la del delincuente como un-  
ser vivo, en todos los aspectos de la personalidad, buscando en -

ellos las correlaciones consiguientes al delito. Hay, como se ve una discordancia doble entre Derecho Penal y Criminología. Para aquel, más atención al delito que al delincuente, y el delito es considerado como una abstracción jurídica. Para la Criminología, por el contrario, más solicitud por el delincuente que por el delito, y además, vistos uno y otro desde el punto de vista biológico y social, a través, por tanto de la Biología de la Sociología. Los métodos, la técnica, el vocabulario, la genealogía y las relaciones científicas, todo, consiguientemente cambia.

La ciencia en cuestión es la última de una serie de ciencias del siglo XIX, sin las cuales, como producto que es de todas ellas, no habría podido aparecer, en su carácter de tal, en el mundo. Esta serie comienza con la Psiquiatría, al inicio de la centuria referida; sigue con la Antropología, al promediar la misma, y que por su parte se ocupa de estudiar al hombre delincuente; y concluye con la Estadística, al aproximarse su último tercio. De 1841 son las primeras observaciones fisiognómicas de los forzados del presidio de Tolón (Francia) hechas por Lauvergne. En 1857, Morel inicia la teoría de la degeneración de la especie humana, indagando, entre sus diversas formas, la de los criminales. En 1868, Despine reconoce en los delincuentes una especial anomalía moral caracterizada por la ausencia de remordimientos tras los hechos delictuosos por ellos cometidos. Entre 1870 y 1874, Thompson y Lucas afirman la herencia del

delito. En estas fechas ya solo faltaban dos años para la llegada del libro "El Hombre Delincuente" de César Lombroso.

Con la obra de Lombroso, se puede decir que nace la Criminología como ciencia. Su fecha es de 1876. Su autor es, sin litigio el creador de esta ciencia.

Con César Lombroso en primer término, Enrique Ferri y Rafael Garófalo en segundo, y con Escipión Sighele, que inicia el estudio de la delincuencia asociada, está integrado el nacimiento de la Criminología.

La etapa lombrosiana, antropológica principalmente, de la nueva ciencia, dura tanto como el creador de ésta. Se prolonga hasta 1909, fecha de la muerte del maestro de Turin, continuándola todavía algunos años más tarde, Mario Carrara, su yerno.

Pero entretanto, una rama especial, novísima de la Fisiología, la Endocrinología, iniciada también desde la segunda mitad del Siglo XIX por Claudio Bernard y Addison, incrementada después con las aportaciones de Brown-Sequard, se ha venido formando; y ya muy entrado el Siglo XX, entre 1922 y 1923, invade el campo de la Criminología, rejuveneciéndola cuando ya aparecía agotada. El factor principal de este nuevo acontecimiento, es Nicolás Pende. La fase endocrinológica de la Crimi-

nología reina, principalmente, en la década 1920-1930. Mas tarde, declinando, a su vez, la Endocrinología criminológica, que había acometido el magno problema de la naturaleza y origen de la delincuencia, toma la posición, más limitada, de la Biotipología, a la que ya nos hemos referido, que solo pretende determinar las modalidades distintas que el delito adquiere a través de los diferentes tipos de temperamentos.

Mientras así se desarrollaba, floreciendo desde sus primeras raíces el examen somático y psíquico del delincuente, nos quedaba en la sombra la parte relativa a presión del ambiente, teniendo en cuenta tanto el facto económico-social como el físico-geográfico. Todo el daño que cometen los que se complacen en declarar que la escuela italiana, por lo menos en sus primeros momentos, ignoraba la influencia ejercitada por el ambiente económico y social, aparece después luego cuando se consultan las primeras producciones de la escuela misma y las que las siguieron inmediatamente. Virgilio Rossi, en el "Archivo del Psiquiatra", "Ciencia Penal" y Antropología Criminal (1885), primero y luego en el primer congreso de antropología criminal, celebrado en Roma, en 1886, llamó la atención sobre la influencia que en determinados delitos ejercen, además de la temperatura invernal, el precio del pan y el del vino. Otro tanto podría decirse del estudio que este mismo autor publicó en Turín en el año de 1888.

(Troppo presto) appunti al nuovo Codice penale), indicando, en diagramas, cuanto variaba en Italia la criminalidad desde un lugar a otro, no solo con el ambiente físico y natural, --- sino asimismo en el económico y social.

Es importante hacer mención de las publicacio -- nes de Ferri, donde éste estudió el comportamiento de los de -- lincuentes en Francia, durante cincuenta años, en relación -- con las vicisitudes económicas, sin contar con que esta clase -- de influencias aparecían ya en las primeras ediciones del "Homòbre Delincuente". No se puede negar que en estos primerísimos es -- tudios, en que todo el tejido de sostén debería procurarle al -- método estadístico, esta elaboración fuese imperfecta en gran -- parte; pero esto no niega el hecho de que ya fuese conocida la -- acción que el factor económico- social pudiese ejercer sobre -- el delito, según los lugares y los tiempos. Más tarde, en 1894, -- llegan las cifras de E. Fornasari di Verce, estudiando la crimi -- nalidad y la vida económica de Italia de 1873 a 1890, en la Bi -- blioteca Antropológico-Júridica, con observaciones sumarias -- relativas a otros países.

Es bien conocido que al diseñar las primeras lí -- neas de un estudio científico del delito y el hombre delincuente, los autores antes citados tuvieron siempre a la vista las cifras -- estadísticas de A. Quetelet y de A.M. Guerry, demostrativas de -- cómo y cuanto obran las vicisitudes económicas sobre la delin -- cuencia.



Direcciones que toma  
la última fase de la  
Criminología.

a).- La de Freud Llevada a la Criminología  
principalmente por Alexander y Staub.

b).- La de Adler.

Se ha hablado de influencias económico sociales, demostrando que éstas no fueron olvidadas en aquellos primeros días. Pero ha de decirse ahora que también se trataba, ya entonces, y con no poca amplitud, de las influencias cósmicas. El libro lombrosiano "Peniero e Meteore", amplio y documentado volumen en que aparecen los reflejos de las variaciones cósmicas sobre la criminalidad, vió la primera luz en Milán, en 1878, y le habían precedido no pocos estudios del mismo autor de Turín. Algunos tiempos después, Enrico Ferri exponía las variaciones termométricas en relación con las variaciones de la criminalidad, en su obra "Los Archivos de la Antropología Criminal", publicada en 1883. Desde entonces se multiplican, por parte de los estudiosos de la escuela, documentaciones e interpretaciones relativas a las posibles relaciones existentes entre las variaciones de la temperatura a través del tiempo y del espacio y las de la criminalidad, ya en conjunto, ya en sus divisiones. Incluso llegó a hablarse del "calendario de la criminalidad", según la expresión empleada por A. Lacassagne, en 1880; de las influencias de la temperatura sobre las revoluciones (1887), de una geografía de los delitos y las rebeliones de acuerdo con la distribución geográfica de la temperatura (1890), y pasando asimismo al examen de la naturaleza orográfica y geológica de los terrenos, algunos trataron de buscar relaciones entre esta clase de características y las de la delincuencia.

También en cuanto a las relaciones entre criminalidad y temperatura, existían precedentes de valor nada indiferente, como las estadísticas, bien conocidas de los estudiosos - Quetelet y de Garry, ya mencionadas.

La última fase de la Criminología, en la cual - nos encontramos tal vez, ya descentrados, es la de la Psicología profunda que va a buscar los orígenes de la delincuencia en la actuación de los instintos sujetados por la moral y - en la lucha sorda con ésta.

Esta fase toma dos direcciones principales:

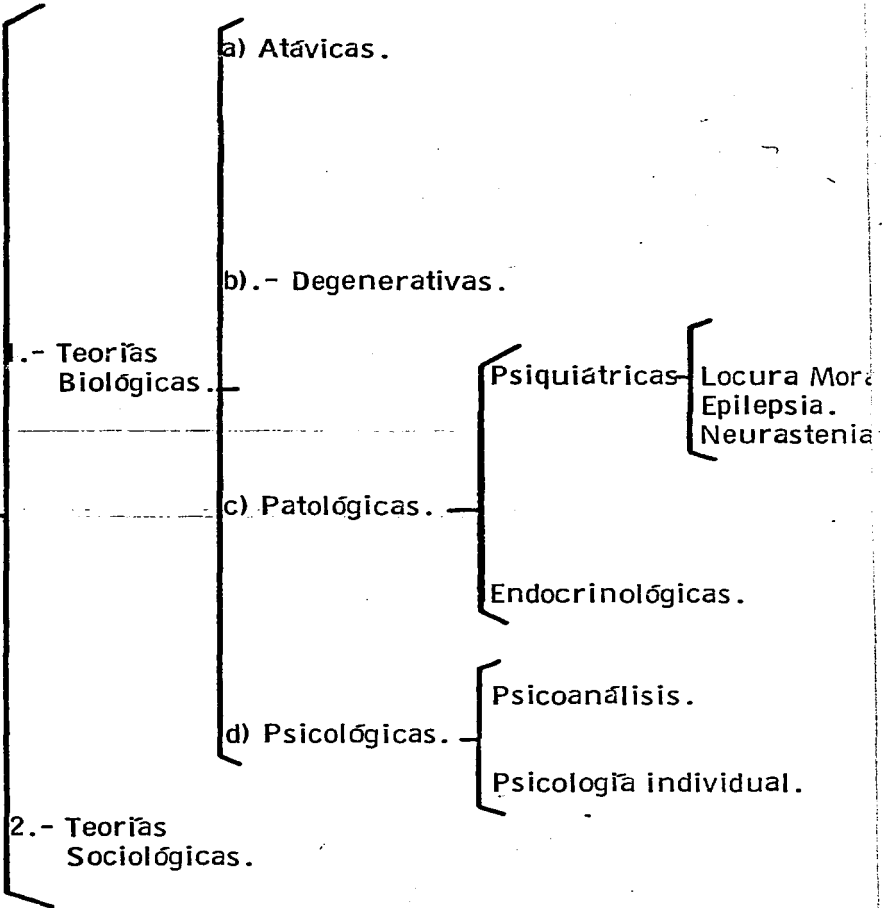
a) Una de la de Freud, que es llevada a la Criminología por Alexander y Staub principalmente, en 1929, y que se reconoce fácilmente por su enfoque sexual.

b) Otra, la de Adler, algo posterior, en que lo sexual se atenúa, y lo que cuenta es el instinto personal del valor del propio yo.

El hombre delincuente era estudiado con el metro y el compás, ello debido a fecundas comparaciones realizadas en 1876, en que se pretendía apreciar en forma exacta la conducta y motivación del hecho delictuoso. Lombroso mismo había estudiado la antropología de cuatrocientos delincuentes venecianos (1872) y el cráneo de un delincuente (1871) (foseta cerebral media), haciendo notar con una frase que ponía de relieve su pensamiento y que luego dio lugar a tantas falsas interpretaciones-

" se trataba de una variedad desdichada de hombres, más -  
patológicos que los enajenados, los hombres criminales".  
Por otra parte, no podría comprenderse la génesis de aque-  
llos primeros estudios sobre el hombre delincuente sin pen-  
sar, entre otras cosas, que nuestros psiquiatras, que habían  
puesto manos en estos estudios, habían llevado ya el método-  
de observación y experimentación al examen de los enajena --  
dos. ¿No había de estudiarse a éste con el metro, con el  
compás y hasta con el peso?. Por ésto mismo, a manera de-  
burla, se llamó a tales innovadores "médicos de la balanza",  
Se comprende que la exploración del hombre, conducida con  
tales métodos, pasase del examen del enajenado al del enaje-  
nado criminal y desde éste al del criminal propiamente dicho.  
Recordemos que en el estudio del delincuente, en aquella --  
misma época, Lombroso empieza por examinar, comparándolo  
con el hombre sano, analizando el peso y la estatura, la --  
craneometría, la algometría o sensibilidad al dolor, método--  
que, como es natural, el propio autor agregó al estudio del -  
delincuente. De estas lejanas y ya perdidas investigaciones -  
psiquiátricas, brotaba una de las más vivas fuentes de reno-  
vación.

Teorías  
Criminológicas



El problema central, la médula, el corazón - hasta el alma de la Criminología, se encuentra en el estudio e interpretación del origen y naturaleza de la delincuencia: tarea atrevida, éxito casi inaccesible, tras el cual se lanzan en seductoras "aventuras del espíritu".

Conforme a las diversas etapas por las que ha atravesado la Criminología, se han integrado teorías que - pretenden explicar la génesis de la delincuencia, estas son las siguientes:

I.- Teorías Biológicas, que pretenden encontrar en motivos, exclusivamente biológicos, las causas de - la delincuencia, descomponiéndose a su vez esta corriente ideológica en los diversos grupos que a continuación se enumeran:

a).- Explicaciones Atávicas, que fueron las - inicialmente dadas, pues la interpretación del delincuente, que primeramente se formuló por parte de la Criminología, señalaba que el delincuente es un salvaje resucitado en la sociedad moderna por un fenómeno de herencia retrógada, de atavismo. Esta palabra, con el concepto que implica, fue en realidad el signo, el horoscopo de la Criminología. No en vano eran aquellos los días de la Antropología general y de la Etnografía; los días de Darwin y de Haeckel, de Broca

y de Topinard.

b).- Explicaciones Degenerativas, que estimaban al delincuente como un degenerado, precede casi en veinte años a la interpretación atávica; pero, más oculta que ésta, recluida, al principio, en un reduccio público de profesionales de la psiquiatría, permaneció en segundo término hasta muchos años después de aquella, y sólo en los últimos tiempos de la fase antropológica de la Criminología, se adelanta hacia el primer término, con intelectuales, casi siempre, franceses y belgas. Su creación parece corresponder a Morel, en los comienzos de la segunda mitad del Siglo XIX. Este autor, en su clásico tratado de "Las degeneraciones físicas, morales e intelectuales de la especie humana", entiende por degeneración una manera de selección al revés, una degradación, un empeoramiento en que cayó la pareja de Adán y Eva a consecuencia del "conjunto de las nuevas condiciones creadas por el gran acontecimiento del pecado original", según la frase empleada por Morel. Refiriéndose concretamente a la delincuencia "los tipos extraordinarios y desconocidos que pueblan las prisiones, - decía este autor -, no son extraordinarios ni desconocidos para quienes estudian las variedades morbosas de la especie humana desde el doble punto de vista del estado psíquico y moral de los individuos que las componen".

Al reaparecer, treinta años después, en el campo de la criminalidad, la teoría ha sufrido un nuevo cambio, el cambio del transformismo, en cuanto a sus orígenes; pero también un considerable perfeccionamiento. El degenerado no es hijo ya de Adán y Eva, a quien afectará en toda su vida y para siempre el pecado original; sino según la elegante definición de Vaschide y Vurpas, " el ser que, en relación con sus progenitores más recientes, se encuentra constitucionalmente disminuido en su resistencia psicofísica y que realiza solo de una manera incompleta las condiciones biológicas de la lucha por la existencia; --- siendo esta disminución, que se traduce por estigmas permanentes exteriores, esencialmente progresiva, salvo regeneración intercurrente, y produciendo, con mayor o menor rapidez, la extinción de la especie, dentro de la línea correspondiente".

c).- Explicaciones patológicas, que consideraban a la influencia, hasta el punto de distinguir los dos conceptos de enfermedad y degeneración, mientras dominó éste, pueden dividirse en dos subgrupos uno, psiquiátrico; otro, endocrinológico.

Las teorías psiquiátricas a su vez se subdividen en las siguientes modalidades:

a).- Locura Moral, se remonta hasta a principios de la segunda mitad del siglo XVII, estableciéndose así que es aún más antigua que la Doctrina de la Degeneración y que la del Atavismo.



Los orígenes de la Doctrina denominada Locura Moral, los encontramos en las exposiciones hechas por el médico Tomás Abercromby en su obra intitulada " Tratado sobre el espíritu" ( 1656) donde señala que todos los sentimientos rectos están - abolidos, mientras la inteligencia no presenta desordenes", - exponiendo él, en largos razonamientos, la forma en que puede alterarse o perderse la influencia del principio moral sobre la conciencia, sin que se turbe la inteligencia; refiriéndose -- a ello con la expresión "Manía Moral".

Posteriormente, ya a fines del siglo XIX, Pritchard, -- psiquiatra inglés también recoge la idea de Abercromby, y, presentándola con el nombre de "Locura Moral" la describe como - un trastorno psíquico que recae sobre la esfera afectiva, con-- sistiendo fundamentalmente, en el embotamiento o privación del sentido moral.

Lombroso la asimiló y la explicó combinándola con la epilepsia y el atavismo.

b).- Epilepsia.- La frecuencia de los crímenes de sangre cometidos por los epilépticos es notoria y había sido reseñada -- por los tratadistas, desde que se obtuvo un mediano conocimiento del "morbo sagrado", "mal astral", que así, de tantos y tan -- misteriosos modos, nombraron los antiguos de la epilepsia. Maudsley, había ya dicho que los casos más variados de impulsos

homicidas se encuentran ligados con la epilepsia; concepto - que a su vez fue ampliado por Burleraux. Lombroso toma - estos conceptos y señala, en su obra "Hombre Delincuente", que el atavismo actúa, sobre todo, sobre el verdadero criminal, el criminal nato, agregando que la epilepsia, en mayor o menor dosis, se encuentra en todas las formas delictivas.

c).- Neurastenia.-La teoría de la neurastenia del criminal es una repercusión breve y poco extensa, de la aparición de aquella entidad nosológica que tuvo su época de moda en los últimos veinte años del pasado siglo. Beard la definió como el agotamiento nervioso, como el afecto morboso peculiar de la intensidad de la lucha por la vida en ambientes muy evolucionados, en que la concurrencia vital obliga a un derroche de fuerzas extraordinarias. Esta fórmula la hicieron suya -- Benedikt y Vargha, quienes la aplicaron al delito, habiéndolo hecho también el penalista alemán, Liszt.

b).- Teorías Endocrinológicas.-El subgrupo de teorías patológicas que acaba de analizarse; locura moral, epilepsia, neurastenia, corresponden al aspecto psiquiátrico.

Veamos el subgrupo segundo de teorías patológicas, comprendiendo aun características de psicosis o neurosis, pero -- explicadas por cuanto a su función patológica con las glándulas de secreción interna, es decir, de las glándulas endócrinas.

Las interpretaciones patológicas de la delincuencia, - por cuanto a este subgrupo se refiere, constituyen un nuevo aspecto de la Criminología, a la vez que un sensible rejuvenecimiento de la ciencia, como consecuencia de las investigaciones de Pende y de las explicaciones hechas por Vidoni, su discípulo, de la Endocrinología a la Criminología, ésta sufre cambios en su fisonomía y, consecuentemente, de métodos, - de conceptos y de vocabulario. Es a partir de este nuevo avance en la investigación de ciertos órganos agrupados, denominados "glándulas", que son reconocidos por sus funciones como elementos que deberán considerarse juntamente con el encéfalo y el craneo, para mejor comprender los motivos que originan los actos delictivos.

Vistas las cosas desde este nuevo enfoque, se concluye que la delincuencia es consecuencia del funcionamiento de las glándulas endócrinas, entre las que destacan en ciertos órdenes de funciones - epífisis, hipófisis, tiroides, gónadas-, -- cuantitativamente ( hipofunciones o hiperfunciones) y cualitativamente ( disfunciones, alteraciones de naturaleza).

Landogna, Collín, Clauberg, Rolleston, Plunkett, son autores en Endocrinología criminológica, de una variedad en demostraciones entre las que sobresalen, por su importancia, el de una hipofunción y el de una disfunción.

d).- Psicológicas.- Posteriormente a la Endocrinología, pudo conocerse una nueva fase, una valiosa aportación para el estudio de la Criminología: las teorías y métodos del psicoanálisis, del gran psiquiatra de Viena, Segismundo Freud.

La Criminología habría de enriquecer su contenido al enterarse de cuales eran y en que consistían los métodos y los sistemas del psicoanálisis de Segismundo Freud. Esta nueva aportación, permitió ampliar el panorama, descubriendo velos para comprender la génesis del delito, no solo desde el punto de vista fisiológico, sino además del psicológico. Habiéndose enriquecido así la ciencia de la criminología, con las aportaciones sucesivas de Lombroso ( aspectos anatómicos). Pende ( aspectos fisiológicos) y Freud ( aspectos psicológicos).

El Maestro Segismundo Freud, en grandes y repetidos estudios refiere como los ensueños, las distracciones, los "lapsus" de toda especie, aparecen como una revelación de actividades inconscientes en que, a despecho de las inhibiciones opuestas por que hace referencia a la energía vital de la carne, con todas sus apetencias.

Actualmente esta Psicología toma dos direcciones:  
A).- El Psicoanálisis llamado, ortodoxo, freudiano y  
B).- La Psicología individual, de Adler, discípulo y rival del propio Freud.

A).- El Psicoanálisis.- La teoría freudiana se caracteriza por el pansexualismo. Habiéndose dedicado Freud al tratamiento de los psicopatas sexuales encontró siempre el signo del instinto sexual como móvil de toda conducta. La -- "Ibido" que habita en lo profundo del "ello", impregna con su esencia toda nuestra vida. La crisis entre el "ello" y el "super yo", del cual el delito es una de las expresiones -- más agudas, se manifiestan, dentro de la doctrina de Freud, en las situaciones llamadas "complejos", que se desarrollan en lo profundo de lo inconsciente, en lo más profundo de la esfera humana, no sin aflorar a la superficie de la vida -- consciente, al modo de burbujas en un vaso de agua, en -- figuras de símbolos, que son sus equivalentes, más o menos translúcidos. La escuela de Freud designa a estos complejos, con nombres de la mitología clásica. Así el complejo de "Edipo", que expresa la remota tendencia incestuosa del niño hacia su madre y su aversión al padre, conductora al parricidio, en recuerdo de la gran tragedia del héroe griego, que castigó su doble culpa involuntaria, saltándose los ojos, así como se ahorcó Yocasta, su madre, igualmente culpable del incesto, sin saberlo. Designado en igual forma a los -- distintos complejos, de acuerdo a las situaciones de la mitología con que coincidían, como por ejemplo los de Electra, Clitemnestra, Diana, Penélope y Caín.

-Quienes, principalmente, llevaron las doctrinas y - métodos del psicoanálisis a la Criminología, fueron Franz, - Alexander y Hugo Staub, en su libro " El Delincuente y sus - Jueces". Otros seguidores de esta teoría son Ferenczi y María Bonaparte.

A través de estos maestros, el delito aparece como una - resultante de los conflictos oscuros entre el "ello" y el "super - yo", a que el "yo" asiste, ignorante pero sufriendo. Esto cuando menos, en la generalidad de los casos, pues hay otros en que, el delincuente carece de "super yo", o en que el "super yo" que ha logrado construirse, esto es su moral personal, es inmoral - fundamentalmente. El primero es el caso del delincuente loco;-- el segundo, el del delincuente nato y habitual.

Un buen ejemplo del método y sentido psicoanalítico, --- aplicados a la interpretación del delito, puede verse en el estu - dio de María Bonaparte sobre el caso de Mad-Lefebvre (una suegra que mata a su nuera de un tiro, en un viaje en automóvil), re-- producido en el libro de Jiménez de Asúa sobre "Psicoanálisis -- Criminal". Se trata de la exploración profunda de una conciencia, buceando en su interior, a través de las palabras, de las imágenes, de los símbolos que el sujeto va emitiendo en pleno autismo funcional, natural o provocado en estado de narcosis, esto es, - según el fluir espontáneo de los estados de conciencia, con la --

mínima intervención del observador, o, mejor aún, si fuera posible, sin intervención alguna.

B).- La Psicología Individual.-Con Adler el panorama vuelve a sufrir modificaciones. En esta segunda orientación de la Psicología Profunda, expuesta, principalmente en el libro del propio Adler "Práctica y Teoría de la Psicología Individual", el pansexualismo aparece reemplazado por una concepción distinta, según la cual lo definitivo y decisivo en la vida es el sentimiento de la propia personalidad y la expansión -- del mismo.

Consiguientemente, el delito es una resultante del -- "Complejo de Inferioridad", adquirido en virtud de disminu-- ciones de los valores personales, orgánicos o sociales, que -- trata de superar la tendencia del hombre al poder, en virtud-- de supracompensaciones adecuadas, no sin el cortejo de con -- flictos internos y externos consiguientes.

El esquema del delito, del " desaliento social", que éste representa, aparece trazado por Schimdt, uno de los teorizantes de las ideas de Adler, de esta manera: inferioridad orgánica o social ( complejo anímico de inferioridad), tendencia al poder y protesta viril ( supracompensación) delito.

Teorías Sociológicas.- El reverso de las teorías biológicas de la criminalidad, son las teorías sociológicas. Mientras las primeras podrían representarse en grandes lienzos o tablas con figuras humanas tras las cuales, en un fondo lejano se mostrara la perspectiva borrosa de una agitada ciudad, las segundas son grandes paisajes urbanos de construcciones majestuosas con diminutas figurillas humanas, cuya pequeñez aumenta la magnitud del conjunto en que se mueven. En las teorías sociológicas de la criminalidad, el criminal no nace, sino que lo hacen las fuerzas sociales que actúan sobre él (ignorancia, pobreza, irreligión y abandono), hasta el punto de considerar, según Mezger expone, "todo el mundo es culpable menos el criminal".

Así, según el doctor Alejandro Lacassagne, que por aquellos años era la figura que Francia oponía a Lombroso, el delincuente no es más, en sí mismo, que el microbio: un elemento que carece de importancia, hasta el día que encuentra el cultivo que le hace fermentar, esto es, el factor, el agente social. La nueva fase, en que reinó la nueva teoría Antro-Sociológica del delito fue caracterizada y sintetizada por la frase de Lacassagne", quien afirmaba que: "las sociedades tienen los delincuentes que se merecen", pensamiento que resulta fundamento de las doctrinas sociológicas del delito.



Semejante al pensamiento de Lacassagne fué el - de Aubry, en su libro "El Contagio del Asesinato"

Según la opinión de este autor, los agentes orgánicos que preparan el terreno son tres, a saber: a) la herencia criminal directa; b) un sistema nervioso desequilibrado; y c) ciertas deformaciones o conformaciones anatómicas que él consideraba todavía poco definidas, y con las cuales aludía a Lombroso, sin duda alguna. A su vez, se agregaban, los agentes sociales que transmiten el contagio, aisladamente o combinándose unos con otros, - que son: a) la mala educación familiar; b) la prisión; c) las malas lecturas (sobre todo, las novelas y periódicos con relatos de crímenes); d) el espectáculo de las ejecuciones capitales. A propósito de esto Gabriel Tarde, el más famoso de los criminalistas franceses en la época lombrosiana, pudo decir que el peor efecto del delito, en el antiguo régimen, era el de suscitar la pena, su contrario, en virtud de lo torpe y ruda que era ésta siempre.

En una segunda fase de su desarrollo, las teorías sociológicas del delito acaban casi prescindiendo del factor personal, específico del delito, aplicándose tan solo, a la consideración de los factores sociales.

Estos factores, siendo innumerables, pueden ser resumidos en tres: económicos, morales y políticos, que corres -

ponden perfectamente, dentro de la teoría organicista de la sociedad, ya felizmente superada, pero que en un tiempo fue útil, a las tres cavidades orgánicas: cabeza, pecho y vientre. A la cabeza, o sea al cerebro, la función política; al pecho, o sea al corazón, la función moral; al vientre, las funciones económicas.

En la criminología existen representaciones acabadas de los tres órdenes de fuerza. En la misma forma aparecen exposiciones que presentan a la delincuencia como efecto del cruce y el complejo, acciones y reacciones de fuerzas sociales de todas índoles. En este sentido Gabriel Tarde apeló, para explicar el mecanismo de la acción delictuosa, no al contagio, como lo hizo Aubry, sino a la imitación, fuerza que es para él, el equivalente en el mundo social de la vibración en lo físico y de la herencia en lo biológico.

La escuela económica, en Criminología, es una consecuencia de la filosofía del materialismo histórico, propia del socialismo científico actual, iniciado por Carlos Marx. La importancia que el factor económico tiene en la comisión del delito ha sido revelada y sostenida por las investigaciones de Bongier, de Van Kan, de Fernasari de Verce, en Europa; y en-

América, recientemente, las del mexicano, Luis Garrido.

Estableciendo como conclusión una comparación con la Endocrinología, se podría decir muy bien que la criminalidad depende en amplia medida de hipofunciones e hiperfunciones, y sobre todo, de disfunciones políticas, morales y económicas. Y que, por lo que a estas últimas se refiere, más que a la hipofunción económica, que se expresa en la pobreza y la miseria vale la disfunción de la riqueza viciosa, de la sed y el hambre de placeres a todas horas y por todos los medios.

Las diferentes etapas que han venido integrando, en el tiempo a la ciencia denominada Criminología, nos demuestran que ésta es una ciencia de observación, puramente de observación directa, en que la experimentación desaparece por una necesidad moral, pudiendo hablarse solo en ella, de experimentos, en sentido figurado, cuando los hace ante nosotros la propia naturaleza, en forma de hechos extraordinarios.

Cada uno de nosotros puede y debe atender a recoger esta clase de hechos, siendo para cada cual, estas observaciones personales, las mejores lecciones que pueda recibir, superiores a las de los libros y los maestros, pero por asidua que sea nuestra atención, el número de las observaciones crimi --

nológicas de índole personal, es siempre muy reducida, casi insignificante frente a la multiplicidad y variedad del delito, -- que como producto del pensamiento y de la conducta humana -- presenta siempre matices muy variados que reflejan las diversas proyecciones del sujeto (inadaptado a la sociedad; por lo que la observación personal debe complementarse y coordinarse -- con la observación ajena, ya sea de pequeñas series de fenómenos, ya de las grandes series estadísticas, que para su mejor comprensión requieren el uso de la técnica, que en la actualidad permite, mediante el método audiovisual, motivar y captar objetivamente fenómenos y conductas delictuosas que permiten, en parte, comprender y explicar la conducta del delincuente.

Hecho este estudio, no quisiera seguir adelante, sin antes, aunque sea brevemente, hablar sobre los distintos tipos de delincuentes; la delincuencia femenina, la delincuencia -- asociada, y el menor delincuente.

## 6.- CLASIFICACION DE LOS DELINCUENTES

Hay tres grandes clases:

- 1.- Psicópatas.
- 2.- Criminales.
- 3.- Criminaloides.

**1.-PSICOPATAS.** A este grupo pertenecen los enfermos-  
mentales o sea los enfermos de la personalidad; existen tres grandes  
grupos de psicópatas:

**A).-LAS ENAJENACIONES** constituyen las verdaderas --  
enfermedades de la personalidad, o lo más íntimo del yo y de la -  
conciencia. Se dividen en:

a) Congénitas. Simple deficiencia mental  
hasta la imbecilidad.

b) Adquiridas. Es decir las verdaderas locuras,  
que pueden ser:

- 1.-Furiosas;
- 2.- Melancólicas, y
- 3.-El delirio.

**B) .-LA NEUROSIS**

tenemos: a) .-La epilepsia.  
b).- Histeria femenina  
c).- Histeroepilepsia.  
d).-Neurastenia.

**C).-INTOXICACIONES**

a).-Envenenamiento.  
b).-Alcoholismo, que se representa en dos form:  
Aguda y Crónica.  
c).-Pelagra, y  
d).- Estupefacientes.

En los psicópatas, la víctima de sus descargas emotivas-- y excesivas es con frecuencia el pariente más próximo o un extraño.

Su reacción es amnesia, estupor e indiferencia.

2.- CRIMINALES.- En ellos se presenta el delito como una manifestación espontánea. Atendiendo a su formación pueden ser:

A). ENDOGENA es decir depende de factores internos del propio sujeto; ( raza, herencia, temperamento).

a) Asesinos: homicida, lesionadores, difamadores.

b) Ladrones: estafadores, falsarios.

c) Violentos: salteadores, secuestradores, plagiarios.

d) Cínicos: violadores, estupradores, obscenos.

B).- EXOGENOS.- Por el medio social en que se desenvuelve. En todos estos casos de formación exógenas delictuosas se señala con mayor relieve en las edades adultas que en las de la infancia, dos procesos distintos muy acusados:

1.- El incidental social, el trauma histórico o anecdótico que determina la segregación del sujeto de la vida social, la disputa, la vejación.

2.- La organización por parte del sujeto mismo de una nueva vida hostil a la sociedad que lo rechazó o de la que se separó.

- a) Asesinos: homicidas etc.
- b) Ladrones: estafadores.
- c) Violentos: salteadores, secuestradores, etc.
- d) Cínicos: violadores, estupradores, vejaciones.

3. - CRIMINALOIDES. - El delito es producto de una sugestión ajena o de cualidades personales propias excepcionalmente favorables para la delincuencia y la impunidad.

A). - OCASIONALES. - El efecto criminal se debe a una -- circunstancia externa. Es la ocasión la que obra sobre el delincuente.

B). - PASIONALES. - Además del defecto interior tiene una poderosa excitación exterior. Son los propios delincuentes quienes actúan sobre el medio para producir la ocasión.

C). - CULPOSOS. - Tienen un defecto interior, principalmente entre ellos tenemos los imprudentes, negligentes, los torpes o inexpertos, que aun sin quererlo llegan con su conducta a un resultado.

(15). Datos tomados de CONSTANCIO BERNALDO DE QUIROS.  
Ob.Cit. P. 94 y ss.

## 7.-LA DELINCUENCIA EN LA MUJER.

La delincuencia de la mujer comparada con la del hombre sera siempre inferior porque así lo impone y exige el sexo mismo, cuya característica diferencial más profunda es la pasividad de la mujer y el dinamismo del hombre, en función con los atributos -- de las gónadas respectivas, esto es: la inercia del óvulo y la movilidad del espermatozoo.

Existen tres grandes esferas o círculos de la Criminalidad: La criminalidad común, la criminalidad social y la criminalidad política.

La criminalidad de la mujer la encontramos por lo general en la esfera de la criminalidad común, la cual admite una división en relación con las funciones de la vida; por lo que existe una delincuencia de codicia, de lascivia y otra de lucha.

En la delincuencia del hombre predominan los motivos - económico y sexual como temas principales y el de lucha como tema derivado, pero en la delincuencia de la mujer lo que predomina es el motivo erótico.

Entre los delitos realizados por la mujer tenemos:

1.-EL ABORTO PROCURADO, deseado, logrado por la mujer y no el violento del cual ella es víctima sin quererlo.

2.-EL INFANTICIDIO del cual existen tres clases:



A).- PUERPERAL. Cometido por las madres sin motivo-lógico, solo bajo la acción de un estado patológico consiguiente en ella al parto y asimilable transitoriamente a la imaginación mental.

(16) Datos tomados de CONSTANCIO BERNALDO DE -- QUIROS. Ob. cit. Pág. 146 y ss.

B).- HONORIS CAUSA.-Cometido por la mujer o sus ascendientes maternos ( la abuela, por lo general) para ocultar la deshonor de aquella.

C).-HORRORIS CAUSA.-Por motivo de horror a una -- concepción abominable, previa violación o rapto.

El mas frecuente de estos infanticidios es el honoris causa. Hay otros delitos realizados por la mujer entre ellos tenemos:

### 3.-DELITOS CONTRA EL ESTADO CIVIL:

A).- LA SUPOSICION DE PARTO Y DE INFANTE delito en -- contra del estado civil de las personas que es cometido casi siempre con motivos de captación de herencia.

B).-LA ANTICIPACION DEL MATRIMONIO antes de los -- trescientos un días siguientes a la disolución o declaración de nulidad del matrimonio anterior que da lugar al delito de matrimonio ilegales cuya finalidad tiende a evitar una posible confusión de paternidad.

C).- SUSTITUCION DE INFANTE, propio de nodriza.

4.-DELITOS CONTRA LAS PERSONAS son:

A).- PARRICIDIO, que es la reacción homicida de la hija  
ofendida por la lascivia de su propio padre.

B) INCESTO.

a) Materno Filial. Que es raro.

b) Paterno filial.- Existen 2 formas:

1) Las Directas, en las que la iniciativa procede  
del padre mismo.

2) Las Inversas, en las que la iniciativa parte de  
las hijas.

C) CONYUGICIDIO.-Se puede presentar en dos formas:

1.- Forma Simple, en la que la mujer actua solo para re-  
solver su problema conyugal.

2.- Mezclado con el adulterio, entonces se presenta la de-  
lincuencia asociada.

D).- LESIONES.- Hay diferentes clases de lesiones:

1.- La Castración que puede ser defensiva u ofensiva.

a).-La defensiva se da en los casos de defensa de la honestidad  
en que la mujer hiere el miembro acometedor.

b).-La ofensiva es una manifestación sadofetichista femenil.

2.- Lesiones de origen traumático, las más frecuentes son --  
las corrosivas y las tóxicas.

5.-DELITOS CONTRA EL HONOR.-Es una especie intermedia entre la calumnia que corresponde a ellas, las acusaciones y denuncias falsas, que pertenecen al orden de las falsedades y delitos contra la fe pública. Entre estas tenemos la MITOMANIA EROTICA de las damas en consulta.

Son personas perseguidoras del amor, que proyectan al exterior sus propios deseos retenidos lográndolo solo en el sueño, acusando al profesional al que acudió del mismo delito que ella desearía haber logrado y que consiguió en efecto, pero solo en sueños. Son personas molestas que llegan a las amenazas y a las coacciones.

6.- DELITOS CONTRA LA HONESTIDAD. Existe la prostitución, la corrupción de menores y el lenocinio.

La endocrinología, ciencia que auxilia a la Criminología ha demostrado que la delincuencia femenina se debe a la situación crítica que la coloca su fisiología. Por ejemplo la menstruación, embarazo, puerperio, lactancia, crisis de la menopausia, en que se acentúa su debilidad moral, por el efecto de los procesos orgánicos que se desarrollan en ella.

De acuerdo con la endocrinología las hormonas tienen en el cuerpo de la mujer un gran influjo, sobre todo en los días que preceden a la menstruación y durante toda ella, siendo causa de irritabilidad, inestabilidad y depresión que se observa en la mujer, dándole una especial fisonomía moral a pesar de que la menstrua-

ción es una función natural de la vida del organismo femenino, que sin ella se extinguiría la especie humana, le da a la mujer una emotividad exagerada que conduce fácilmente a las reacciones delictuosas, incluso graves.

#### 8.- LA DELINCUENCIA POR ASOCIACION.

Existen varias clases de delincuencias asociadas:

1.- DELITO DE DOS o sea la pareja delincuente, que es la más elemental de las formas de asociación; a veces son del mismo sexo y otras de diferente sexo, por lo que reciben el nombre de -- homosexuales y heterosexuales, que pueden ser eróticas o no -- eróticas. Las mas frecuentes son las homosexuales no eróticas y -- las heterosexuales eróticas; ejemplo claro de esta última lo tenemos en la pareja de adúlteros que se conciertan para eliminar al marido.

2.- LA CUADRILLA DE MALHECHORES, banda o gavilla, -- cuyo mínimo es el de tres o cuatro individuos y su límite máximo es indefinido; actúan de manera habitual, sistematizada, repitiendo sus delitos por etapas más o menos amplias. Las primeras que tenemos son las de piratas del mar, las de salteadores de caminos, de -- delincuencia bancaria, trata de blancas, etc.

#### 3.- DELITO CORPORATIVO Y LA DELINCUENCIA SECTARIA.-

El delito corporativo es realizado por todos los elementos individuales que componen una unidad social o bien por los representantes de -- esa corporación.

**4.- LA MUCHEDUMBRE DELINCUENTE** cuya integración es ilimitada pero lo que la caracteriza es su falta de organización.

(17) Datos tomados de CONSTANCIO BERNALDO DE QUIROS.  
Ob.Cit. Págs. 146, 202 y ss.

#### **9.- LA DELINCUENCIA EN LOS MENORES.**

Es probable que el único pecado del menor delincuente sea el de haber nacido en el seno de una familia irresponsable o en el ambiente de una sociedad materialista y despreocupada del más rico tesoro de la vida como lo es la niñez y la juventud.

El problema de la delincuencia juvenil tiene dos aspectos: **1o.- El físico o fisiológico** y **2o.-El psicológico o pedagógico.** Es decir, que por motivos de salud, inteligencia, perturbaciones afectivas, carácter o comportamiento, no les es posible insertarse, sin ayuda especial, en el medio en que han de vivir.

Una de las causas de la delincuencia es, sin lugar a duda, la familia que no le ofrece afecto y si severidad en la educación, induciendo a los jóvenes a formar sociedades aparte y, a dictar al mismo tiempo, una ley severa.

Para el Dr. P. José Ma. López Riocerezo, el criminal no nace, sino que son las circunstancias todas de la vida, el medio ambiente y el abandono familiar, más que ninguna, las que empujan al menor al delito, las que lo hacen inadaptado.

Se entiende por " causa de la delincuencia", la acción-  
que un factor determinado ejerce, junto con otros más de diver-  
sas clases, sobre los individuos que, al realizar su conducta, -  
obedecen en parte a la acción de ellos y en parte a su propia ini-  
ciativa, voluntad e intención equilibrada o predominante.

Las Causas o Factores que influyen en la delincuencia son:

1.-ENDOGENAS:

- a) Físicos o Somáticos, y
- b) Psíquicos o Combinados.

---

(18) Dr. P. JOSE MA. LOPEZ RIOCEREZO. O.S.A. Delincuen-  
cia Juvenil. T.I. Edit. V. Suárez. Madrid 1963. -P.3.

2.-EXOGENOS:

- a) Familiares.-Medio Social, Hogares Regula-  
res e irregulares, Divorcio, -  
Concubinato, Origen Ilegal, Hi-  
jos Numerosos, etc.
- b) Extrafamiliares.-Habitación, Barrio Urbano  
mo, Malas Compañías, Formació  
Escolar, Literatura Malsana, etc

Las Causas Endógenas Físicas son las que se refieren al-  
cuerpo humano como puede ser la constitución, la fisiología, las-  
anomalías y enfermedades, sean congénitas o adquiridas; ( tales --  
como elcáncer, la hipertensión, la tuberculosis, las enfermedades

hepáticas, etc.; las que son transmitidas de padres a hijos).

Biológicamente la herencia es un fenómeno de transmisión de ciertos caracteres anatómicos, fisiológicos, físicos, -- psíquicos o patológicos de una persona a sus descendientes.

La transmisión de enfermedades por herencia patológica es factor determinante en la delincuencia. Por ejemplo la sífilis, que es un padecimiento específico causado por el llamado "Treponema pallidum", la cual se transmite de la madre al feto, - que recibe el nombre de sífilis congénita. Entre las enfermedades derivadas de la sífilis tenemos: la epilepsia, la idiotez, la imbecilidad o simplemente la debilidad mental; que predispone al menor, que las padece, a la criminalidad o delincuencia hereditaria.

La herencia determina, en muchos casos, la conducta delictuosa pero una educación adecuada, la higiene y la salud, - pueden atenuarla.

El Doctor Hector Solís Quiroga dice que en nuestro país casi un 65% de los menores inadaptados sociales procede de padres alcohólicos, que es lo que más abunda, en los niños que son consignados al Tribunal para Menores de la Ciudad de México.

Otra de las herencias patológicas dejadas a la niñez, en menor escala, son las toxicomanías, que no solo transmiten enfermedades sino que, también , causan anormalidades físicas y-

funcionales, por ejemplo: la ceguera, falta de un ojo, la cojera o la falta de algún otro miembro, enanismo, raquitismo, anemia. Todas ellas producen, en el menor, una serie de traumas o complejos que son agravados con las ofensas, desprecios e insultos que padece éste. Víctima viviente del vicio y la degeneración de sus progenitores; que desde luego le hace presa fácil de la delincuencia al afectar su psique.

Las Causas Psíquicas son debidas a taras hereditarias - que reciben el nombre de psicopatías. Entre otras tenemos:

- a).-Las Oligofrénicas ( idiotas, débiles mentales);
- b).-Los epilépticos;
- c).-Los histéricos que son hipócritas, teatrales, malignos, mitómanos, etc;
- d).-Los esquizofrénicos, que son introvertidos, solitarios, egoistas, extravagantes, negativistas y por ello fríos;
- e).-Los psicasténicos. Estos aparecen dominados por astenia física y presentan fatigabilidad, tristeza, idea fija, -- obsesión, fobias etc.;
- f) Los ciclotínicos y;
- g) Los paranoícos.

La edad es otro factor de importancia en la conducta del menor. Ella nos conduce a la siguiente clasificación:



- 1.- Primera infancia que va del nacimiento a los 2 años.
- 2.- Segunda infancia que abarca de los 2 a los 7 años.
- 3.- Tercera infancia que cubre de los 7 a los 12 años.

Después de la última etapa viene la pubertad, que es la iniciación de la adolescencia, llamada la época crítica de la edad juvenil o el despertar del sexo, con todos sus problemas físicos y psíquicos.

#### FACTORES EXOGENOS

a).-Familiares.- En el seno de la familia, el niño debe ser criado y educado con bases sólidas de moralidad, encaminadas, fundamentalmente a la felicidad presente y a la futura. Causas de la conducta antisocial e inadaptación del menor son entre otras: el mal ejemplo de los padres; la falta de éstos o de alguno de ellos, por divorcio, separación, abandono del hogar, muerte o bien -- por matrimonios y divorcios sucesivos, etc.

b).-Extrafamiliares.-Habitación.-Tiene la vivienda una gran importancia, máximo cuando el niño vive en una gran miseria, apretujado en una promiscuidad, compuesta por hombres y mujeres, hermanos y hermanas, donde el niño, desde su más tierna edad, ve realizados los actos de la vida marital de sus padres o parientes que viven con él y de ello se deriva la pérdida de

**Ja inocencia, la corrupción del menor, que se enfrenta a la vida antes de iniciar su madurez y desarrollo.**

**Influye también en la educación del niño el ambiente de las casas de vecindad, en algunos casos; los barrios, que -- son una fuente de conflicto entre las pandillas que se forman -- debido al abandono de los menores por sus padres irresponsables, que los dejan vagar por las calles.**

**El Doctor Solís Quiroga expone que los menores que -- han ingresado al Tribunal de Menores de la Ciudad de México, -- el 42% de ellos, son analfabetos, prueba palpable de la influencia tan nociva que produce la ignorancia.**

**La Escuela es y debe ser la que supla las deficiencias-- de la educación familiar, procurando la mejor preparación moral e intelectual del niño, futuro ciudadano que debe ir a la vida con las mejores armas, para triunfar en ella; esto es en el aspecto -- positivo, el negativo, es cuando el niño, por algún defecto, por su presentación o su modo de vestir da lugar a los insultos o malos tratos de sus compañeros creándole complejos o una aversión a la escuela.**

## C A P I T U L O   I I :

### LA NATURALEZA.

- 1.- El hombre y el Universo.
- 2.- Teorías y antecedentes del origen de nuestro sistema planetario.
- 3.- La Tierra, su origen y edad.
- 4.- Como está constituida.
- 5.- Las divisiones geológicas .

## CAPITULO II

Si has perdido la posesión de un mundo no te apures por ello; eso no importa. Si has conseguido la posesión de un mundo no te alegres por ello; eso no es nada.

Lo mismo pasan las penas que las alegrías.

Pasa tú por el mundo; eso no es nada.

(Versos anónimos en relación del Brahama

### 1.- EL HOMBRE Y EL UNIVERSO.-

Nos resulta tan sencillo ahora hablar de la Tierra, - nuestro planeta, cuando el hombre sueña ya con remontarse al espacio infinito, a nuestra nueva patria: El Universo.

Pero realmente pensamos que el hombre recibe terribles influencias del medio natural, influencias tales que aún desconoce, cuales no serán éstas cuando se lance a esa conquista.

La lucha del hombre por conocer nuestro planeta y -- los astros que nos rodean ha sido intensa, ardua, hasta podríamos decir que febril, bastenos pensar en que ya, en el año 350 A. de C., Aristóteles, por medio de sus sentidos concibió el éter al decir: "La Tierra está rodeada de agua; el agua, de aire, el aire de éter. Después del éter no hay nada". Desde luego Einstein, en su concepto de física moderna, y antes que él muchos físicos de la época de -- Newton, han negado la existencia del éter, pero no deja de sentirse como prodigioso el pensamiento de Aristóteles.

Es el tiempo, el transcurso inexorable del tiempo, el que ha medido la intensidad angustiosa del esfuerzo del hombre --

por lograr penetrar en la incógnita que nos cobija, casi aterriza el pensar, como lo hace Hamlet, en la inmortal obra de Shakespeare:

¡ El tiempo está alterado !

¡ Ay de mí, que he nacido para arreglarlo !

Pero qué es el tiempo en la relación Hombre Universo, si en éste existen cien millones de universos islas -- errantes, simplemente el más cercano a nosotros, el sistema Andrómeda, es más pequeño que nuestra Vía Láctea, pero -- más rico en soles, estos requieren de 20 a 200 millones de -- años para describir un giro completo. Tan solo la distancia -- hasta nosotros es de 720 000 años luz, es decir que si desde -- ahí miraran a la tierra, en este momento, verían apenas al -- Hombre de Java iniciando el fuego con el roce del pedernal y exclamarían que en ese instante empezaba la civilización en -- nuestro planeta. Qué es el tiempo entonces en el espacio infi -- nito, en nuestra Tierra, pues nos adherimos a la filosofía -- oriental, a la exposición China en el concepto Tao, que el <sup>1</sup> mundo es todavía una creación incompleta, ¿ y el tiempo ? ¡ qué importa !

## 2.- TEORIAS Y ANTECEDENTES DEL ORIGEN DE NUESTRO SISTEMA PLANETARIO.

La Enciclopedia Quillet nos define el Sistema Solar como "el conjunto formado por el Sol y los astros vinculados

al mismo" ( 1 ) (Diccionario Enciclopédico Quillet.- Tomo octavo.- Editorial Argentina Arístides Quillet.- Años 1960 - 1964.- Pág. 73).

Podemos decir que Sistema Solar o Sistema Planetario son sinónimos, se dirá Solar por el hecho de que en su centro se encuentra el Sol, y Planetario por el hecho de que el Sol está rodeado por una serie de esferas llamadas planetas, cuya tercera de estas esferas es la Tierra.

Poco sabemos sobre el origen de nuestro sistema, diremos que el Sol es una de las estrellas más pequeñas del Universo, ya que solo es 1,300.000 veces mayor que la Tierra, así aparentemente es inmensa, pero comparada con Antares, que a su vez es una de las llamadas estrellas gigantes, diremos que ésta es un millón de veces mayor que nuestro Sol o estrella enana.

Se conocen, como todos sabemos, diversas teorías sobre el origen de nuestro Sistema Planetario, entre las más famosas la de Kant intitulada "Historia Natural del Cielo" y la de Laplace. El último suponía que el espacio que ocupa actualmente el Sistema Solar, hasta un poco más allá de la órbita de Neptuno, estaba integrado por una gran nebulosa, cuya densidad era relativamente pequeña. Por el motivo de la atracción universal (ley de Newton) las moléculas materiales de esta nebulosa tendían a conjuntarse en un punto central común, -

por lo que de esta inclinación hacia el centro se originaron, -  
mas adelante, movimientos en espiral y de esta forma esta primi-  
tiva nebulosa fue adquiriendo, paso a paso, un movimiento de  
rotación sobre su propio eje. Pero como la masa era fluída y -  
los puntos más alejados del eje sufrían fuertemente por la fuer-  
za centrífuga, esta nebulosa fue adquiriendo forma de elipse -  
y por la fuerza centrífuga algunos puntos de ella acabaron por  
desprenderse de la masa central a cuyo alrededor se formó un  
anillo nebuloso girando en igual sentido que la nebulosa primi-  
tiva.

El anillo nebuloso tendía, al igual que la masa -  
central, a concentrarse alrededor de su línea media pero una  
nube de millones de kilómetros de extensión no podía, lógica-  
mente, conservar el mismo espesor y densidad en todos sus --  
puntos y, por lo tanto, el anillo se rompió y replegándose so--  
bre si mismo formó otro pequeño elipsoide que giraba alrededor  
del elipsoide central. De esta manera se constituyó el primer  
planeta, pero como el anillo central giraba con mayor rapidéz -  
por la circunferencia exterior que por la interior, a causa de  
que ésta tenía menor longitud, el planeta se puso a girar so--  
bre si mismo en igual sentido que giraba la circunferencia ex-  
terior del anillo, es decir, en el sentido de la propia nebulosa.

El planeta siguió en el espacio la ruta trazada --  
por el anillo desaparecido y retenido junto a la nebulosa cen-

tral debido a las leyes de atracción.

Estos fenómenos se repitieron, por las mismas causas arriba expuestas, y la nebulosa central desprendió en forma sucesiva diez anillos que dieron origen a los nueve planetas conocidos y a la región de los asteroides, la cual explica Laplace, debido a que la masa de Júpiter, el planeta mayor del sistema, y que es 1,279 veces mayor que la tierra, impidió que se amalgamara el anillo en una sola masa.

Los satélites se generaron a través del mismo fenómeno y por propia cuenta de cada uno de los planetas. Solo excepcional el nacimiento de la Luna, satélite de la Tierra, el cual, indica, que se formó al desprenderse de ésta por la atracción del Sol, por aquella época más cerca de nuestro planeta.

La teoría de Laplace explica por qué muchos de los planetas giran en el mismo sentido alrededor del Sol, el que, a su vez, está animado de un movimiento de rotación en ese sentido directo alrededor de su eje y por qué, también, la mayoría de ellos giran sobre sí mismos y arrastran satélites en el mismo sentido y además por qué las órbitas de los planetas son generalmente circulares y están casi en el mismo plano.

No obstante todo lo anteriormente expuesto, se le hacen a esta teoría, diversas objeciones, la principal de



ellas fundada en el movimiento retrógrado de los satélites de Urano y Neptuno que a causa de fenómenos análogos a las mareas, han debido desviarse de su primitiva posición, a tal grado, que su polo Sur ha pasado a ser el Norte.

Diremos que las cosmogonías de Kant y Laplace, nombre éste de cosmogonías no correctamente aplicado, ya que no se refieren o explican el Cosmos, sino el Sistema Planetario, se han derrumbado debido a la teoría de la esfera gaseosa. Nuestro Sistema Solar no puede haber sido una nebulosa primitiva caótica, ni el Sol con la pequeña masa, que sabemos posee, una "Gigantesca esfera", pues en ese caso los átomos se hubieran escapado, según las leyes de los gases. Por tanto, la Tierra no fue nunca una esfera gaseosa, pues no existen tan pequeñas, y menos aún puede haber procedido del Sol, pues una masa tan diminuta como la Tierra no podría haberse alejado de un cuerpo de tan inmensa atracción como para ella es el Sol.

Existen además de las dos teorías expuestas, muchas otras, una de ellas originada en el año de 1, 900 y nacida de la mente sensitiva de Belot que expuso así la creación del Sistema Solar:

Dos masas cósmicas pasaron próximas en su vuelo a través del Universo; la más rápida penetró en la más

lenta y fue frenada y lo mismo que el vapor que tropieza con una ola que avanza, se originaron una serie de vibraciones en la masa frenada. Se produjeron una especie de ondas es tacionarias y los puntos nodales fueron los planetas. Según Belot, entonces, la masa vibrante se condensó para formar los puntos nodales, antes mencionados, precisamente a la distancia a que están los planetas.

### 3.- LA TIERRA. SU ORIGEN Y EDAD.

Tierra: del latín terra. f. Planeta que habitamos. .... astr. - Planeta del sistema solar, habitado por los hombres, el tercero a partir del Sol. (2) (Diccionario Enciclopédico Quillet.- Tomo octavo.- Editorial Argentina, Aris tides Quillet.- Año 1960 - 1964.- Pág. 248).

Su origen lo desconocemos, las antiguas teorías que nos indicaban que era un fragmento, o que había nacido de nuestro Sol, han perdido fuerza y la han ganado otras que la sitúan como parte de una estrella hermana del Sol que se desintegró, lógicamente no es de nuestro conocimiento la materia, ni podemos profundizar en ella, los entendidos no han encontrado una teoría que les convenza o les dé la seguridad de su origen.

En relación a su existencia, a su edad, los científicos han podido comprobar, por medio de los datos --

astronómicos, la estática del Universo, la mecánica de las vías lácteas y el movimiento de las estrellas y nuestro satélite, así como los desplazamientos de la propia órbita terrestre, que la tierra posee en su haber entre los 3.000 y 7.000 millones de años, aunque se inclinan más por otorgarle los 3.000 millones de años de existencia.

La esfera terrestre, si es que podemos -- llamarla así, tiene un radio de 6.300 kms., el hombre ha logrado penetrar a su interior aproximadamente a 7 kms. ignorando lo que existe más allá, se cree que hemos perforado sólo la mitad de su masa.

De estos 3.000 millones de años que se le dan de vida, los conocedores le atribuyen un inicio de solidificación de 2.500 millones de años y la existencia de los primeros seres unicelulares la remontan a los 1.500 millones de años. El hombre, posiblemente, apareció en ella hace solo 600 mil años.

En que forma se puede precisar la edad de la Tierra, según los técnicos en la materia es el tiempo necesario para que los elementos radiactivos se se transformen en plomo. Es este un método moderno especialmente conocido con el nombre de cálculo del uranio. No se sabe con precisión cuanto tiempo hace

que existe en el Mundo el Uranio; pero diremos cuanto lleva en los distintos puntos de la tierra en que se encuentra hoy día; veamos: por descripción de un gramo de Uranio se producen cada año 0, 000 000 007 6 gramos de plomo uranio, -- luego partiendo de la fórmula:

$$\frac{\text{Cantidad de Plomo - Uranio}}{\text{Cantidad de Uranio}} \times 7, 600.000.000$$

Se deduce el número de años que han transcurrido desde el depósito de Uranio en su yacimiento. Como, además, se encuentra Uranio en las rocas más antiguas de la Tierra, éste se encuentra allí hace aproximadamente 3.000 millones de años.

#### 4.- COMO ESTA CONSTITUIDA. LOS ELEMENTOS QUE LA INTEGRAN.

Sabemos bastante sobre las capas de la tierra que están más cerca de la superficie y teorizamos, siempre un poco, sobre aquellas que se aproximan más al núcleo, al centro de la tierra.

Las zonas continentales de la corteza terrestre están formadas por distintas clases de rocas. La capa -- granítica o "Sial", flota sobre otra más densa llamada "Sima", por su gran contenido de magnesio y que está directamente debajo del suelo oceánico, donde forma la zona más delgada -- de la corteza, aproximadamente siete kilómetros de espesor --

cuando en las áreas continentales "Sial" y "Sima", juntas alcanzan un espesor de 30 a 40 kilómetros.

Adentrándonos hacia el centro de la tierra, nos topamos con la zona externa del núcleo, formado, probablemente, por metales pesados, como el hierro y el níquel, fundidos. Penetrando más nos encontraremos con el corazón del núcleo que quizás estará formado por los metales de su parte externa, pero en forma sólida, debido a las grandes presiones y con una temperatura de 4.000 grados centígrados.

Algunos científicos piensan que en este núcleo existe una substancia de alta densidad atómica, vestigio de los átomos, punto de origen del sistema solar.

#### 5.- LAS DIVISIONES GEOLOGICAS.

Por si solo, este inciso, requeriría un laborioso estudio, pasemos solo a bosquejar un breve resumen de las distintas etapas de la vida y el desarrollo de nuestro planeta en sus distintas eras o épocas:

La Era Proterozoica que se inicia con el período:

a) Pre-Cambriano, en que podemos decir que la tierra es un globo estelar de gas que gira en forma de torbellino y empieza a constituir su corteza de enfriamiento, se condensa el vapor de agua en lluvia, cuya reunión origina -

mares y ríos, es un paisaje desolado, desiertos, volcanes que cubren los campos de lava, clima cálido entrecortado por una serie de épocas glaciales. Su única vegetación son las algas, y no hay duda que el origen de la vida tiene su asiento en los mares, en algún momento de este período, aunque en forma muy rudimentaria, quizás animales de cuerpo blando, sin esqueleto. En la superficie terrestre carencia total de vida.

b) El Período Cambriano, este nombre proviene de Cambria, nombre que le daban los romanos a Gales, duró 100 millones de años y comenzó hace 600. Grandes áreas de la tierra están cubiertas por mares que tienden a avanzar y retirarse de los continentes, posiblemente de esta era sea el Cañón del Colorado, Estados Unidos; en España la Sierra Morena, Pirineos y Asturias y toda Europa se ve asediada por una gran actividad volcánica. La vida vegetal se sigue presentando en los mares, en forma de algas que sirven de alimentos a gusanos, medusas y estrellas de mar. La superficie terrestre sigue sin sentir la vida en ninguna forma.

En la mitad de este período se inicia la Era Paleozoica o vida antigua.

c) Período Ordoviciense, nombre que recibe por la Tribu Celta de los Ordovices, dio comienzo hace 500 millones de años y duró 60 millones de años.

- Continúa en este período el ir y venir de -

los mares, muchas áreas que formaban el fondo del océano - pasan, en ese momento, a convertirse en tierra firme; el - clima es tibio y uniforme; la vida vegetal sigue confinada a los mares; la animal, idénticamente en el mar, pero aparecen los primeros vertebrados (ostracodermos).

La vida sigue sin aparecer en la tierra firme.

d) Período Siluriano, de la tribu celta de los Siluros, aquí el nivel de los mares tiende a variar con elevaciones y descensos que ocasionan cambios cíclicos en las - áreas continentales, se forman nuevos sistemas montañosos por plegamiento, clima templado, aunque seco en algunas regiones. Por vez primera las plantas se adaptan a la vida terrestre, aunque carecen de hojas (restos fósiles encontrados en Australia). En el mar aparecen los escorpiones de - tres metros de largo y se desarrollan en gran escala los arrecifes coralinos.

e) Período Devoniano (Condado de Devon, Inglaterra) empezó hace 400 millones de años y tuvo una duración de 50 millones.

En este período se incrementa el nacimiento de montañas por su gran actividad volcánica; la tierra empieza a tomar un tono verde, con plantas adaptadas con raíces, tallo y hojas, distintos tipos de helechos, etc., en el mar aparecen los escualos primitivos, con más de 6 mts. -

por lo que se ha denominado a esta época la "Edad de los peces"; ya que se generan los antepasados de todos los peces modernos.

Los animales marinos se aventuran a tierra firme apareciendo los primeros anfibios.

f) Período Carbonífero: se inició hace 350 millones de años con una duración aproximada de 80 millones de años. Europa, con Rusia, están bajo las aguas, grandes movimientos telúricos, formación de carbones y climas cálidos en general. Surgen los árboles gigantes de más de 30 mts., los anfibios son todavía pequeños, especies de salamandras que al final del período llegan a medir hasta 5 mts. En la tierra firme se acrecenta la adaptación de los reptiles y algunos insectos - desarrollan alas.

g) Período Permiano (Perm, Provincia Rusa). Se forman algunos mares interiores, la evaporación origina los yacimientos potásicos, se forman algunas cadenas montañosas (Apalaches y Andes), decae la evolución de los animales marinos y se incrementa el desarrollo de reptiles, anfibios e insectos en tierra firme.

h) Período Triásico, con éste se inicia la Era Mesozoica o vida media, tuvo una duración el Triásico de 45 millones de años y se inició aproximadamente hace 225 millones de años.

Desiertos y montañas cubiertas de matorrales -



constituyen la superficie terrestre, nacen coníferas y helechos. El mar desarrolla los primeros ichthyosaurios, rápidos y voraces nadadores, los peces voladores y variedades distintas de -- langosta. En tierra firme aumentan la variedad y el tamaño de los reptiles, no alcanzan más de 15 cms., los mamíferos son pequeños y de primitiva estructura aparecen las primeras moscas y termitas.

i) Período Jurásico: (cadenas de jura, entre Suiza y Francia). Se inició hace 180 millones de años y duró 45 - millones de años. Avanza nuevamente el mar, Europa y Asia, en gran parte, quedan sumergidos, aparecen las primeras -- flores. Surge en tierra la primera ave, todavía con muchos - signos de reptil el archaeopteryx, los pterosaurios desarrollan alas membranosas, los mamíferos son aún primitivos y débiles.

j) Período Cretaceo. (Isla de Creta) Tuvo su - principio hace 135 millones de años y una duración de 65 millones de años.

Los ríos fluyen lentamente y forman amplios - deltas, emergen cadenas montañosas como el resto de los Andes y algunas europeas; Groenlandia florece y Australia está cubierta por el hielo.

Las flores poseen nectar. En el mar se incrementan los arenques, las sayas, tortugas gigantes y mesasau

rios. En tierra firme el dominio es de los grandes reptiles, aunque al final del período los mamíferos placentarios se desarrollan fuertemente.

La Era Cenozoica o vida moderna se origina con él.

k) Período Eoceno, que dió principio hace 70 millones de años y duró 30 millones de años.

La actividad volcánica de este período origina la formación de los Océanos Atlántico e Indico, Inglaterra está escondida por la selva y se llena de palmeras. En el mar se extinguen los reptiles marinos y aparecen los primeros mamíferos acuáticos como las ballenas y las vacas marinas. En la corteza terrestre surgen los antecedentes del rinoceronte, el caballo, el elefante, el cerdo, etc., los grandes reptiles han desaparecido quedando los cocodrilos, tortugas, etc. En Birmania hacen su aparición los monos primitivos y los gibones.

l) Período Oligoceno: Tuvo sus inicios hace 40 millones de años y duró 15 millones de años.

Comienza la formación de los Alpes, se desarrollan las grandes praderas y en el mar hacen su aparición los cangrejos, moluscos y caracoles. En tierra se observan los antecesores del gato, el perro y los osos, así como pequeños elefantes de trompa corta y los rinocerontes gigantes.

m) Período Mioceno, dio principio este período hace 25 millones de años y duró 14 millones de años.

El mediterráneo quedó conformado como mar - virtualmente encerrado y aparece totalmente definida la cordillera Andina.

América del Norte se ve invadida de praderas.

En el mar aumenta la variedad de peces oseos, abundan los tiburones con más de 20 metros de largo y dientes de 15 centímetros.

En la tierra continental aparece el Proconsul, antropoide que habita en Africa y emigra al Asia y Europa; el gibón llamado Pliopithecus en Europa Meridional y los -- pingüinos de cerca de un metro y medio, que habitan en la Antártica.

n) Período Plioceno, con una duración y principio de cerca de 10 millones de años.

Los continentes y océanos ocupan casi la distribución actual, como los mares Negro, Caspio, Aral y del Norte y se rompe la conexión entre Europa y Africa a través del Estrecho de Gibraltar.

Los mares ven desaparecer a los tiburones gigantes y las nuevas criaturas marinas son similares a las - actuales.

En la superficie terrestre aumentan los tipos

antropoides apareciendo el Australopithecus, que marcha - bipedamente erguido y que se puede considerar como el antecesor del hombre. Los elefantes se multiplican.

o) Período Pleistoceno: con inicio y duración de un millón de años.

Mantos de hielo y glaciares cubren la mayor parte de Europa, América y parte del Asia en el Himalaya, - originando con su fusión y peso los grandes lagos de Norteamérica y los Fiordos noruegos. La vida en el mar podemos decir que es muy similar a la actual.

La masa terrestre es testigo del arribo de la - inteligencia, el surgimiento evolutivo del hombre que se -- originó probablemente en Africa y de ahí pasó a Europa, Asia, y América, el hombre utiliza la piedra para hacer herramienta y armas de defensa.

p) Período Holoceno: este período dió principio hace 10 mil años, con el deshielo aumenta el nivel de - los mares, inundando y formando el canal de la mancha -- que separó a Inglaterra de Europa Continental. Nacen los - robles y los sauces, los abedules y los álamos.

En este período el hombre aprende a valerse, \ es, decir, a domesticar los animales, a utilizarlos como bestias de tiro y carga e inicia la etapa del cultivo de la tierra y el tratamiento y utilización de los metales.

50  
Siguiendo la trayectoria de estos períodos vemos que la existencia del hombre en el planeta ocupa una mínima parte de la historia de su vida y origen; pero esta mínima etapa encierra la de más trascendencia, la de más importancia, ya que representa la lucha del ser humano para liberarse, en una parte, de las fuertes presiones naturales y por otra de las fuerzas creadas por el mismo, las presiones sociales.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

C A P I T U L O III.

EL HOMBRE EN EL TIEMPO.

**UNICO.-** Las primeras apariciones de vida humana en el Planeta.

### C A P I T U L O   I I I . - EL HOMBRE EN EL TIEMPO.

El tiempo no pasa  
El tiempo es estático  
Es el hombre el que pasa  
por el tiempo.

( El Autor ) .

#### UNICO.- LAS PRIMERAS APARICIONES DE VIDA HUMANA EN EL PLANETA.

Siempre me inquietó, desde temprana edad, el Universo, la Tierra y la vida, ello me orilló, a los 14 o 15 años a escribir, al tener los primeros contactos con la idea del átomo, el cual se nos presenta como un sistema solar en el que giran los electrones, en siete capas, alrededor del núcleo atómico, sobre un pequeño cuento, en el cual los protagonistas rompián, con una nave interestelar, la " Membrana " de nuestro Universo y caían, saliendo de nuestro átomo sistema solar, en otro átomo que a su vez pertenecía a otra molécula mayor, dependiente de un nuevo Universo; ¡ La nave había salido del ojo de un gigante, el ser humano vivía en el cuerpo de otro hombre, que con toda seguridad formaba parte del cuerpo de otro inmensamente mayor !

Que misterio encierra el átomo dentro de la integración de nuestro sistema solar, de nuestro planeta, de nuestro propio cuerpo, éste, a mi entender, es todo un gran

Universo. La estabilidad del átomo frente al medio externo depende del número y distribución de los electrones; la estabilidad perfecta se alcanza cuando la capa externa está saturada de electrones. De este modo el átomo es tan firme y cerrado en sí mismo que no se puede atacar de ninguna manera. Esta "cosa" perfecta, nos preguntamos, integrará la vida? ¿cuando lo llegaremos a saber? quizá nunca o pronto, ese es el dilema.

De los fenómenos geológicos, estudiados en el capítulo anterior y acontecidos en los 4.500 millones de años que lleva de existencia nuestro planeta, sólo se puede seguir la pista, con cierta verdad, en los últimos 600 millones de años. Casi nada se sabe de las circunstancias imperantes durante los primeros 1.000 millones de años, antes de que se consolidara la corteza terrestre. Los historiadores tienen solo rumores de hace unos 6.000 años escasos del pasado histórico; pero los geólogos pueden reconstruir, con bastante precisión, algunos hechos sucedidos hasta 600 millones de años antes del inicio de nuestra historia. Esta documentación se fundamenta en las rocas y los restos fosilizados de plantas que muchas de ellas contienen.

No obstante que es poco lo sabido acerca de los 3.000 millones de años antes de que se comenzase a endurecer la corteza terrestre, resulta claro que las más antiguas y primitivas formas de vida, como las algas marinas y seres invertebra



dos igualmente marinos, han tenido que estar sujetas a evolución a través de muchos millones de años hasta que quedaron plasmados, en petrificación, es decir fosilizados, en las rocas que se formaron hace más de 600 millones de años.

Algunos vertebrados, los más antiguos tipos de peces, no aparecen hasta pasados otros 100 millones de años.

Los mamíferos se remontan todavía a una distancia que se antoja infinita: 250 millones de años; el propio hombre aparece, así se cree, durante el último millón de años.

El curso de la evolución no ha sido cómodo, ni tranquilo; algunas plantas y animales evolucionaron sólo para desaparecer algunos millones de años más atrás, otros sin embargo, han resistido casi sin cambios muy apreciables, apenas visibles.

Los grandes movimientos telúricos que ocasionaron cambios de la corteza terrestre, que modificaron a la Tierra geográficamente y alteraron el curso de los climas y al mismo tiempo influyeron en la evolución y distribución de la vida animal y vegetal.

A lo largo de las eras o etapas geológicas de la Tierra, sucedieron transformaciones, repetimos, en la corte-

za terrestre que de nuevo fueron causa de interrupción en el registro pétreo de acontecimientos, aunque en un grado menor.

Por la investigación geológica hemos logrado saber que el león, el rinoceronte y el elefante vivieron, hace muchos siglos atrás, en las zonas que ahora constituyen los países europeos y que la cima del Everest, en épocas remotas estuvo cubierta por las aguas del océano.

Desde la antigüedad se ponían frente a frente dos doctrinas sobre el origen del hombre, una nacida de la creencia religiosa: " Formó, pues, el Señor Dios al hombre, del lodo de la tierra, e inspiróle en el rostro un soplo de vida y quedó hecho el hombre viviente con alma " ( 1 ) ( La Biblia.- Génesis, 2 ) y otra que nos indica que el hombre proviene de especies animales inferiores. Pero esto no es únicamente desde el punto de vista científico, ya que, algunas tribus indígenas creen adivinar su origen en el coyote, el elefante o cualquier animal que se posara sobre cuatro patas. Los Iroqueses se creían descendientes de las tortugas gigantes de los pantanos, los Incas se veían reflejados en sus ancestros bajo la figura del puma. Algunos aborígenes africanos creen derivarse de la hiena, el antílope, etc.

La leyenda religiosa de la Biblia la hemos referido en párrafos anteriores. Existe también la vieja versión babilónica que nos expone que el hombre fué creado por el dios Baal, mezclando el limo o tierra con su propia sangre. Los egipcios indicaban que el hombre había sido moldeado en arcilla por el Dios Supremo, al igual que los griegos que representaban en su leyenda la mano de Zeus creándolo en arcilla y el beso de la diosa Atenea dándole vida.

Anaximandro de Mileto ( 610 - 547 A.J.C. ) y Anaxágoras de Clazomeno ( 500 - 428 A.J.C. ) indicaban que el hombre había surgido de la tierra o limo y el agua, con la influencia del sol. Estos mismos elementos son los que nosotros conocemos como formadores de la propia tierra. El hombre, pensaba Anaximandro, tuvo apariencia de pez y no perdió ésta hasta adaptarse a la tierra firme. El segundo, es decir Anaxágoras de Clazomeno, tuvo el mérito de razonar que el hombre no había adquirido su lugar preponderante en la naturaleza por la simple razón de la inteligencia, sino por la posibilidad de utilizar sus manos y como este sabio negó siempre el origen divino del hombre, estuvo a punto de perder la vida.

Aristóteles ( 384 - 322 A.J.C. ) consideró siempre al hombre como elemento o ser viviente integrante de la fauna, agregándole solamente, el epíteto de "Politikon" -

( Social ) es decir, ser viviente social . El discípulo de Platón afirmaba que el hombre era pariente próximo de ciertas especies de animales y lejano de otras especies y por exponer estas ideas fue perseguido ferozmente al grado que tuvo que refugiarse en la isla de Eubea, donde finalmente murió.

Apareció una etapa en que el hombre, a través de estudios antropológicos, intentó desentrañar el misterio de su derivación y origen y por ello, desde la etapa primitiva, el cartaginés Hannon confundió a unos gorilas africanos con hombres negros velludos, a los que se dió, después, el nombre de Homo Silvestris, es decir, hombres de los bosques, coincidiendo con el nombre de orangután que significa lo mismo en la lengua de los indígenas del Archipiélago de la Sonda.

En la antigüedad los egipcios recurrieron a la disección, así como Herófilo, hasta Roma, con Galeno de Pérgamo ( 131 a 200 D.C. ) que fué el último gran naturalista y médico de su tiempo, intentaron escudriñar en el misterio del origen del hombre, hasta la llegada de la iglesia en la Edad Media, que con claro retroceso, intentó detener el avance de la ciencia. Pero aún en esta obscura época de la humanidad existieron hombres valerosos como Andrés Vesalio, que vivió de 1514 a 1564 y escribió la maravillosa anatomía

intitulada " De la composición del cuerpo humano ", William Harvey ( 1578 - 1657 ) que hizo importantes estudios sobre la circulación sanguínea que desembocaron en la actual fisiología moderna y por último Nicolás Tulp ( 1593 - 1674 ) autor de la primera anatomía comparada entre el hombre y el antropoide.

Desde luego, no era posible pensar que la anatomía, por sí sola, era suficiente para encontrar el origen y la evolución del hombre, por ello, el famoso botánico sueco - Linneo ( 1707 - 1778 ), ideó la clasificación que sirve de base al sistema actual. Linneo indica que las especies vegetales y animales son invariables y permanecen inmutables, tal como ellas han sido creadas por Dios, pero esto fué solo en la primera etapa de su vida ya que cerca del final de su existencia, dudó de su fórmula y, por medio de sus estudios, no solo comprobó la evolución de las especies, sino que, aún en esos días, podrían generarse nuevas. A tal grado es esto cierto que Linneo, aún conservando su profunda fé religiosa, clasificó al hombre entre los monos antropoides, separando a éstos de los demás monos.

Por los años de 1750 y principalmente por medio de los escritos del famoso sabio ruso Lomonossov, precursor del evolucionismo, se indicaba que todo fenómeno natu--

ral debía ser explicado por causas naturales. La influencia de la doctrina de Lomonossov y su compatriota Carlos Ruhle -- ( 1814 - 1858 ) catedrático de la Universidad de Moscú, que se -- adhirió después a la idea de la evolución de las especies de -- Darwin, influyeron grandemente en el ambiente francés vi -- niendo a enfrentar las dos doctrinas referentes a la relación -- de parentesco del hombre con los animales; la primera de ellas iniciada por Buffón ( 1707 - 1788 ) que indicaba que los anima -- les a diferencia del hombre no dirigen a las especies más débi -- les, sino que se las comen y que, por lo mismo, existe un fo -- so psíquico infranqueable que nos impide siquiera imaginar -- que el hombre se deriva de seres inferiores.

La segunda teoría, que negaba una diferencia cualitativa entre el hombre y el animal, estaba representada -- por los filósofos materialistas franceses.

En el año de 1809, el sabio francés Lamarck -- ( 1744 - 1829 ) en su "Filosofía Zoológica" nos indica que los -- seres vivientes superiores se han desarrollado partiendo de es -- pecies inferiores y que los primeros hombres procedían de mo -- nos antropoides. Refutaba la teoría de la creación de los seres vivos y se esforzaba por demostrar que una especie se fundaba y derivaba de otras, después de una larga serie de transforma -- ciones, bajo la influencia de cambios del medio. No obstante

Lamarck daba una importante función, en el proceso de la evolución, a cierto fluído, que al circular a través del cuerpo impregnaba a las partes del mismo, que deberían transformarse, para así poder responder al medio exterior al que deberían enfrentarse, agregando además, que las especies superiores podrían transformarse y evolucionar a voluntad. Hoy se ha comprobado que esto es falso, pero aún así, es indiscutible la obra grandiosa de este hombre.

Estas teorías y conceptos fueron apoyados por el naturista francés Geoffroy de Saint - Hilaire ( 1772 - 1884 ) - que en sus estudios sobre anatomía comparada y embriología, - adquiere la certidumbre de que todos los animales derivan de - un cierto tipo inicial, siendo imputables las diferenciaciones a la influencia del medio.

Uno de los principales adversarios de estas teorías era Jorge Cuvier ( 1769 - 1832 ) quien gracias a su gran prestigio, no así por los conceptos de su antítesis, frenó durante cerca de cincuenta años las teorías evolucionistas y no fue sino hasta que surgió la figura del sabio inglés Carlos Darwin - ( 1809 - 1882 ) quien a bordo del "Beagle" y durante un viaje de cinco años alrededor del mundo, reúne elementos importantísimos para indicar que las especies no son invariables, que la fauna y la flora actuales, no son semejantes a las de las épo--

cas geológicas anteriores a la nuestra, pero que se derivan sin embargo por vía de evolución.

La teoría de Darwin, algunos de cuyos puntos han sido corregidos y ampliados, ha echado abajo, para siempre, las teorías que indican que el mundo viviente no ha sufrido ninguna transformación ni evolución.

Darwin en el año de 1871, lanza al mundo su obra "El Origen del Hombre", tema que en el trabajo "Sobre el origen de las especies", sólo había esbozado; tomó algunos conceptos de Lamarck como aquel que este ilustre sabio exponía: . . . . " Si verdaderamente alguna raza de mono, alguna raza particularmente evolucionada, se hubiese visto obligada por las condiciones naturales o por otra razón, a abandonar su existencia en los árboles y si ciertas especies de esta raza, después de un gran número de generaciones, hubieran sido llevadas a no servirse más que de sus miembros inferiores para andar, no hay duda de que esas criaturas cuadrumanas habríanse transformado a la larga en bimanas y que el pulgar de sus pies habría perdido la facultad de oponerse a los otros dedos. Si, por otra parte, esos monos hubieran tratado de adquirir la posición vertical para poder hacerse los dueños de los contornos y observar más de lejos y más alto y si, generación tras generación, esta costumbre se hubiese conservado, no cabe du-



da de que sus pies mismos habrían adquirido la forma conveniente a la posición vertical y que esos animales no hubieran al fin - podido moverse con dificultad en cuatro patas. Y en fin, si esos individuos no utilizaban más sus quijadas como un arma para - morder, desgarrar y atrapar, sino únicamente para masticar, su hocico habríase reducido más y más, y lentamente se hubiera - transformado en un rostro humano " (2) ( Traducción libre de la obra: " Philosophie Zoologique " .- Lamarck.- París.- - - Clamber Violé Ed. año 1937.- Pág. 21 ).

En esta obra, Darwin, obra que enmarca su apogeo científico, prueba que la evolución ha englobado al hombre - mismo, que éste no ocupa un lugar privilegiado en la naturaleza y que no es sino el último eslabón, el más alto, de la cadena de la evolución de los seres vivos. Comprobando la existencia de ligas que unen al hombre con los animales, sobre todo a los mo--nos, demuestra que el hombre y los monos antropoides nacieron de antepasados comunes en el curso de antiguas eras geológicas posteriores.

Pero Darwin no concluye ahí, sino que va más - lejos, enunciando una serie de teorías interesantes, donde seña la la importancia de la marcha sobre las extremidades inferiores y la liberación de las manos. Además se esfuerza en determinar las condiciones que permitieron al hombre y a sus antepasados a fabricar instrumentos de trabajo y emite la opinión de que lle-

garon a eso fortuitamente, al romper piedras, lo que les dió ideas de fabricar Útiles de trabajo.

Las teorías de Darwin, con variantes, han sido confirmadas con el hallazgo de huesos de antropoides y de prehomínidos, por lo que es, a grandes rasgos, reconocida.

Después de referirnos, en forma resumida, a algunas de las teorías más importantes, así como, a los autores de las mismas, tomemos como guía al Dr. Fritz Kahn para algunas ideas sobre los primates inferiores, es decir, los monos.

En todas las clases de animales recibe el nombre de Rey aquel que encarna con más fidelidad la idea fundamental de la clase. Entre los peces, los que reciben ese título no son los lenguados que se aplastan contra el fondo, ni la anguila que vive entre el cieno, sino el lucio y el tiburón, que son ágiles nadadores.

Entre las aves no es el torpe pingüino, ni la corredora avestruz, sino el veloz halcón. La característica esencial de los mamíferos es el cerebro y por tanto será más importante aquel que haya desarrollado el mayor cerebro. Este es el género de los monos, los llamados primates.

El dr. Kahn nos indica que la novedad en el cerebro de los mamíferos no consiste tanto en el aumento general de las partes existentes sino en la aparición de un tejido nuevo, llamado Neocerebro. Aparece en los reptiles, se expande en los mamíferos, empuja al Paleocerebro y lo hunde en la profundidad. El Paleocerebro es el asiento de lo animal, del instinto y de las funciones automáticas como la respiración, la presión sanguínea y la circulación de la sangre; en él radican los centros del hambre y la sed, la vigilia y el sueño, la agresividad y el temor, acecha el impulso sexual, el amor maternal y el instinto de conservación de la especie.

El Neocerebro produce campos que se extienden como un tablero de ajedrez y cuyo número aumenta en el curso de la evolución. La suma de sus funciones produce esa aportación de las impresiones externas a la experiencia interna, que designamos con el nombre de conciencia.

Todos los mamíferos poseen neocerebro; debido a ello se puede adiestrar a los perros, caballos, elefantes, leones marinos, etc.

Este autor indica que el mono es descendiente de pequeños mamíferos, parecidos a las ratas o a las ardillas y a los que se dá el nombre de insectívoros, que eran

unos pequeños animales que vivían en los árboles y a los cuales, posiblemente, podría considerarseles como un mono muy primitivo. Poseía este insectívoro una bolsa incubatriz en el vientre por lo que recibía el nombre de mono marsupial.

Es un hecho sorprendente, pero confirmado - repetidamente, que el trepar a los árboles favorece el desarrollo de la inteligencia y gracias a la acción de trepar conviene - la utilización de la extremidad superior que a través del tiempo se convierte en mano. ¿Qué es una mano?, diremos que - una extremidad que sostiene es una pata y el extremo de la misma, es el pie; la extremidad que coge es un brazo y su extremo es la mano. Los monos no son precisamente cuadrumanos, - pues utilizan su extremidad posterior para sostenerse y el extremo de este órgano de sostén es un pie típico, que posee las estructuras de apoyo formadas por el talón y la planta. En - cambio, su extremidad anterior es un brazo con una mano, - que hace la función de asir y que no se utiliza como sostén, - como en el caso del caballo y en consecuencia, no es una pata anterior, sino un brazo, repetimos, con una mano cuyos de - dos se mueven libremente. Lo característico de la mano no es, como se oye corrientemente, la posesión de un pulgar. El pulgar es un dedo que puede oponerse a los otros. Los monos pueden oponer su dedo gordo a los restantes, ya que también utilizan los pies para trepar y por tanto llevan otro pulgar en el --

pie; a pesar de lo cual éste no se ha convertido en mano. Recíprocamente, una mano sigue siendo mano aunque no lleve pulgar. En muchos monos el pulgar está muy atrofiado, porque no lo utilizan; este es el caso de todos los monos superiores, lo que constituye una prueba indudable de que el hombre no puede descender de ellos, puesto que el hombre posee pulgar y muy desarrollado, por lo que no puede proceder de animales cuyo pulgar se ha atrofiado; pues los órganos atrofiados no reaparecen de nuevo. El caballo, que ha perdido cuatro dedos, no puede volver a ser pentadáctilo; el pulgar atrofiado de los monos no puede alargarse de nuevo. El antepasado del hombre hay que buscarlo en el tronco remoto de los monos primitivos, que poseían todavía el pulgar desarrollado. Lo mismo pueden descender los monos del hombre que viceversa, pero ni una ni otra cosa son ciertas. El hombre no es un mono elevado, ni el mono es un hombre degenerado. Somos nietos del mismo abuelo y venimos del mismo tronco.

El desarrollo de la extremidad anterior para formar el brazo y la mano, junto con la aparición del Neocerebro, es el acontecimiento esencial en la historia de los primates y está ligado a ella de un modo inseparable. Sin mano no hay cerebro. Los vertebrados desprovistos de manos, como los peces, reptiles, aves y mamíferos, tienen que utilizar las mandíbulas para la prensión y fragmentación de los alimentos y por

eso poseen mandíbulas fuertes. Pero el animal trepador, que ha desarrollado la mano prensora, sujeta la presa con ella y la despedaza; de este modo se descarga el craneo del trabajo de las mandíbulas y por encima de la mandíbula reducida se gana espacio para la expansión de la cápsula cerebral.

## C A P I T U L O I V .

### LOS ANTEPASADOS DEL HOMBRE.

- 1.- El Origen.
- 2.- Los Australopitécidos.
- 3.- El Zinjanthropus.
- 4.- El Paso del Alimento Vegetariano a la Dieta Omnívora.
- 5.- El Homo Habilis.- Fabricante de herramientas y cazador.
- 6.- La Vida Social y la Relación Sexual.
- 7.- El Primer Hombre Homicida.
- 8.- El Cuaternario.

## C A P I T U L O I V . - LOS ANTEPASADOS DEL HOMBRE.

Decir que el hombre es una mezcla de fuerza y de debilidad, de luz y de ceguera, de pequeñez y de grandeza no es hacer su proceso: es definirlo. ( Diderot ).

### I.- EL ORIGEN.

Pasemos ahora, aunque en forma breve a estudiar, después de haber expuesto algunos conceptos que consideramos de importancia sobre las teorías del Dr. Fritz Kahn, a los antepasados animales del hombre y es necesario para ello remontarnos al comienzo del terciario, hace aproximadamente 60 millones de años, cuando vivían los monos insectívoros, que mencionamos anteriormente y que se dividieron en dos ramas evolutivas. La primera, que nos lleva a los platirrinos, monos de nariz ancha ( Continente Americano ) y los catarrinos, ( viejo continente ) o monos de nariz estrecha, que son los que verdaderamente tienen un interés especial para este estudio.

El vestigio más antiguo, sobre lo que posiblemente era un tipo de este mono, se encontró en las capas geológicas del Eoceno ( terciario inferior ), en Birmania. Era un simple fragmento de quijada inferior perteneciente a una rama denominada Amphipithecus.

En el Cairo, al sur de éste para ser más precisos, es encontrada, en las capas geológicas del Oligoceno superior, -



una quijada de Parapithecus, especie de la que salió una rama que conducía a los catarrinos: Fué hallado también el Propliopithecus, que demostraba ciertos adelantos y progresos en relación a los monos precedentes, apareciendo también como antecesor de la especie denominada Dryopithecus, que vivió en la era Terciaria y que desarrolla un importante papel en la evolución. Este último tiene como característica notable en los molares inferiores, sus coronas que tienen cinco cuspides, tres de ellas exteriores y dos interiores, aspecto que le dá gran semejanza con la transformación de las denticiones de los actuales antropoides y de los tipos humanos.

En el año de 1933, fué hallado en Kenya, muy cerca del lago Victoria, al igual que otro en 1948, en una capa del Mioceno, un antropoide llamado Proconsul, así como otro denominado Oreopithecus, encontrado en 1949 en una capa de lignito del Mioceno en Toscana, Italia; antropoides estos pertenecientes, sin duda, al Dryopithecus, anteriormente mencionado y que es la rama en que hasta ahora se piensa arrancó la etapa evolutiva hacia el hombre.

Deducimos entonces que en la era terciaria vi  
vían los antepasados del hombre y de los antropoides actuales  
y pensamos también, que las etapas siguientes de la evolución de las dos ramas debieron llevarse a cabo por distintas vías y

en diferentes medios. Una de esas ramas no arroja más que animales tales como los monos antropoides, antiguos y los actuales y, la otra, que sobrepasa el límite animal y nos conduce hasta el hombre.

Debemos ahora preguntarnos: ¿ Cuales son las características esenciales de la evolución del hombre ? .

Empecemos desde el punto de vista morfológico; en primer lugar diremos que anda en posición vertical y el volumen de su cerebro es absolutamente superior al de los otros animales y he aquí lo fundamental, lo más importante; los estudios de los especialistas en la materia nos indican que la capacidad craneana de los monos del antiguo mundo era aproximadamente de 200 c.c., la de los primates superiores, es decir, de los antropoides, ascendía a 400 c.c. y basándose en los cinco hallazgos más importantes, que de ninguna manera indicamos sean una forma directa hereditaria de padres a hijos, sino repetimos, por ser los más importantes encontrados en la historia de la humanidad, aumentan aproximadamente de 750 c.c. a 1.250 c.c., en esta forma:

El hombre de Java 750 c.c.; el de Pekín 900 c.c.; el de Heidelberg, inmediatamente después del 2o. período glacial, 1.100 c.c.; el de Neanderthal 1.200 c.c.; y por último el de Cromagnon que llega a los 1.250 c.c.

Si analizamos los craneos de un mono y del hombre encontraremos que el peso máximo en la cabeza del primero se concentra en la mandíbula y el del segundo en el cerebro, a esa diferencia, habrá que agregar que el punto más saliente del antropoide en la cabeza es precisamente la mandíbula inferior y en el hombre es la nariz. También debemos hablar de la diferenciación de sus pies y manos. Pero al mismo tiempo que esas alteraciones físicas, aparecieron otras modificaciones como la de que los antepasados del hombre se conjuntaban para vivir en sociedad, iniciando de esta forma la etapa de hominización.

Así hacia el final de la Era Terciaria, aproximadamente al principio delioceno, ciertos monos antropoides como los driopitecos, o monos de los bosques, empezaron a dividirse en dos grandes ramas, unos permanecieron en los bosques, en los que siempre habían habitado y los segundos se lanzaron a los lugares poco arbolados y llenos de matorrales y rocas, en las mandíbulas de estos ya están agrupados los dientes laterales para formar las muelas tricúspides. Podemos agregar que este cambio de medio, el de abandonar las zonas arboladas, no fue ciertamente por causa de suerte, ya que desde la época terciaria el clima va tendiendo a volverse frío, anunciando la llegada de la época glacial cuaternaria, lo que da origen, naturalmente, a la disminución de zonas -

boscosas y selváticas y un ensayo para el Dryopithecus de una nueva vida. Esta nueva etapa, el dejar lo que sus antepasados poseían y tenían por costumbre, tal como alimentarse de pequeños roedores, raíces, tallos tiernos, insectos, gusanos, huevos de ave y viviendo la mayor parte del tiempo en los árboles que le servían de hogar y protección, los driopitecos de las estepas desarboladas, es decir precisamente al no haber árboles no pudo trepar a ellos y por lo tanto aprendieron a moverse por la tierra, sirviéndose de sus extremidades inferiores exclusivamente para andar, haciendo así una distinción entre las extremidades inferiores y las superiores, las cuales utilizaba para tomar objetos o alimentos. Esto motivó que dichos antropoides adquirieran la posición vertical lo cual dió como resultado que los largos brazos se acortaran, los hombros se ensancharan y las cortas piernas se alargaran. El arco del pie empezó a formarse para contrarrestar los choques producidos por el continuo marchar; el pulgar de la extremidad inferior se fortalece y se acerca a los otros dedos formando el dedo gordo y se desarrolla en la pierna, por el ejercicio constante la pantorrilla, la columna vertebral se suaviza y la cabeza se transforma visiblemente, diremos siguiendo al Dr. Káhn, que el Pithecantropus no poseía lóbulo frontal ni metencéfalo, que es la formación que comprende la protuberancia anu-

lar, los pedúnculos cerebrales y el cerebelo y en cuyo interior, según indican algunos autores, parecen residir los instintos - animales de la sensualidad, asesinato y con frecuencia, dicen, se observa en los criminales una hipertrofia de esta esfera; en el hombre de Neardenthal, se presentaba esta característica, - era un cerebro grande, mayor que el nuestro, pero dicen era un bárbaro, saturado de instintos y carente de frente elevada - y las teorías modernas, aunque no se conoce mucho al respecto, dicen que en el lóbulo frontal quedan comprendidas las cualidades psíquicas y morales superiores, ahora bien en cuanto a las características neardentalesas en algunos individuos de - la era actual diremos que el eminente sabio que fue Darwin, - así como Nietzche y el propio Novel, las poseían, es decir fundamentalmente los arcos superciliares, pero esto no quiere decir que imperasen en ellos los instintos bárbaros del hombre - de Neardenthal.

Por último la mano sufre grandes transformaciones, por el pulgar sumamente desarrollado, la mano cons - tituye el fenómeno más sensacional y notable. Con ella blande el feroz garrote, que da a esta semihombre gran ventaja sobre otros animales, a tal grado que les infiere la muerte y lo utiliza como elemento de trabajo para remover la tierra y encontrar alimentos. Teniendo ya sus manos libres los antropoides podían, sin grandes dificultades, romper una piedra con otra y

escoger entre los fragmentos aquellos que tuvieran la punta y los bordes afilados para poder utilizarlos y aunque representen una fabricación muy primitiva no por ello dejan de serlo, es decir hechos a propósito y con un fin.

También es interesante el aclarar que el cambio de alimentación es muy importante, ya que la alimentación vegetal, tan abundante en la zona selvática, es escasa en la estepa y empezaron los antropoides a convertirse en carnívoros y, además como perdieron agilidad, necesitaron agruparse y aprender a cazar juntos, en cuadrillas, armados con fuertes garrotes, piedras y cuernos afilados, repartiéndose entre ellos, no luchando entre sí, las piezas cobradas en forma equitativa.

Sus actos y su conducta que en un principio eran puramente instintivos se transformaron en actos conscientes, debido al desarrollo de su cerebro y su primitiva industria.

Pero repasemos la evolución histórica del nacimiento del hombre, como mencionamos anteriormente, a fines de la era terciaria, los Australopitécidos de Africa del Sur no son precisamente los antepasados más antiguos ni los más primitivos del hombre, pero son de gran importancia en el estudio de éste, por lo que daremos una descrip---

ción de los mismos .

## 2.- LOS AUSTRALOPITECIDOS.

En el año de 1924 el profesor R. Dart, de la -  
Universidad de Johannesburgo, tuvo ocasión de examinar un  
craneo que se había encontrado en una cantera en las cerca-  
nías de la región de Bechuanaland, que parecía de un mono  
joven, pero una vez preparado, se comprueba que ese peque-  
ño craneo se componía de un vaciado natural de la cavidad -  
cerebral, con su parte facial casi completa, de dos quijadas -  
con dientes y la parte derecha de la bóveda craneana. El es-  
tudio de la dentadura muestra que se trataba de un individuo  
de aproximadamente 6 años de edad. El profesor creyó, en un  
principio, que se trataba del craneo de un joven antropoide,  
pero al analizarlo con mayor detenimiento descubrió en él -  
características humanas, entre otras, la posición del ahuje-  
ro occipital en la base craneana que indicaba, claramente, -  
la posición vertical característica fundamental que no poseían  
los otros antropoides y en el vaciado, que hizo dicho profesor  
del craneo, tantas veces mencionado, le permitió descubrir -  
que este joven antropoide había desarrollado su cerebro de tal  
manera, que le permitió vivir en condiciones distintas a las  
de sus semejantes .

Para reafirmar lo anteriormente expuesto, - el lugar donde se encontró dicho craneo, no era puramente selvático, sino que este ser vivía entre peñascos, con grutas y cavernas, es decir, había dejado de ser un antropoide selvático para convertirse en un habitante de las estepas, - conviviendo en cuadrillas y cambiando hasta su sistema de nutrición, empezando ya a alimentarse con carne, fundamentalmente de antilope.

Dart publicó, en relación a la importancia - de este descubrimiento, en el año de 1925, una memoria en la cual lo designaba con el nombre de Australopithecus -- Africanus, indicando que este ser se encontraba a la mitad del camino entre el mono y el hombre. Pero la mayoría de los científicos de la época no creyeron en este "eslabón perdido" a excepción del norteamericano Alex Hrdlicka, director de la sección de antropología del Museo Nacional de -- Washington y el inglés Robert Broom, célebre médico y paleontólogo que demostró como los mamíferos surgieron de los reptiles; este último descubre un craneo similar, en el año de 1936, en la cantera de Sterkfontein, pero de un antropoide adulto, al estudiarlo se da cuenta que pertenece a otro tipo que denomina "Plesianthropus Transvaalensis" y poco después, en Kromdraai, encuentra otro fragmento de



craneo de tipo diferente al que designa como "Paranthropus robustus" y más tarde, en la cantera de Sterkfontein, al reanudar nuevamente sus estudios en esa zona, encuentra una cabeza completa, a excepción del maxilar inferior, de una hembra adulta de Plesiántropo, a la cual se le dió el nombre de "Madame Ples". El profesor Broom siguió sus investigaciones descubriendo una quijada de plesiántropo macho en la que se encontraba un colmillo totalmente humano, cosa que no había aparecido nunca entre los machos antropoides y por fin, el 10 de agosto de 1948, descubrió muchas vértebras y una pelvis virtualmente completa que confirmó la posición vertical de los Australopitécidos. La mencionada pelvis, sin ser puramente homínida, no es antropoide, presentando características intermedias.

Después de esto se sucedieron multitud de descubrimientos, entre otros los de J. T. Robinson que encontró una quijada totalmente humana y el más notable, el de I. Kitching, ayudante de Dart, que en septiembre de 1947, en Makapansgart y cerca de él, se encontraron restos carbonizados, por lo que Dart lo bautizó con el nombre de "Australopithecus Promethus" aduciendo que conocía ya el fuego, cosa desde luego, muy discutible.

ximan a los australopitécidos al hombre, sino ciertas precisiones establecidas sobre su modus vivendi. Dart encontró cráneos fracturados en la parte frontal y otros en la sien, como si los golpes hubieran sido dados a propósito, mostrando ciertas formas de canibalismo, que los monos no acostumbran entre sí, teniendo características más humanas que simiescas. Asimismo, en el año de 1954, el profesor Brain, descubrió en Makapansgart, 129 piedras con ciertos desgastes, como trabajadas, especie de utensilios prefabricados por los australopitécidos, lo cual les daría ya características humanas.

No obstante todas estas pruebas existe una duda para colocar a estos "individuos" como el más primitivo antecesor del hombre y es la era geológica en las que se les relaciona; para algunos en la era terciaria, en cuyo caso tendrían esa característica y otros los colocan en el cuaternario inferior y, entonces, serían contemporáneos de los pitecántropos, de los sinántropos y de los protántropos, excluyéndose de esa forma el que los australopitécidos pudieran ser los antepasados de los prehomínidos.

Pensamos que quizá el profesor Von Konigswald tiene razón cuando afirma que el grupo humano, abarcándose aquí a la familia de los homínidos, se separó hace muchísimo tiempo de los monos antropoides, sin que al prin

cipio se apreciara una gran diferencia del grupo de los actuales antropoides, notándose como distinción el andar erguidos y la reducción de sus colmillos; estos australopitécidos se escindieron para dar nacimiento a una nueva rama cuya evolución sería la reducción de la dentadura y el crecimiento del cerebro, lo cual conduciría hasta el hombre.

Todos estos hallazgos vienen a confirmar que los primeros albores de la humanidad, albores del hombre, hicieron su aparición en el continente africano, reafirmando lo expuesto, el esqueleto que fue encontrado en el yacimiento de Olduvay, por el Dr. Leakey, director del Museo de Nairobi, en Kenya, el día 17 de julio de 1959, cuyo craneo se encontraba en perfecto estado y correspondía a la rama de los australopitécidos. El Dr. Leakey lo designó con el nombre de *Zinjanthropus Boisei*.

### 3.- EL ZINJANTHROPUS.

Este nombre formado de las raíces "Zinj", nombre árabe que se da al África Oriental, y "boisei", nombre que se dió a la especie en homenaje a un benefactor o Mecenas inglés. El *Zinjanthropus*, como dijimos anteriormente fué encontrado el 17 de julio de 1959 por la señora Mary Leakey, en la Garganta de Olduvay y está representado por un craneo casi

completo, pero sin la mandíbula inferior, una tibia y un peroné. Se le calculó una edad aproximada de 16 a 18 años, una estatura de 1.45 mts., así como una capacidad craneana aproximada a los 530 c.c. Su cresta sagital estaba bien desarrollada y prácticamente carecía de cejas, la distancia de ojo a ojo, es bastante grande, excediendo, inclusive la amplitud de las fosas nasales, la cara es larga y ancha con una espina nasal anterior muy desarrollada en una mandíbula superior muy lanzada hacia afuera, característica ésta muy humana que indicaba la presencia de una nariz carnososa sostenida por un cartílago. Los dientes canino e incisivo son pequeños, muy similares a los del hombre actual, no así los molares y los premolares, equivalentes casi al doble de los del hombre moderno. Esto nos indica que en la evolución de la dentición homínida, la serie incisivo-canino sufrió una reducción anterior a la serie premolar-molar. Otra característica de evolución homínida es la aparición, en este fósil, de una larga apófisis mastoideas. El gran foramen de la base del craneo está situado aún más cerca del plano frontal que el del hombre actual y este es un descubrimiento fabuloso y que no deja lugar a dudas de que el Zinjanthropus caminaba habitualmente erecto.

El craneo fue hallado junto con herramien -

tas de guijarros oldowenses y se caracterizaban estos por habersele quitado a la piedra solo algunas astillas en ambas caras en una o dos direcciones a fin de utilizar dicho instrumento para cortar, una especie de cuchilla, son materiales de cuarcita y lava que debió haber transportado el Zinjanthropus de otro lugar, ya que en esa zona sólo existe arcilla. Entre las herramientas encontradas podemos enumerar nueve cuchillos, un martillo de piedra, cinco piedras naturales y 176 astillas, lo cual indica que esos utensilios eran producidos, manufacturados en ese lugar.

Al lado de estos fósiles se encontraron los restos de sus alimentos, cerdos, antílopes pequeños, ratas, ratones, ranas, lagartos, serpientes, pájaros y tortugas, lo cual indica que debido a la existencia de animales gigantes (imaginemos un cerdo casi del tamaño de un rinoceronte) el Zinjanthropus cazaba sólo pequeños animales.

7 El Zinjanthropus fue encontrado a una profundidad de 7 mts. aproximadamente, es decir en la capa reconocida como el Pleistoceno inferior, lo cual indica que este período abarcaba de 600 mil al millar de años, dándole el Dr. Leakey al Zinjanthropus una edad aproximada a los 650 mil años. Hubo algunas dudas en relación a que dicho

hominido tuviera tantos años, por lo que se sometió a una masa de ceniza volcánica, que se había encontrado en esa región, por dos geólogos de la Universidad de California - ( Berkeley ), los doctores Jack F. Evernden y Garniss H. Curtis, que con el nuevo sistema de Potasio-Argón, dictaminaron al Zinjanthropus la edad de un millón setecientos cincuenta mil años, marca que supera en más del doble la edad que antes se otorgaba al hombre sobre la Tierra.

Diremos además, que el Zinjanthropus formaba parte del grupo de los australopitécidos y es una de las formas más primitivas del hombre y por que no, posiblemente, uno de los miembros del Tronco del cual se derivó el hombre del protohombre o por lo menos muy cerca de ese Tronco. Desde luego que este espécimen no nos lo dice todo, pero nos ayuda en mucho para seguir el curso de la primitiva evolución del ser humano. Gran parte de esta evolución siguió un curso muy distinto al que creían, primitivamente, los estudios de esta materia; entre otras cosas se pensaba que el cerebro sufrió un aumento antes de la fabricación de herramientas, lo cual originó la posición erecta, pero realmente no fue así, veamos todos los datos que nos proporciona el Zinjanthropus respecto a la evolución del hombre.

2 — La posición bípeda o erecta fue alcanzada mucho antes de que se desarrollara el gran cerebro e inclusive antes, por lógica, que la fabricación de herramientas ya que es condición para fabricarlas esa postura, que deja libres — las extremidades superiores, es decir brazos y manos, para efectuar trabajos o funciones que serían imposibles de realizar por un cuadrúpedo, fundamentalmente en la caza de pequeños animales que intentarían escapar.

9 — Podemos observar que los monos ya sean pequeños o grandes pueden correr sobre dos patas, más no así caminar, ya que, generalmente, lo hacen sobre cuatro patas, es decir les cuesta más trabajo andar que correr. La — postura erecta permite entre otras cosas cuando se domina, el cazar animales pequeños de movimiento lento, así como — escudriñar a mayor distancia, lo mismo que lanzar piedras contra los objetos a distancia, ya que las extremidades inferiores podrán dar mayor impulso al "resortear" sobre ellas.

Como en la zona Olduvay no había piedras, — es muy posible que la madera debería haberse desintegrado con el tiempo, pero no obstante la utilización de sus manos libres, deben haberle prestado un gran servicio en el desempeño de la caza.

El Zinjanthropus era además de cazador, pes  
cador, ya que se encontraron infinidad de esqueletos oseos  
de barbas y tortugas, animales lentos, que vivían en aguas  
poco profundas.

El ser humano es el único mamífero que po-  
see la postura erecta, así como uno de los pocos seres que -  
puede ver hacia arriba y al frente, lo que da una gran prima  
cía en el sentido de la vista, la cual va desarrollándose en for  
ma progresiva.

10 -

El tamaño del cerebro del Zinjanthropus es -  
el de un mono y tiene gran semejanza con él, aunque insis  
timos que este ser no es mono sino hombre. Alcanza este  
cerebro una capacidad craneana de 530 c.c. aunque esta ci  
fra está por debajo del llamado "Rubicón" del cerebro que es  
de 750 c.c., pero el Zinjanthropus no hace más que acabar  
con este mito al igual que las modernas teorías que nos in-  
dican la falta de importancia que tiene el que el cerebro no -  
sea grande sino la calidad genética que éste posea. No tiene  
importancia el peso, tamaño, forma externa, estructura, ni  
el número de circunvoluciones del cerebro, sino las poten--  
cialidades genéticas para el pensamiento simbólico. Depen--  
den las cualidades cerebrales de la estructura molecular de  
sus genes, que son los que le dan esas cualidades funciona  
les.



No sabemos cuando, pero en algún momento en el grupo australopitécido tuvo lugar una mutación genética simple que - adaptó a dichos individuos al medio al que se enfrentaban. - Diremos que una mutación es un cambio de la propiedad de - un gene, que da lugar a una transmisión hereditaria de determinado rasgo. Las mutaciones genéticas son las que aportan la materia prima de la evolución.

El descubrimiento del Zinjanthropus echa - por tierra dos creencias profundamente arraigadas: 1a).- que el cerebro debe tener gran tamaño antes que pueda funcionar como forma humana y 2a).- que la estructura y la forma del craneo debe ser predominantemente humana y no simiesca, - antes de que pueda asegurarse que el que la posee es humano. Ha quedado demostrado que las dos son erróneas y destacan el hecho de que en el pasado se ha hecho demasiado caso de los rasgos morfológicos y no se ha prestado atención a los rasgos funcionales, aunque los primeros no dejan de tener importancia.

#### 4.- EL PASO DEL ALIMENTO VEGETARIANO A LA DIETA OMNIVORA.

La dentadura enmarcada en la mandíbula del Zinjanthropus es la que nos da la pauta para descubrir el - cambio de la dieta vegetal a la omnívora (de omni- todo y vo-

rare- comer) es decir la combinación de todos los alimentos, - se aleja de su único alimento vegetal para alimentarse también de carne y esto da lugar a que se convierta en cazador. En párrafos anteriores nos hemos referido al pequeño tamaño de la serie de dientes incisivo canino y en contraste el gran tamaño de los dientes premolares en el Zinjanthropus y es precisamente en esta distinción de tamaños en la que encontramos el más claro ejemplo de la evolución dental de este homínido; precisamente los dientes molares y premolares grandes están en relación con una dieta vegetariana, dientes cuya conformación de grandes superficies de oclusión, trituran con gran facilidad - los alimentos vegetales y los del grupo incisivo- canino que están directamente asociados con las herramientas y la alimentación carnívora.

12.

Sabemos, ahora al hacer este estudio, cosa - que antes, lealmente confesamos, no conocíamos, que la carne requiere menos masticación que las plantas fibrosas; los - dientes caninos grandes son muy necesarios para deshebrar las cortezas duras de muchos vegetales comestibles y las crestas oseas, como la cresta sagital del Zinjanthropus, son necesarias para unir los músculos temporales masivos a los que se deben, en gran parte, los movimientos de la mandíbula inferior de los simios vegetarianos. Cuando este ser fabrica herramientas e inicia una dieta omnívora, ya no necesita utilizar los

grandes dientes para cortar y masticar, pues las herramientas los reemplazan con ventaja, por lo que los incisivos caninos, al no utilizarse, sufren una reducción notoria.

Al aparecer esta reducción de los caninos, fundamentalmente, ya no era necesario el intersticio símico o sea el diastema premaxilar, para el acomodamiento de las puntas de los caninos inferiores, quedando, por lo tanto, relleno el intersticio después de la reducción de los caninos. Esto se confirma con el hallazgo de uno de los primeros hombres del Pleistoceno Inferior, el *Pithecanthropus Erectus Robustus* de Java que posee un intersticio símico de aproximadamente 5 milímetros, a cuyo lado se encuentran dientes caninos muy reducidos.

Con este desarrollo progresivo se habrían retornado más o menos bajo la altura de los ojos y con esta verticalización de la cara, los huesos de la nariz se habrían elevado y girado hacia los costados y al frente para producir la parte más saliente del hombre actual en su cara, que es precisamente la nariz. Debemos decir, desde luego, que el *Zinjanthropus* no alcanzó nunca, a pesar de haberse iniciado en él, la totalidad de este cambio.

hemos observado que el cambio de dieta alimenticia hizo variar profundamente la forma o estructura craneana del hombre, entre otras cosas debemos pensar también que todos los músculos que intervienen en la masticación como los maseteros, los temporales, los pterigoideos laterales y medios, estaban muy desarrollados en el Zinjanthropus lo cual enmarcaba, también, un gran desarrollo de las apófisis cigmáticas del temporal, es decir, los pómulos. Al reducirse los dientes premolares el tamaño del maxilar inferior se redujo, acompañándole en esto, los músculos ligados a él.

El Zinjanthropus, consecuentemente y en relación con su estructura dental, sólo se alimentaba de animales jóvenes, como lo demuestra el tamaño pequeño de los dientes frontales, mucho más pequeños que los del hombre actual, sabemos que se alimentaba de animales jóvenes, ya que los dientes frontales grandes sirven para los seres que se proveen de caza mayor.

Los distintos hallazgos del Dr. Leakey, nos demuestran que los cambios del Zinjanthropus, fueron lentos: en el año 1964 se encontró una mandíbula casi completa de adulto, correspondiente al período Pleistoceno Medio, con una temporalidad aproximada de 500.000 años más que la del

Zinjanthropus boisei, indicando sólo una breve evolución en tan largo período de tiempo.

14) Un dato curioso es el del hallazgo, en el verano de 1960, por el matrimonio Leakey, de los huesos del pie izquierdo, seis huesos en total, dos costillas, dos clavículas, los huesos parietales ( cúpula del cerebro ) y la mandíbula inferior intacta y con trece dientes, perfectamente colocados en su sitio, de un Zinjanthropus de unos 12 años de edad y junto a él, he aquí lo curioso e interesante, un gran número de herramientas, típicas de la zona de Olduvay, entre las cuales destacaba un hueso en forma de alisador, trabajado, que se utiliza para pulir y trabajar las pieles, para convertirlas en cuero utilizable. Esto nos indica, indudablemente, que la evolución de estos seres era mucho mayor de lo que podíamos imaginar.

##### 5.- EL HOMO HABILIS.- Fabricante de herramientas y Cazador.

Con la casi plena seguridad que este segundo fósil hallado en Olduvay era un australopitécido, se continuaron los trabajos de exploración y el día 4 de abril de 1964, los doctores Leakey, J. R. Napier y P. V. Tobias, encontraron una nueva forma de hombre al que llamaron, por su habilidad para hacer herramientas, Homo Habilis. Al hallazgo a través del -

tratamiento del Potasio-argón, le fue conferida una fecha - aproximada a 1, 860.000 años, es decir 100.000 años más -- viejo que el Zinjanthropus original. Se le encontraron además del hueso alisador, cuchillos, pedazos de cuerno trabajado, huesos de antílope a los que se les había frotado hasta sacarles punta y con señales que habían sido utilizados para desenterrar raíces, por las estrías que presentaban. Se le calculó una capacidad craneana de aproximadamente 680 a 723 -- cm.3., es decir, que la de un individuo adulto pudo haber alcanzado los 800 cm.3.

En los huesos de la pierna y el pie se denotan marcas de andar erecto, aunque no tanto como el hombre actual, pero -- eso sí, los huesos del pie no ofrecen distingo alguno con los -- del ser humano prototipo en nuestros días.

En relación a la mano, podemos decir que es similar a -- la nuestra, pero los humanos presentan una mayor fuerza y, -- las falanges, presentan una mayor curvatura. Esto confirma -- que la adaptación de la mano vino después y hubo en ello una -- relación directa con el desarrollo del cerebro.

17

Los estudiosos de la antropología están de acuerdo en que los restos de Homo Habilis de Olduvay son más humanos que los de cualquier otro australopitécido.

Claro está, que de momento y hasta hacer estudios más a fondo no podemos asegurar y menos nosotros, que no somos especialistas en la materia, que este Homo Habilis, - sea eso, un Homo, o un Australopitécido o Pitecanthropus, pero indudablemente que el hallazgo de ese hueso alisador de--- muestra que estos seres trabajaban la piel de los animales -- muertos para utilizarlos como protección contra el frío o como vestido.

Es indudable que los Homo Habilis y el propio - Zinjanthropus, no cazaban grandes animales, por lo que nos inclinamos a pensar que estos seres obtenían las pieles de animales muertos por otros e inclusive, es muy posible, que su dieta carnívora fuese obtenida también de este tipo de presas, - las aves y animales de rapiña pudieron muy bien enseñarles - el camino y el sistema para alimentarse de esa manera, no es una novedad que muchos pueblos actuales se alimenten de - carne de animales que lleven varios días de muertos; atribuyendo a esto una mayor sensibilidad y sapiencia al tipo de ingerir los alimentos a base de carne.

Muchos miles de años después estos seres iniciaron, a través de su evolución, la caza de mediano tamaño y después mayor o de cualquier tipo.

El profesor Dart nos indica que los australopitécidos de Makapansgort utilizaron como armas para la caza, las cabezas de antílope, las patas delanteras y traseras del búfalo, las cuales blandían como garrotes, así como, estos mismos utensilios en madera, con las cuales golpeaban a sus presas como lo demuestran varias cabezas de mandriles, gamos, cerdos, hienas y hasta búfalos, cuyos hundidos cráneos demuestran que fueron fuertemente golpeados.

Debido a que este tipo de caza ofrecía grandes dificultades, esto obligó al hombre a desarrollar la inteligencia y a dejar a un lado el instinto y que la inteligencia y el aprendizaje eran sus mejores elementos para responder al medio social hostil que los rodeaba.

Es posible que la caza haya constituido, en esta etapa, la división del trabajo entre los sexos. Pero pasemos a explicarnos mejor. En la primera época, cuando los monos estaban sujetos a la protección y tutela de los bosques, así como, a obtener los alimentos de los mismos, es lógico que las hembras tuvieran que obtener para ellas y sus crías los alimentos y que el macho no se preocupara tampoco por proporcionárselo, inclusive la madre amamantaba al pequeño y le proporcionaba alimentos vegetales hasta que éste podía obtenerlos por si mismo. Con la mutación y el cambio de vida, es decir, cuando emigran a la



sabana y empiezan a alimentarse de pequeños animales, - todo parece indicar que no es conveniente llevar a un infante homínido, ya que este puede, en un momento inadecuado, proferir un grito o llevar a cabo algún movimiento-inconveniente. Se puede también decir que el estado de -- embarazo de la hembra no era indicado para participar en la caza, ya que, sus movimientos serían mas lentos y su-- desarrollo muscular en menor grado que el del macho; éste se convirtió, entonces, en el proveedor de los alimentos -- animales a la hembra y a sus crías. La hembra a su vez, - le proporcionaba al macho los alimentos vegetales, dando - lugar a una reciprocidad distintiva y característica del ser humano. El compartir los alimentos le dio también a este mc-- mento un gran valor social ya que constituía la seguridad de supervivencia del grupo.

Es probable que en ese momento hubiera nacido como - principio, más no sin muchas excepciones, la monogamia ya que el cuidar a varias hembras y crías sería francamente una carga pesada y difícil, mas cuidar de una sola y sus crías era-- más sencillo y dio origen, por primera vez, a la relación padre-hijo, cuando con anterioridad solo existía la de madre-hijo.

Así, de esta forma tan sencilla, nació el parentesco, que no es otra cosa mas que el reconocimiento y la expresión social de relaciones genealógicas. Es muy difícil que en esta época primitiva el hombre haya establecido alguna relación directa entre el acto sexual y el nacimiento de sus hijos; sino que las relaciones sociales son las que motivaron el acercamiento y la formación del núcleo familiar.

#### 6.-LA VIDA SOCIAL Y LA RELACION SEXUAL.

Hemos indagado, con conocimientos modestos desde luego por no ser esta materia de nuestra especialidad, que los antropoides tienen un ciclo, un período, durante el cual aparece la ovulación, como ejemplo diremos que la piel del organo sexual del chimpancé y la vulva de la gorila hembra se agrandan, lo cual hace a ésta sexualmente receptiva. Este ciclo de recepción es de ocho días dentro de un período de veintiseis días. En este momento en el macho aparece el interés sexual y se asocia copulativamente con la hembra, pero solo cuando ésta se encuentra en celo.

La evolución en el aspecto sexual y su derivación de no depender de una relación hormonal, sino de control psicológico, cortical, en mucho se debieron a la caza, cuando el macho es ya un cazador activo y selecciona a una hembra y viceversa

ésta a un macho. Todo esto da origen a una sustitución del interés sexual periódico por uno permanente, es decir un -- acercamiento continuo del macho a la hembra.

19 Si pensamos en una economía de caza, diremos que el macho podría atender más fácilmente a las necesidades de una -- única hembra, su cria; la hembra atenderá las necesidades de -- la familia en forma eficaz en el aspecto doméstico. Es decir que -- la monogamia sea posiblemente tan antigua como el propio hombre. Todo esto daría lugar a que el amor conyugal sería mas duradero y tierno y aunado al amor paternal y fraternal hiciera -- del grupo familiar una unidad cooperativa tendiente, entre --- otras cosas, a la alimentación, protección y a la socialización.

20 El macho tomaría bajo su cuidado la educación del hijo y la madre la de la hija. Debemos pensar que pasó mucho tiempo -- antes de que se reconociera la paternidad biológica en el principio de la etapa del hombre, pero entonces ya se reconocía la --- paternidad social y se establecieron por primera vez las relaciones de parentesco.

21 La atracción sexual de la hembra durante todo el año y -- no solo en los períodos de celo, aumentó la tendencia hacia un círculo monógamo debido, repetimos, a la sexualidad cortical -- del hombre, esta unión monógama, practicamente el matrimonio, constituye un convenio social que resulta ventajoso para ambos, para su cria, e incluso para el grupo social.

## 7.- EL PRIMER HOMBRE HOMICIDA.

En el Siglo XIX se pensaba en la naturaleza como sinónimo de lucha, de la supervivencia del más fuerte. Con frecuencia se pensaba que la naturaleza humana era depravada y en el devenir de los años hasta el principio de nuestra era científica actual, se pensó en el antepasado del hombre como un ser o animal salvaje, bárbaro, hombre prehistórico y otras acepciones más, es decir, que cuando alguna persona actuaba en forma brutal se decía: "acciona y se conduce como un hombre de Neanderthal". Estas ideas surgieron del Darwinismo e influyeron notablemente entre los propios sabios y científicos de la época, por ejemplo Charles R. Knight en su obra "El Hombre Prehistórico" nos indica, a grandes rasgos, que la vida de este ser era pobre, desagradable, brutal y corta. Vivian dice, en lucha continua, "al acostarse, uno nunca sabía si estaría vivo cuando rompiese el alba". Los hechos demuestran ahora que se desarrolló una dura lucha por la supremacía desde el mismo momento en que nuestro mundo fue creado". "El Hombre tuvo ideas constructivas, quería cosas, y sus vecinos tenían un refugio especialmente confortable en el cual cobijarse durante

la noche, ello despertaba en él pensamientos envidiosos, y a veces podía echarlos del anhelado refugio y ocuparlo él - mismo". "¡Cuán fácil era caer sobre un enemigo de un clan vecino y, en la densa selva, golpearle, no muy gentilmente el duro cráneo con un pesado garrote o un trozo de afilada piedra"! Y podríamos seguir con algunos párrafos más del libro de Knight, libro sangriento y equivocado pero pleno de la influencia mítica de aquella época. —(1)— Charles R. Knight "Prehistorie Man". - New York. - Appleton - Contury- Crofts. - 1949 ).

22 La verdad es que estos prehomínidos vivían unidos, - en mutua cooperación y en raras ocasiones se molestaban - entre sí. El propio Gorila en su forma habitual de vida, lo mismo que el Chimpancé, no tenemos conocimientos, hasta ahora, que peleen entre ellos.

23 El libro del Profesor Raymond Dart "Aventuras con el eslabón perdido", nos dice en algunos de sus párrafos y fundamentalmente en el capítulo intitulado: "La Antigüedad del Asesinato", en la parte referente al hallazgo de una mandíbula de Australopithecus prometheus, que había sido rota en ambos lados y "se habían hecho saltar todos sus dientes delanteros".

Este sensacional ejemplar me incitó instantáneamente a - estudiar el modo de vida sanguinario y manifiestamente - caníbal de esas violentas criaturas". (2) Raymond A. Dart y Dennis Craig: "Aventuras con el eslabón perdido". México-Buenos Aires.- Fondo de Cultura Económica.-Año 1962).

26 Pensemos que las aseveraciones de Dart pueden ser - demasiado drásticas e impensadas, sin razonamiento de -- carácter lógico, ya que estas fracturas bien pudieron ser de carácter accidental. Es mucho más dramático y teatral buscar que sea un asesinato, pero eso no es prueba contundente de verdad.

25 También se nos habla de unos cráneos vaciados con golpes de adentro afuera, y esto sugiere la posibilidad de que sus cerebros hayan sido comidos, lo cual denota tendencia - hacia el canibalismo. Pero, realmente, en la época en que vivimos también se han dado casos como estos debido al hambre y la inanición y no por ello significa que todo el ser humano sea caníbal o asesino. Aunque es posible pensar en un canibalismo ritual.

26 Los mismos hallazgos de Dart en otras partes de Africa, - en su medio normal de vida, solo se presentan estos casos como forma excepcional y no común.

27 - Pero el mito no termina con Dart, el Dr. Leakey - descubridor en Olduway del craneo de un niño de aproximadamente 12 años, que presentaba un orificio producido por golpe expone: "Creo razonable afirmar que el niño recibió lo que en la jerga policial moderna se conoce como - golpe de un instrumento no cortante, y que posiblemente murió a raíz del golpe".

La referencia a la "jerga policial moderna" es un -- detalle indudablemente elegante, y proporciona el decorado perfecto. La realidad es que nadie puede decir a que se debió la fractura de ese parietal, pero es muy elegante y de gran- impacto, repetimos, la introducción del motivo del "asesinato" que proporciona un sentido sensacionalista al relato, que - además, satisface el morbo de la mayoría y por esa razón se recibe sin discusión alguna.

28 En los primeros meses de 1965 el doctor Leakey afirmó categóricamente que en un radio de 150 kms, tres tipos dis- tintos de hombres competían entre sí, el Zinjanthropus, el Homo Habilis y el Hombre "Chellense", es decir que el hombre como los animales no es unilineal, sino de diversas especies y que sólo sobrevivió el más fuerte, hasta que con el tiempo, -- apareció el hombre moderno.

Esta idea de lucha entre las especies y la supervivencia del mejor dotado está fundado, lo repetimos otra vez, en las -- Teorías del Siglo XIX. Lo más probable es que si alguna vez se encontraron estos tipos de hombres se entrecruzaran, formando, lógicamente, un hombre más capacitado. Teoría que va en -- contra de los que piensan en las razas puras y niegan al mestizaje como elemento indiscutible de evolución.

29- Son tan absurdos estos pensadores, y que me perdonen por la dureza de mi expresión, que confunden las herramientas de trabajo con armas, es indudable que un zapapico puede provocar la muerte a una persona, pero no fue esa la idea, al crearlo.

30 Si realmente este ser primitivo hubiera sido tan hostil como lo quieren hacer aparecer, no hubiera sobrevivido en -- razón directa de que sus crías habrían perecido de hambre por su instinto asesino de supervivencia. Estos autores consideran la evolución del hombre derivada del primate, y a éste, lo consideran pacífico y vegetariano, pero corrigen con él diciendo -- que sus instintos son agresivos.

Científicamente no se conoce a ningún primate con ese tipo de instintos, absurda pues es la apreciación.

31 Nosotros concluimos, modestamente, que el hombre primitivo tendía hacia una forma de cooperación, el carácter humano no recibe su impulso y dirección de la pasión sexual, ni del



conflicto, sino de la devoción conyugal, la piedad filial y el amor por los hijos. El hombre no se hace en nueve meses de embarazo sino en muchos años, generalmente más de 30, de crianza. Aún en la época actual, tan criticada, la sociedad actual es esencialmente la experiencia, el constante relacionarse de los hombres entre sí. Esta sociedad no podría sobrevivir sin la cooperación de los miembros que la integran. Los que sobrevivieron en la época primitiva fueron, precisamente, aquellos mejor capacitados para hacerlo conjuntamente.

34 — El hombre no aprende a responder directamente al ambiente físico, sino indirectamente, a través de los medios que le ha enseñado su cultura.

#### 8.- EL CUATERNARIO.

Para otros autores es en el comienzo del cuaternario cuando nos topamos con la aparición del Pitecántropo, que poseía todas las características del hombre, por lo que se le designa con el nombre de Homo. Son estos los que ya podemos definir con el término de hombres y por su industria fueron los verdaderos creadores de la Edad de Piedra, es decir del Paleolítico, era que se denominó también Antropozoica.

La fauna en esta era sufrió grandes transformaciones, habiendo desaparecido los mastodontes, dando lugar a los elefantes tales como el Archidiskodon Planifrons y el Archidiskodon meridionalis, pequeños -- caballos cebras primitivos del género Allohippus y gran variedad de cier-

vos gigantes y mamíferos carnívoros.

Debemos reconocer que el habla es una actividad social, y además si buscásemos un rasgo que distinguiera al ser humano de los otros animales, éste sería, lógicamente, el habla. Cuando el hombre es niño razona en la misma forma que un pequeño mono, pero en cuanto empieza a hablar actúa ya como un ser humano. El habla establece un puente en el espacio interhumano, por medio de las palabras, en su significado y sus relaciones, en su calidad de símbolos, son los dispositivos, los mecanismos de depósito y transmisión de las ideas, la sabiduría, las tradiciones y la cultura del grupo, pues lo que puede ser directamente percibido, captado por el niño, si puede ser imaginado por él, mediante el estímulo de las palabras símbolos, con una gran expansión, consecuencia de sus horizontes mentales.

37 Se ha pensado con insistencia la posibilidad de que la posición erecta haya influido grandemente en la reordenación anatómica de la nariz, los labios, la garganta y toda la estructura craneana que, junto con los cambios del cerebro, hicieron posible el habla.

Algunos estudiosos de la antropología afirman asimismo que la parte anterior de las cuerdas vocales de los monos está cubierta por la epiglotis, la cual obstruye, en forma notoria, la vibración de las cuerdas, sin embargo opinamos, modestamente y

después de haber revisado algunos tratados al respecto que, la epiglotis de los grandes monos, comparativamente con la de los seres humanos, es más corta y por tanto está colocada más cerca de las cuerdas vocales y por lo mismo menos ocupada por la lengua. Es difícil, entonces, pensar como ésto podría impedir el uso de los órganos del habla, si los antropoides fueran capaces de usarlos en otros sentidos. A través del proceso evolutivo del hombre, a la vez que se volvió redonda la parte superior del cráneo, éste se comprimía en su base y se amontonaban los órganos que ella contenía, como consecuencia de esto, la cavidad bucal del hombre se hizo corta, amplia y profunda, con una lengua gruesa y bulbosa, cuya parte posterior está situada cerca de la epiglotis, extendiéndose hacia el cuello la laringe. El velo del paladar, por la misma razón, se mueve más libremente que el de los grandes monos, siendo capaz de aislar por completo el conducto bucofaríngeo del nasofaríngeo. Esta acción el único ser animal capaz de realizarla es el hombre, que puede controlar a voluntad, como una válvula, el velo del paladar, desviando el aire de los conductos nasales hacia la cavidad bucal, donde los prolongados sonidos de la espiración pueden segmentarse en las unidades significativas (3) (datos tomados de las obras: E. Lloyd Du Brul: "Evolution of the Speech apparatus".- Springfield III, CC.Thomas, 1958; A. L. Bryana: "The Essential Morphological Basis of Human Culture". Current Anthropology.- Vol. IV, 1963, Págs. 297 a

306; C.F. Hockett y R. Ascher: "The Human Revolution". - Current Anthropology.- Vol. V, 1964, págs. 135 a 168 ).

37 — Podemos definir a la comunicación como cualquier proceso de recepción de información de señales o mensajes, ya sea por medio del gesto, la voz o cualquier otro medio. La comunicación es la unidad de la situación social. El lenguaje podrá definirse como cualquier sistema de comunicación entre animales. Del habla podremos decir que es una forma verbal del lenguaje, por medio de la cual se transmite información mediante la división de los tonos vocales en pulsaciones de segmentos discontinuos de vibración. Sólo el ser humano puede articular segmentos del habla y transmitir símbolos mediante los mencionados órganos del habla. El lenguaje es el código formal, la institución, la abstracción; el habla es el mensaje, el acto. "Hablamos" un lenguaje de acuerdo con las normas formales, convencionales. Los diversos lenguajes del hombre son traducibles entre sí; por el contrario, los lenguajes de los animales sólo son interpretables.

Los sonidos emitidos gobiernan y controlan todos los músculos que dan paso al habla, ya que el lenguaje debe aprenderse mediante la audición de los sonidos emitidos. Quienes nacen sordos no tienen capacidad para hablar adecuadamente, si es que de algún modo consiguen hacerlo. Son sordomudos. El habla inteligible requiere las actividades relacionadas entre sí de la

laringe, la faringe, la boca, la lengua, los labios e inclusive los dientes, actividades cuyo aprendizaje requiere muchos, pero muchos años. En otros tiempos se pensaba que en el cerebro había áreas específicas del habla, tales como las de Broca y de Werni--cke, los lóbulos frontal y temporal izquierdos, respectivamente. Se dispone hoy de fundamentos teóricos, anatómicos y fisiológi --cos según los cuales ello es sumamente improbable. Las prue--bas sintetizadas de K. Conrad en su obra: "New problems of --aphasia", -- nos demuestran que el deterioro de cualquier parte del cerebro puede producir una pérdida, por afasia de capacidad de usar el lenguaje ( 4 ) ( K. Conrad. - "New problems of apha--sia". Brain, Vol. 77. - año 1954. - pág. 491 a 509 ). Lo expues --to se confirma, según nos indican los autores Penfield y Roberts que, algunas veces, pueden producirse lesiones sin que se presente perjuicio de este tipo.

38

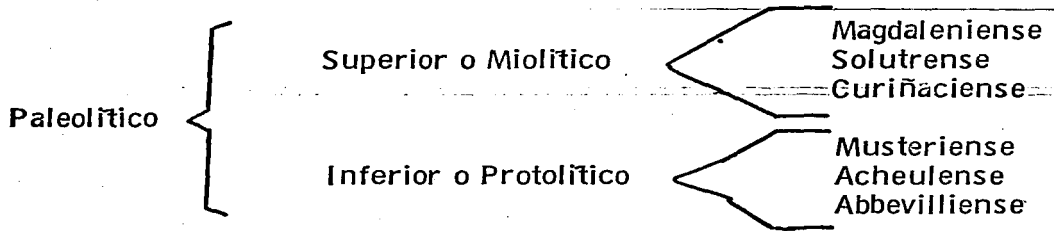
El conjunto de actividades dimanadas de la labor del hombre y de otras características de su forma de vivir recibe el nombre de civilización. Toda piedra por él labrada o por sus antepasados será "artefacto" y el conjunto de estas, recibirá el nombre de "industria".

Por ello, debemos decir, que si las distintas formas de trabajar la piedra nos sirven para clasificar las etapas del --paleolítico, de la misma forma, en razón de los diversos tipos de

cerámica, se clasificará el Neolítico.

El Neolítico se distingue del Paleolítico en que aquel alcanza los inicios de la agricultura, ganadería y alfarería, sus instrumentos son de piedra pulida, a diferencia del Paleolítico, que son de piedra tallada.

El antropólogo Mortillet clasifica al paleolítico de la siguiente forma:



Cada nombre está basado en el lugar de sus importantes hallazgos:

- Magdaleniense : Caverna de la Madeleine (Dordogne)
- Solutrense : Burgo de Aurignac (Haute-Garonne)
- Musteriense : Ribera derecha de Vézere (Dordogne)
- Acheulense : Saint-Acheul (Amiens)
- Abbevillense : Villa de Abbeville (Somme)

Cerca de Düsseldorf, en un pequeño valle que solía recorrer el teólogo y rector de la Escuela Latina, Joaquín Neander y en la gruta de Feldhof, fueron hallados los restos de una raza humana extinguida que vivió en el paleolítico inferior: El Hombre de Neanderthal.

Corrió en ese entonces el año de 1856, no se había publicado todavía la obra de Darwin y estos hallazgos provocaron un verdadero caos, hasta que en el año de 1872, el c elebre Patólogo Rodolfo Virchow, profesor de la Universidad de Berlín, dijo que, los huesos encontrados eran de un viejo que había padecido raquitismo y gota, cosa que alegr  a los enemigos de la evolución del hombre primitivo, pero poco les duró el gusto, ya que, en Bélgica, en las grutas de las Rocas, cerca de Spy, fueron encontrados otros restos similares junto a esqueletos del mamut, oso de las cavernas y rinocerontes de pelo largo, lo que demostraba, en forma clara, que este ser vivió en la misma época de ellos.

Posteriormente se han encontrado restos del Neanderthal en Francia, España, Checoslovaquia, Inglaterra, Palestina, URSS, Africa e inclusive en la isla de Java, lo cual demuestra que esta raza se extendió por todo el mundo.

Las características esenciales de este hombre eran las siguientes:

Frente huidiza, grandes arcadas superciliares, bóveda craneana baja, huesos Cig maticos muy fuertes que sujetaban poderosos músculos masticadores que movían la mandíbula inferior, la cual carecía de mentón, es decir que probablemente no poseían lenguaje articulado. Los músculos de la nuca extremadamente desarrolladas y fuertes, grandes dientes típicamente humanos. Su estatura

fluctuaba entre 1.60 y 1.65 mts. cuya posición era ligeramente - inclinada hacia adelante como lo demuestra la forma de su columna vertebral.

Su capacidad craneana oscilaba entre los 1.540 y los 1.700 cm. 3 y presentaba su cerebro una característica o signo - interesante, (también el pitecántropo la tenía) que el lóbulo frontal izquierdo es un poco más grueso que el derecho, desproporción que se encuentra en todos los que no son zurdos y es preciso indicar que el no ser zurdo es una facultad humana infinitamente - antigua que se deriva del hábito o del entrenamiento. Es indudable, pues, que el cerebro de este hombre presenta una evolución indiscutible, aunque no habían alcanzado el progreso de sus sucesores, los hombres del Paleolítico Superior como las razas de -- Cromagnon, la de Grimaldi (posiblemente de origen negroide-africana) y la de Chancelade (parecido al actual esquimal).

Todo este antecedente del modo de vida del hombre primitivo y de sus antecesores nos conducirá a darles la importancia adecuada en su modo de ser como ente único y como parte de un todo, del grupo social, ha sido necesario remontarse hasta esa - época, con muchos aspectos reales y muchos más teóricos, para encontrar las razones de su proceder y por que no decirlo, de su regresión a etapas de animalidad que provocan serios problemas - en la comisión de los delitos.



39 — Todos estos antecedentes los he expuesto para llegar al momento culminante en que este semihomínido va a efectuar la elección de su jefe, aquí encontramos verdaderamente el sufragio democrático más puro. La etapa de la caza, el factor más im--portante para sobrevivir, es el que da la pauta de la primera elec--ción. El hombre primitivo vota por primera vez, elige a su jefe, - al más apto, cosa que muchos pueblos de la actualidad no han podi do lograr en nuestros días.

La forma electiva es pues todavía más antigua que el propio hombre.

P A R T E S E G U N D A

---

C A P I T U L O V.  
L A S P R E S I O N E S .

- 1.- La influencia del clima.
- 2.- El desarrollo del sexo.
- 3.- Como influye el clima en la reproducción.
- 4.- Las manchas solares y el clima.

## CAPITULO V. - .

No se puede concebir al hombre aislado en el mundo en que vivimos y si el hombre forma parte de la tierra e integra un todo con ella, razón lógica que ésta influya sobre él.

### LAS PRESIONES

#### I.- INFLUENCIA DEL CLIMA.

No quiero cerrar la primera parte de este trabajo sin exponer, aunque sea brevemente, la influencia del clima sobre el hombre. Es cierto que se ha jugado mucho con este concepto, pero es necesario expresar algunas ideas al respecto.

Cuántas presiones arroja la naturaleza sobre el individuo y estas violentas descargas del clima y los elementos transforman y constituyen por regiones hombres de distintas estructuras, no sólo físicas en relación a su color o su forma y dimensiones, sino en cuanto a su mentalidad. ¿Son los mismos

tipos de delitos los que se cometen en el Ecuador que en los polos?, lógicamente, no, ese clima seco, ardiente, de fuego o a la inversa el húmedo y frío, despierta en el cerebro del hombre el deseo de cometer una distinta gama de tipos delictivos.

La tierra en la etapa final del terciario empezó a enfriarse, lo que originó, después del clima cálido, la evolución de la flora y la fauna, pero la temperatura descendió en grandes proporciones acelerando las precipitaciones pluviales que motivaron, un poco más adelante, que los continentes se cubrieran de hielo y nieve.

Esta congelación continental alcanzó dimensiones tremendas, como vía de ejemplo diremos que los glaciares de los Alpes llegaron a cubrir la Selva Negra (Alemania) y el curso superior del Danubio. Tan solo en Europa el enorme glaciar iba desde Escandinavia, pasando por Finlandia, hasta el norte de los Urales y el Río Obi, donde se compactaba con el glaciar de Siberia, su frontera alcanzaba de Galicia (España) hasta el Volga (Rusia) desde donde, bordeando el curso inferior del Rin; pasaba por Inglaterra, a la que cubría casi totalmente y se lanzaba hasta Groenlandia, cubriendo totalmente a Islandia. Este glaciar tenía una longitud aproximada de seis millones de Km.2.

Casi todo el Canadá, parte de Alaska y una gran región de los Estados Unidos, estaban cubiertos por el gran glaciar septentrional cuya superficie abarcaba unos diez millones de Km. <sup>2</sup>. Esta Era Glaciar tuvo una duración aproximada de un millón de años.

Según el profesor Wundt las diferentes glaciaciones tuvieron tres estados de evolución.

a) Un invierno relativamente poco frío, con grandes nevadas y una baja en la temperatura media y un avance de los glaciares.

b) Un invierno riguroso, verano frío, débiles nevadas y una baja en la temperatura media que conduci<sup>a</sup>, con su oscilación, al avance y retroceso equilibrado del deshielo de los glaciares.

c) Los veranos se van haciendo cada vez más calurosos, avance de la temperatura media, deshielo paulatino de los glaciares que retroceden en forma vertical primero y luego horizontalmente.

Esta alternativa de las fases glaciales tuvo una gran influencia en la composición flora fauna en las distintas regiones del globo terráqueo.

En la etapa de las glaciaciones, las regiones compuestas de hielo no poseían ningún vegetal, pero las periglaciales, que estaban colocadas a unos doscientos cincuenta kms, aproximadamente, del glaciar del Norte, estaban integrados por tres grandes zonas con vegetación: Tundra, Estepa y Taiga.

Los estudios realizados durante los últimos años han revelado que los factores climatológicos desempeñan un papel determinante y dominante sobre todo lo que hacemos. - El hombre, como motor, piensa y actúa solamente en razón de la combustión de los alimentos en sus tejidos; pero la velocidad de esta combustión (y la intensidad de esta vida) depende mucho de la temperatura exterior y de la facilidad con que pueda desembarazarse del calor sobrante. Es necesario decir aquí que las influencias del clima son reales y perfectamente distinguibles. Ellas afectan al crecimiento del hombre, la rapidez de su desarrollo, la resistencia a las infecciones, la fertilidad de la mente y del cuerpo y el monto de energía utilizable para el pensamiento y la acción. El calor de los trópicos adormece a las gentes en una complacencia pasiva y les mina su vitalidad; los habitantes de regiones de climas más fríos se inclinan a una actividad mucho mayor, infatigable, pues las condiciones naturales permi-ten a sus tejidos una combustión más intensa.

El clima interviene tanto en las enfermedades como en la salud del hombre. En su existencia tropical y vegetativa, es mucho más susceptible a las enfermedades infecciosas, mientras que en temperaturas más frescas, la vida más enérgica, causa frecuentes quebrantos en la maquinaria de sus cuerpos y coloca a las fallas del corazón en posición preponderante entre las causas de muertes. En los climas cálidos la gente rara vez se desgasta; en regiones más frías, las enfermedades que producen un abatimiento brusco, dan muchos problemas a los médicos. El tema es importantísimo desde el punto de vista de la salud pública e individual; harto merecida es la atención que por fin se le está dispensando.

La gente de los trópicos puede cambiar su estado de indolencia por una vitalidad mayor y una vida más activa, solamente si puede mantener en los tejidos de su cuerpo sustancias de más rápida combustión. Por otra parte, en regiones de temperatura fría, hay que recurrir a procedimientos que reduzcan la intensidad de la vida y conserven la maquinaria del cuerpo si se quiere detener la caída brusca que el progreso de la civilización está determinando cada vez más. Es ya excesivo el número de individuos capaces que sucumben justamente cuando han llegado al período de mayor potencia productiva.



El estado del tiempo influye también sobre el hombre, pero en modo diverso del clima. En muchas regiones de la tierra, casi no existe el problema del estado atmosférico; rara vez ocurren cambios bruscos de temperatura y presión, - porque faltan las tormentas ciclónicas: solamente se experimentan las influencias climatológicas y estacionales. Las tormentas violentas y frecuentes, en otras regiones, implican un mayor problema, con sus repentinos cambios atmosféricos que - perjudican el cuerpo y la mente. En las zonas más tempestuosas de la tierra, esa turbulencia llega a ser un importante factor de existencia que si bien presta mayor interés a la vida, - influye en muchas funciones del cuerpo y acarrea serias dolencias. Estas influencias han sido menos estudiadas que las del clima y no se pueden tratar con muchos detalles. Debe recordarse, no obstante, que los dos factores actúan sobre el hombre en muchas regiones. Entre el factor variación atmosférica y - el clima, están las estaciones; ellas son también importantes - factores de la salud; ausentes, desde luego, en los trópicos.

Es realmente fascinante el cuadro de estas -- fuerzas que actúan sobre el hombre; borroso todavía en algu-- nos aspectos, pero ya delineado clara y definitivamente. El sol hace mucho más que proveer simplemente de luz para el día y de las formas especiales de energía radiante necesarias por - todas las cosas que crecen. El sol domina muchísimas otras

fases de la actividad humana, a través de su influencia sobre el tiempo y características climatológicas del mundo. Y como los planetas parecen ser elementos fundamentales de los cambios que se producen por influencia solar, empezamos ahora a vislumbrar al hombre en su verdadera relación con el sistema solar. No es el amo independiente de su propia vida, como se creía hace pocas décadas; sino que está continuamente impelido, de aquí para allá, por agentes externos más poderosos. El hombre de hoy podría aprender mucho de sus antecesores que tributaban adoración al sol, pues sigue siendo un verdadero amanuense del Universo.

## 2.- EL DESARROLLO DEL SEXO.

Casi la totalidad de las personas están convencidas que la madurez llega al trópico más rápidamente que en partes de clima más frío, cosa que es absolutamente falsa. - Se ha pensado hasta la saciedad que es mucho más precoz el despertar sexual en las zonas cálidas, pero los experimentos han demostrado que los ciclos sexuales empiezan más tarde en los lugares cálidos. La pubertad, en el norte de E. U., para las mujeres se inicia apenas cumplidos los trece años, mientras que en muchas zonas tropicales, se produce después de cumplidos los catorce, y en regiones de calor húmedo muy intenso, se prolonga hasta los quince y dieciseis años.

El Dr. Clarence Mills, en su estudio sobre el clima, nos indica que realizó varios experimentos en la zona del Canal de Panamá, ya que ahí hay americanos recién llegados de climas más fríos. Mills dice que además, sometidos a una higiene adecuada, los ha mantenido alejados de las enfermedades tropicales y como su alimentación es en un 90% importada de los Estados Unidos, los ha conservado libres de la desnutrición, mal tan común entre los pobladores de la región. Estos americanos, sanos físicamente, han procreado hijos, los cuales son más pequeños de estatura y más retardados en el desarrollo que otros de su misma edad de los Estados Unidos, asimismo, los jóvenes, después de vivir dos años en la zona del Canal, muestran, en su desarrollo, un retardo muy marcado comparado inclusive con los oriundos de la propia Zona.

El cuerpo del ser humano es una verdadera máquina de combustión interna; quema el alimento en las células. Pero, nos preguntamos, es esta máquina la más perfecta, desde luego que no, el propio hombre ha creado la máquina Diesel que es capaz de rendir un 37% de la energía de su combustible, mientras que nuestro cuerpo sólo produce de un 20 a un 25%. Esto nos conduce a pensar que deberá eliminar del cuerpo tres o cuatro veces tanto calor como el que se utiliza en el proceso vital. Pero tiene el grave proble

ma que ese calor debe eliminarse en forma inmediata ya que si no, subsiste el peligro de que se amontone en los tejidos y genere fiebre, e inclusive la muerte, por exceso de calor, a menos que reciba ayuda. La piel es el elemento activo que nos libra de ese excesivo calor, durante períodos más o menos breves, pero si durante varias semanas, el cuerpo encuentra resistencia para eliminar ese calor, reduce automáticamente su ritmo de combustión interna que producirá, a la larga, una pérdida menor de calor. Todo esto es lo que hace de menor intensidad la vida y atrofia el desarrollo, es decir, lo hace más lento.

Por todo lo expuesto no puede asentarse sobre bases científicas la idea de una madurez tropical precoz.

A pesar de todo esto, desde las primeras etapas históricas, emanadas de Grecia y otras fuentes latinas, la creencia sobre esta precoz madurez de las regiones tropicales aparece como concepto universal; el propio Hipócrates nos decía que las muchachas adquirían su desarrollo más temprano en los países cálidos a pesar de que registraba la entrada de la pubertad a una edad media de trece años en las jóvenes griegas de su época.

La realidad es que tanto el frío entumecedor como el excesivo calor tropical retardan el desarrollo del --

cuerpo. Las jóvenes esquimales y las situadas en las zonas calurosas tropicales sufren una gran etapa de atrofiamiento en su desarrollo, mucho mayor éste que en las zonas templadas o semifrías.

9 — Existe también la creencia de que la maternidad aparece mucho antes en los países cálidos, pero las estadísticas de nacimientos, tanto legales como ilegales, demuestran que las muchachas lugareñas tardaban, después de los 16 a 17 años, uno o dos años para quedar en estado de gravidez, a pesar de efectuar el acto sexual con cierta frecuencia y con distinto tipo de individuos; esto es comprobable porque el promedio de alumbramientos coincide con las mujeres de esa edad casadas.

10 — Lo que suele suceder es que las mujeres de los Trópicos son de pequeña estatura y representan, generalmente, menos edad de la que realmente tienen.

11 — Volviendo a las estadísticas diremos que en Hong Kong y en la India- país que se ha llamado de las madres infantiles- la maternidad aparece, en promedio, a los 19 años. Sin embargo, en los Estados Unidos, en Cincinnati, para ser más exactos, los alumbramientos primerizos claustrados, suelen aparecer entre los 15 y 16 años.

Una de las cosas más curiosas, que posiblemente haya servido de base para fundamentar la teoría que criticamos, es el acontecido en Lima, Perú, donde una niña de cinco años dió a luz un hijo vivo. Esto en realidad es un fenómeno muy especial, y aunque sucedió en zona tropical, Lima es una ciudad donde la temperatura es siempre templada, durante todo el año conservada por la llamada corriente fría de Humboldt, - que viene desde las remotas regiones antárticas.

No dejan de existir gentes que indiquen, fundándose en las estadísticas, que el número de nacimientos es mucho mayor en las zonas tropicales, pero esto no se debe a la mayor o menor fertilidad de una u otra zona, sino a que en los países más templados existe, generalmente, un mayor control natal y además en las zonas templadas si los individuos pudieran unirse con facilidad y sin restricciones, superarían el índice de natalidad de las zonas cálidas con facilidad.

Los experimentos en laboratorios, con animales, han demostrado que los apareamientos se producen, en distintos ambientes con la misma libertad y el mismo celo, pero las concepciones son más difíciles de conseguir en el calor, - mientras que en el frío cada acto suele generar prole.

Los problemas sociales de las migraciones mundiales han sido fuertemente relacionadas con esas diferencias

de climas en las restricciones emocionales. Los europeos del norte que han emigrado a los Estados Unidos de Norteamérica, se adaptan bien a la nueva vida de ese país, por la similitud con sus tierras de origen; pero para los emigrantes del Sur de Europa y Norteamérica les ocasiona grandes dificultades por el mayor rigor de ese clima y sufren un notorio aumento en la energía del cuerpo y una tendencia marcada a una mayor actividad, pero con graves conflictos de carácter sexual.

En la mujer es mucho más marcado este influir del clima, como lo hemos expuesto en relación a la fertilidad.

Los profundos estudios que se han hecho sobre el hombre en los climas tropicales nos demuestran que no es él el ser omnipotente, sino un producto servil de las distintas etapas climatológicas. Su actividad y su propia vitalidad se derrumban en el calor deprimente y es precisamente, la dificultad en eliminar el calor del cuerpo, la que ocasiona efectos sobre su capacidad reproductora. Debemos afirmar que la fertilidad declina en forma marcada en el calor y se eleva rápidamente en las zonas templadas. Toda esta escala rige, posiblemente, también para los pequeños cambios de temperatura que ha experimentado nuestro planeta a lo largo de los siglos; ya que, de hace cien años a esta parte, las temperaturas de la tierra se han elevado; aunque es difícil asegurar que esto reducirá, algún día, la multiplicación del ser humano.

### 3.- COMO INFLUYE EL CLIMA EN LA REPRODUCCION.

Los especialistas dedicados a los más profundos estudios de la psiquiatría y la psicología han coincidido, en concluir, que es para el hombre más importante la conservación - de nuestra especie sobre la tierra, que su propia conservación. Es aquí quizás, en lo profundo, en lo más interno, donde surge el mando del hombre social, colectivo, sobre el individual. Las fuerzas destructoras de las grandes guerras mundiales, - los conflictos de Vietnam, Africa y el Medio Oriente son pequeñas, comparadas con la fuerza eterna del aumento de la población del mundo.

Es un enigma, para la ciencia actual, el por - qué disminuye la fecundidad en Inglaterra, Francia o Estados - Unidos y aumenta en Japón y Rusia, pero a pesar de ello hace esfuerzos por encontrar una respuesta; las comidas, por ejemplo, el aporte de vitaminas, son altamente importantes para la reproductividad de los animales y sin embargo, en el ser hu-- mano, la población aumenta en los lugares o zonas donde menos se emplean. Diremos que las mujeres afectadas de tubercu-- losis y otras enfermedades que debilitan, son las más pro-- pensas a embarazarse.

El control económico sexual, también es fac-- tor importante en esta época moderna, no se desea tener mu-- chos hijos porque ello implica un grave problema de carácter



educacional y económico.

Pero dejando a un lado todos estos factores diremos, entrando en tema, que la mayor fertilidad se obtiene cuando la temperatura exterior marca los 18°C (65°F), aquí la concepción es más rápida y el vástago suele ser más vigoroso. Las temperaturas invernales, más bajas que los 4.5°C (40°F) hacen al ser humano menos fecundo, aunque aparentemente se posea mayor vigor físico; sin embargo, en las altas temperaturas del verano, cuando estas superan los 21°C (70°F) declina tanto la fertilidad como el vigor corporal.

16 ————— En Canadá, con la tibieza del verano, la fertilidad alcanza su punto máximo y ésta decrece durante el prolongado invierno, ocurriendo casi lo mismo en el norte de los Estados Unidos; en el Sur de ese país y México, hasta su zona central, se ven algo disminuidos los nacimientos, pero no tanto, por la llegada de las lluvias, que vienen a suavizar el clima.

12 ————— En el Japón y otros países, atacados duramente por el verano oriental, se muestran los cambios más pronunciados en fecundidad, aumentando en la estación de la flor del cerezo, entre los meses de abril y junio, declinando después, hasta el mes de octubre.

Las estadísticas han indicado que en Japón, donde se llevan estos aspectos con una minuciosidad increíble, la asistencia a las casas de prostitución es casi pareja durante todo el año, siendo insignificante la reducción de visitas durante el caluroso verano. Lo cual trasciende, a un equilibrio, en la consumación

del acto, también entre los matrimonios legítimos, por lo tanto, deberá achacarse la disminución de natalicios, precisamente, a que el calor afecta a la reproductividad. En efecto pruebas de la boratorio han demostrado que los ratones se reproducen en cada apareamiento sobre una temperatura de 18°C, pero cuando ésta se eleva a más de 30°C, las crias mueren en un gran porcentaje o no llegan a gestarse. Inclusive un caballo de pura raza, en - Kentucky, sufrió una fuerte insolación al ser trasladado como semental a otra finca y se comprobó que esa exposición continua al calor le provocó esterilidad.

Ells worth Huntington, profesor de la Universidad de Yale, escribió un libro intitulado "La Estación del Nacimiento, su Relación con la Aptitud del Hombre", en la que indica, funda da científicamente, la importancia que tiene el concebir a un hijo en determinada época del año.

Nosotros debemos decir que es realmente importan te el momento psicológico de esa concepción, el estado anímico y amoroso de los padres y la época del año en que se conciba el nue vo ser, aunado a todo ello, el clima imperante en el medio ambiente para que ese hijo tenga grandes ventajas frente a otros. Desde luego esto no quiere decir que si un hijo es concebido con la tem peratura idonea, necesariamente será un sabio, podrá darse el - caso de que a la larga resulte un delincuente, ya que debemos re

cordar que la linea divisoria entre lo genial y lo criminal es y ha sido siempre, muy delgada, pero, desde luego, que una eleccion apropiada de la cónyuge y tipo ambiental correcto, reducirá en mucho, las tendencias criminales.

En un estudio muy interesante de nuestro país vecino del norte, aparece que los presidentes Washington y Lincoln, nacieron ambos en febrero, es decir fueron concebidos en mayo, en plena primavera norteamericana y en un análisis más profundo que abarca el período presidencial hasta el año de 1940, de 31 presidentes, veintisiete fueron concebidos entre los meses de diciembre a julio y los 4 faltantes durante el restante tercio del año, pero ninguno de los 31 fueron concebidos en los calores de agosto o nacidos en mayo o junio, extraña coincidencia para no ser una realidad fundamentada científicamente.

Este fenómeno no se da en México que tuvo trece gobernantes nacidos en el mes de mayo, nueve en marzo, siete en cada uno de los meses de julio y septiembre etc., pero -- siguiendo las teorías del profesor Huntington, quedaría explicado en razón de que los trece gobernantes, nacidos en mayo fueron concebidos en el mes de septiembre, al final de la época de lluvias, lo cual deja una temperatura ideal en el otoño mexicano. No podemos tomar como regla estas aseveraciones pero indudablemente que en las pruebas de laboratorio, con animales, ha queda

do plenamente demostrada esta teoría. Para el caso de Estados Unidos los niños concebidos entre diciembre y marzo, se ha comprobado que poseen mayor vigor e inclusive, un mejor desarrollo que los concebidos en otra época del año.

#### 4.- LAS MANCHAS SOLARES Y EL CLIMA.

Es indudable la suerte de nuestro planeta al poseer atmósfera, este invisible manto de aire es casi intangible, pero tan grande que su peso aproximado se estima en cinco mil billones de toneladas, esta pesada carga contiene el vital oxígeno y en ella tienen lugar las más variadas alteraciones que producen los cambios de tiempo que modelan la mente y el físico humanos.

La corteza pesada y sólida de la Tierra y el adecuado tamaño de ella, le permiten, a través de su fuerza de gravedad, mantener, digamos adherida, a la atmósfera, pero sólo capas más bajas son las que pueden mantener la vida.

La conquista del monte Everest por Hillary y Thensing, es un claro ejemplo de la imposibilidad, a la altura de 8.880 mts., de subsistir sin aspirar artificialmente el oxígeno. Esta capa de aire respirable se conserva muy pegada a la corteza, ya que hacia abajo, en las minas por ejemplo, también es difícil casi imposible, después de determinados metros, el sobrevivir. Lo mismo sucede a aquellos que laboran bajo el agua, donde las pre

siones hacen imposible la subsistencia humana.

Pero la vida humana no sólo se encuentra sujeta a esa faja atmosférica, sino que pequeñas alteraciones en la composición del aire pueden acarrear la muerte de todos los seres vivos de nuestro planeta. Respiramos aire que está compuesto por un 78.03% de nitrógeno y un 20.99% de oxígeno y si desapareciera rápidamente éste, en contados minutos, cesaría la vida en la tierra. Pero no sólo cuenta la atmósfera con estos dos elementos mencionados sino también con 0.03% de anhídrido carbónico, cuya eliminación provocaría un verdadero caos, ya que las plantas se marchitarían, lo cual daría origen a la desaparición de los animales herbívoros y por lo tanto el hombre y los demás carnívoros. Inclusive el gas xenón es necesario para la vida y es tan leve que sólo existen seis partes de este elemento en cien mil partes de aire.

Pero nos preguntamos si es suficiente la atmósfera para la vida, debemos responder negativamente, concurren una serie de factores cósmicos que la afirman, porque si la tierra girara más lentamente sobre su eje, el día sería tan largo que acumularía un calor infernal, al igual que la noche, por la misma razón, provocaría temperaturas subglaciales en lapsos muy prolongados de tiempo, lo cual acarrearía, indudablemente, la imposibilidad de dar origen, o por lo menos, mantener la vida.

49

La atmósfera viene a ser un gran escudo transparente sobre el que se estrellan los rayos cósmicos, los que, si no tuvieramos tal protección, originarían la muerte del ser humano sobre la faz de la tierra. Los rayos ultravioletas, que consiguen llegar a nosotros, son altamente benéficos y todas las radiaciones, en conjunto, hienden las capas superiores de la atmósfera, transfiriendo su energía a las moléculas del aire para darles el carácter eónico que nos es tan útil en la respiración. En las latitudes frías, este fenómeno se presenta claramente, no así en las zonas muy cálidas donde el aire se mueve en espiral no permitiendo la filtración adecuada de esos importantes elementos.

A raíz del muy reciente eclipse solar, que tuvo como punto de atracción el estado de Oaxaca, surgió a la palestra de las discusiones la idea de si tenía o no influencia en el ser humano un fenómeno de ese tipo. Muchas personas, ignorantes, que relacionan estos fenómenos con los signos zodiacales y la astrología se rieron de esa posibilidad y no hay una risa más absurda y sin menos fundamento que esa. Es indudable que influye y mucho, sobre el hombre y los animales. El cuerpo más grande de nuestro sistema planetario, el sol, y sobre todo a través de sus gigantescas manchas solares, que tienen una gran similitud con las tormentas terrestres, poseen forma de remolinos originados en las altas latitudes solares, desplazándose hacia el este y el ecuador, con una dimensión aproximada de cien mil millas. Ex--

penden corrientes de radiaciones que tanto molestan a las comunicaciones de larga distancia, como el teléfono, telégrafo, etc.

El Dr. Abbot de la Smithsonian Institution, de Washington, hizo interesantes estudios sobre la relación que existe entre las manchas solares, y la alteración del clima en nuestro planeta, observando que, la temperatura de la mencionada ciudad, tendía a descender en las dos semanas siguientes a cada nueva aparición de una mancha solar. Estudiosos europeos han verificado lo mismo en sus zonas. Deduciremos pues, que la cantidad de calor irradiada por el sol es mayor cuando más actividad hay en las manchas solares.

No queremos, en este trabajo, establecer un concepto personal de "pitonisos", pero es bueno tomar ciertos datos que parecen darnos la razón en la influencia del clima sobre el ser humano, veamos:

Wall Street, así como otros grandes centros financieros, sienten fuertes depresiones económicas en épocas de calor como el pánico de 1857, 1870 y los grandes descalabros de 1893, 1907, 1920 y 1929, frente a esto las épocas de auge se han presentado en los momentos de temperaturas frías o normales. Coincidencia, realidad, nos inclinamos por lo segundo, el hombre recibe la presión del clima con una fuerza tal, que lo encamina a un determinado actuar en relación directa con la época

climática, tomando en cuenta, desde luego, que el clima no es el único factor que actúa, está el medio social, las guerras, - las grandes migraciones masivas, el aumento de la población, la producción, etc.



## PARTE SEGUNDA

### CAPITULO VI

#### Antecedentes de la educación en México.

- 1.- Los Aztecas.
- 2.- Los Mayas.
- 3.- La educación en la época colonial.
- 4.- La influencia de las órdenes religiosas en la educación.
  - a) Los Franciscanos.
  - b) Los Dominicos.
  - c) Los Agustinos.
  - d) Los Jesuitas.
- 5.- La educación de la mujer en la Nueva España.
- 6.- La castellanización, el bilingüismo y la Unidad Nacional.
- 7.- El periodismo como cátedra.
- 8.- El Pensador Mexicano.- José Joaquín Fernández de Lizardi.

Una vez concluido el estudio socioeconómico sobre el hombre primitivo quisiera relacionarlo con la impartición de la materia, la Criminología, la cual se cursa en la Facultad de Derecho, a fin de intentar aportar la inclusión de técnicas modernas en la enseñanza de la antes mencionada disciplina.

Es muy importante para el que pretende ahondar en el estudio del Derecho, para el investigador, intentar dar soluciones a la terrible crisis de atraso por la que atraviesa nuestra Escuela, tanto en la rama de la investigación, como en la de la enseñanza. Estos dos aspectos van íntimamente ligados. El que investiga estará, por eso mismo, facultado para mejor enseñar.

Todas las modernas universidades, están ya, en gran parte, empleando el sistema técnico audiovisual para preparar investigadores de grado y que estos puedan transmitir, lógicamente adaptando una mayor simplicidad en sus versiones, a los alumnos de menor grado académico.

Repetimos, con terquedad, que estamos muy atrasados y prueba de ello es la necesidad, que para entrar en lo profundo de este tema, tenemos de buscar desde el inicio, desde el principio, de nuestro sistema de enseñanza. Una vez concluidos estos antecedentes, tan necesarios, aplicar, como ensayo, la prime-

ra parte de este trabajo de investigación a una clase con la aplicación del sistema audiovisual para la investigación y la enseñanza superiores.

Bueno es remontarnos, aunque en forma breve, a los antecedentes de la educación de México por lo que iniciaremos nuestro estudio desde los Aztecas.

### I. - LOS AZTECAS.

Los Aztecas aparecieron en el Valle de México, alrededor del Siglo XIII, siendo ellos la séptima y última tribu Nahoá, conocidos también con el nombre de Tenochcas o Mexicas, iniciando la fundación de Tenochtitlán alrededor del año de 1370 de nuestra era.

Con su pujante progreso guerrero que llegó hasta la misma Guatemala se originó su sistema educativo, que fue tradicionalista, es decir, la transmisión de su cultura de generación en generación. Existían muy definidas las clases sociales, pero todas ellas, no importa si eran las más bajas, recibían educación, ya que cada Calpulli (barrio) de los que integraban la ciudad contaba con su Telpochacalli (escuela) que viene de los vocablos Telpochtli: joven, muchacho y calli: casa. Esta era una escuela para la clase mediana y plebeya, donde se enseñaban fundamentalmente conocimientos civiles.

Los llamados Telpochtlatl, que eran hombres diestros y valientes, probados ampliamente con anterioridad para ocupar sus cargos, eran los directores de los jóvenes y los Tiachcauh eran sus maestros. Estos jóvenes eran educados en historia, religión, pintura y música, esta última, el Cuicalaho o casa de canto, a la que asistían todas las noches los jóvenes para ejercitarse en el arte de la danza y el canto.

También se les ejercitaba para reparar, en comunidad, los templos y edificios así como la destreza en el arte de la guerra por el Achcacauihtli que, consistía entre otras cosas, en: carreras, marchas forzadas, lanzamiento de flechas, honda, etc., la defensa personal con lucha y combates cuerpo a cuerpo.

A las mujeres se les educaba procurando resaltar su feminidad, con atención especial al pudor, las buenas maneras y la moralidad. Las niñas permanecían en su sección educacional hasta su matrimonio, para el cual salían ya perfectamente capacitadas.

La clase noble se educaba en el Calmecac, ahí también se cuidaba el cuerpo y se fortalecían los músculos. Se estudiaba la ciencia con amplitud, por ejemplo se les enseñaba la parte más florida y poética del nahuatl, lengua nacional, la

contabilidad y la administración fiscal, la organización política de su estado y la aplicación de la ley con justicia, sin descuidar el adiestramiento para la guerra.

En resumen, en el Telpochcalli y el Calmeacac se perseguía un mismo fin: capacitar a los jóvenes en forma adecuada para moldear su futuro, en el primero para que pudieran escalar los puestos militares y civiles que su clase podía alcanzar y los segundos para poder desempeñar con integridad y sapiencia los altos cargos públicos a los que fueran destinados.

Como lo expone el Códice Matritense nos define lo que es un sabio:

"El sabio: una luz, una tea  
una gruesa tea que no ahuma.  
Un espejo agujerado por ambos lados  
Suya es la tinta negra y roja,  
de él son los códices, de él son los códices.

El mismo es escritura y sabiduría.  
Es camino, guía veraz para otros.  
Conduce a las personas y a las cosas,  
es guía en los negocios humanos.

El sabio verdadero es cuidadoso  
y guarda la tradición.  
Suya es la sabiduría transmitida  
él es quien la enseña,  
sigue la verdad  
no deja de amonestar.

Hace sabios los rostros ajenos,  
hace a los otros tomar una personalidad  
los hace desarrollarla.  
Les abre los oídos, los ilumina.

Es maestro de guías,  
les dá su camino  
de él uno depende...!

Y en otro párrafo:

"Cualquiera es confortado por él,  
es corregido, es enseñado,  
gracias a él la gente humaniza su querer  
y recibe una estricta enseñanza," etc.

## 2.- LOS MAYAS.

Como entre los aztecas la educación de los mayas fue eminentemente tradicionalista, ya que la cultura de casi todos los pueblos de América se transmitía por su repetición continua de los textos y su memorización.

Pero como los mayas eran de características menos guerreras que los aztecas, su educación tuvo un moderado aprendizaje militar, lo esencial de su educación consistía en el ideal de servir a su pueblo, a la familia y a la religión, conteniendo entre otras normas, el trabajo, el respecto, la honradez y sobre todo la continencia sexual.

Al respecto Morley nos indica textualmente:

"Cuando se consideran las conquistas materiales de los antiguos Mayas en arquitectura, escultura, cerámica y pintura y en menor escala su obra lapidaria y plúmbaria, sus tejidos y tintes de algodón, junto con sus progresos intelectuales del orden abstracto, la invención de la escritura y de la aritmética de posiciones y su desarrollo concomitante del cero, caso único en el Nuevo Mundo, la construcción de un complicado calendario y una cronología que arrancaba de un punto fijo de partida, siendo ambos tan exactos como nuestro calendario gregoriano, y un conocimiento astronómico superior al de los antiguos egipcios y babilonios y se entra a juzgar el producto de toda su civilización a la luz de sus conocidas limitaciones culturales que estaban al mismo nivel de las del antiguo hombre neolítico del Viejo Mundo, podemos muy bien aclamar a los Mayas sin temor de contradicción efectiva como el pueblo indígena más brillante del planeta".

Tomando textualmente lo expuesto por Fray Diego de Landa en su "Relación de las Cosas de Yucatán":

"Que ambas clases (la sacerdotal y la de los señores y jefes menores) eran hereditarias y se derivaban de la nobleza... que los de Yucatán fueron tan curiosos en las cosas de la religión como en las del gobierno y que tenían un gran

sacerdote que llamaron Ah Kin May, y por nombre Ahau Can May, que quiere decir el gran sacerdote May, que era muy reverenciado de los señores, el cual tenía repartimiento de indios y que además de las ofrendas, los señores le hacían presentes y que todos los sacerdotes de los pueblos le contribuían; y que a éste le sucedían en la dignidad sus hijos o parientes más cercanos y que en esto estaba la llave de sus ciencias, y que en éstas trataban lo más, y que daban consejo a los señores y respuestas a sus preguntas, y que las cosas de los sacrificios pocas veces las trataban si no era en fiestas muy principales o en los negocios muy importantes; y que estos proveían de sacerdotes a los pueblos cuando faltaban, examinándoles en sus ciencias y ceremonias y que los encargaban de las cosas de sus oficios y el buen ejemplo del pueblo, y proveían de sus libros; además atendían al servicio de los templos y a enseñar a sus ciencias y escribir libros de ellas.

Que enseñaban a los hijos de los otros sacerdotes y a los hijos segundo de los señores que les llevaban para esto desde niños, si veían que se inclinaban a este oficio...

Que las ciencias que enseñaban eran la cuenta de los años, meses y días, las fiestas y ceremonias, la administración de sus sacramentos, los días y tiempos fatales, sus maneras de adivinar, remedios para los males, las antigüedades, -



leer y escribir con sus letras y caracteres en los cuales escribían con figuras que representaban las escrituras.

Que escribían sus libros en una hoja larga doblada con pliegues que se venía a cerrar tarde entre dos tablas que hacían muy galanas, y que escribían de una parte y de otra a columnas, según eran los pliegues; y que este papel lo hacían de las raíces de un árbol que le daban un lustre blanco en que se podía escribir bien y que algunos señores principales sabían de estas ciencias por curiosidad, y que por esto eran más estimados aunque no las usaban en público...

Que criabanse los niños los dos primeros años a maravilla lindos y gordos. Después con el continuo bañarlos las madres y los soles, se hacían morenos; pero eran todo el tiempo de la niñez bonicos y traviesos, que nunca paraban de andar con arcos y flechas jugando unos con otros y así criaban hasta que comenzaban a seguir el modo de vivir de los mancebos y tenerse en su manera en más, y dejar las cosas de niños...

Que los mozos reverenciaban mucho a los viejos y tomaban sus consejos y así se jactaban de ser viejos y decían a los mozos lo que habían visto, que ellos les habían de creer, si los mozos acataban los consejos les daban más crédito a los ancianos. Eran tan estimados en esto, que los mozos no trataban con

7

viejos sino en cosas inevitables y eso, si los mozos eran por casar; con los casados muy poco. Por eso usaban tener en cada pueblo una casa grande y encalada, abierta por todas partes, en la cual se juntaban los mozos para sus pasatiempos. Jugaban a la pelota y a un juego con unas tabas como a los dados, y a otros muchos. Dormían aquí todos juntos casi siempre, hasta que se casaban"...

Por lo que se refiere a la mujer, Fray Diego de Landa nos define:

"Que acostumbraban volver las espaldas a los hombres cuando los topaban en alguna parte y hacerles lugar para que pasasen, y lo mismo cuando les daban de beber, hasta que acababan de beber. Enseñan lo que saben a sus hijas y críanlas bien a su modo, que las riñen y las adoctrinan y hacen trabajar, y si hacen culpas las castigan dándoles pellizcos en las orejas y en los brazos... Tienen costumbre de ayudarse unas a otras al hilar las telas, y paganse estos trabajos como sus maridos los de sus heredades y en ellos tienen siempre sus chistes de mofar y contar nuevas y a ratos un poco de murmuración. Tienen por gran fealdad mirar a los hombres y reírseles, y por tanto, que sólo esto bastaba para hacer cualquiera fealdad, y sin más entre meses los hacían ruines..."

### 3.- LA EDUCACION EN LA EPOCA COLONIAL.

En agosto de 1536 Juan Pablos imprime el primer libro en Nueva España, que es el número uno en materia de educación y cultura intitulado "La Escala Espiritual". Poco después el 21 de septiembre de 1551, la orden de Carlos V para la fundación de la Universidad firmados después por el príncipe que con el tiempo se convirtió en el Rey Felipe II.

Entre otros notables acontecimientos las famosas "Ordenanzas de Minería" cuyo artículo XVIII, decretara la creación del Colegio de Minería que fué inaugurado el primero de Enero de 1792.

Pero veamos cual fué el desenvolvimiento antológico del pensamiento educativo mexicano durante la etapa colonial mexicana.

Hablaremos primeramente de los Misioneros, y lógicamente del primero de los educadores en América, Fray Pedro de Gante. Era natural de Bélgica, nacido, no se sabe con exactitud, pero se cree que fué en el año de 1480; pariente directo del emperador Carlos V y que culminó sus estudios en la Universidad de Lovaina, su verdadero nombre era en flamenco Peter Van der Moere o en español Pedro de Mura.

El descubrimiento por Colón de América y su continuo trato con Fray Bartolomé de las Casas lo orillaron a ofrecerse como misionero para América. En compañía de otros dos franciscanos Juan de Ahora y Juan de Tecto, llegó a Nueva España en el año de 1523.

Pedro de Gante se dió primero al trabajo de estudiar las lenguas nativas y a fin de ello convivió con los niños indígenas, los cuales le enseñaron la lengua de sus ancestros.

Fundó la primera escuela elemental de América en la ciudad de Texcoco y poco después otra denominada San Francisco de México. En ella se les enseñaba exclusivamente a los indios, a leer y escribir, religión, canto y sobre todo a hacer cuentas. Pero Pedro de Gante tuvo la virtud de descubrir la habilidad artística de los indios y les enseñó escultura, pintura, así como los oficios de herrería, carpintería, zapatería, platería, bordados, albañilería, etc. . . Esta escuela la dirigió por más de cuarenta años y llegó a contener más de mil alumnos. Pero llegó un momento en que el inmueble era tan reducido que hubo necesidad de construir uno nuevo que se llamó Colegio de San Juan de Letrán, en el cual podían después, los más duchos, estudiar cualquier carrera que ellos eligieran.

El gran éxito de este misionero consistió en sacar de entre sus alumnos más aventajados a los propios maestros del futuro.

Pedro de Gante murió en la capital de México en el año de 1572.

En 1530, Carlos V, envió, en razón de los desafueros cometidos en México, al jurista Vasco de Quiroga como jefe de la segunda audiencia. Vasco de Quiroga nació en noble cuna en la Villa de Madrigal, sobre el año de 1470.

En el año de 1530, desembarcó en Veracruz y ya en el año 1533, fundó dos hospitales, uno en Santa Fé y otro en Michoacán, Tzintzuntzan.

Tres grandes obras sirvieron a Vasco de Quiroga de inspiración, "La República" de Platón, que le dió los fundamentos para la organización de la vida comunal indígena, en forma de participación y de servicio.

"Las Saturniales", del poeta Luciano, que despertaran en él la gran simpatía por la vida primitiva y bucólica de los indios y por último la "Utopía", de Tomás Moro, que fué la inspiradora de las normas de organización de dicha comunidad que quedó plasmada en sus hospitales-pueblo.

Estos hospitales primero fueron casas de cuna, después hospicios y remataban como una gran cooperativa de producción y de consumo.

Creaba Vasco de Quiroga un envidiable sistema en que la comunidad después de elegir a sus gobernantes se obligaba a acatar sus mandatos y además de ejercer la agricultura estaban obligados, los miembros, a aprender y ejercitar un oficio.

En 1538 fue consagrado obispo de Michoacán, fundando en 1537, un año antes de esta elección, en Michoacán, el colegio de San Nicolás, que fue trasladado a Valladolid (Morelia) y que hoy todavía existe convertido en Universidad.

#### REGLAS Y ORDENANZAS PARA EL GOBIERNO DE LOS HOSPITALES DE SANTA FE DE MEXICO Y MICHOACAN.

(Dispuestas por su fundador el Rmo. y Venerable señor Don Vasco de Quiroga primer obispo de Michoacán).

". . . del Hospital, y de vosotros mismos han de ser, y sean dentro de los oficios mecanicos, y otros utiles, y necesarios al dicho pro, y bien comun del Hospital, y moradores de él, como son oficios de Texedores, y los otros todos a este oficio anexos, y pertenecientes, y Canteros, Carpinteros, Albañiles, Herreros y otros semejantes utiles, y necesarios a la República del Hospital, de los quales cada qual de vosotros deprehenda el suyo por lo que abaxo se dirá, y no en otros vanos inutiles, curiosos, y viciosos.

La Agricultura, Oficio comun, de que todos han de saber, y ser exercitados en él desde la niñez.

Item, que ademas, y aliende de esto tambien todos aveis de saber bien hazer, y ser exercitados, y diestros en el ofi--cio de la Agricultura desde la niñez con mucha gana, e voluntad, porque ha de ser este oficio de la Agricultura comun a todos para cada, y quando, y segun, y como se os mandare y sea menester - que entendais en el, y esto también cada uno respeto de las dichas horas en cada un dia, y no mas, que sale, y podra salir a dos, o - tres dias de trabajo de sol a sol en la semana cada uno poco mas, o menos, y segun la necessidad, comodidad, y utilidad del tiempo, y de la labor del campo se ofreciere, y como al Rector, y Regidores - del dicho Hospital les pareciere, que mas convenga, y necesario - sea, a los quales en ello, y en todo obedecereis, y acatareis en lo justo, y honesto, y conforme a estas ordenanzas, y en lo tocante a ellas sin resistencia, ni contradicción alguna desacatada, ni ma-liciosa: en la qual Agricultura como dicho es, tambien a los niños que se criaren en el Hospital juntamente con las letras del A B C, y con la doctrina Christiana, y moral de buenas costumbres, y --prudencia, que se les ha de enseñar, y enseñe con gran diligen-cia, cuidado, e fidelidad conforme a la doctrina impressa, que pa-rra ello os dexo exercitareis y hareis que se exerciten con gran vo-luntad en la forma, y manera que abaxo se dira.

Otra utilidad, que de observancia de estas Ordenanzas se les sigue que iran enseñados do quisieren ir en todo pero con licencia expre-ssa.

Item tambien os podra aprovechar la guarda de lo di-

cho para que quando del dicho Hospital salieredes, y querais salir; con licencia empero del Rector, y Regidores de el, y no de otra manera, lleveis sabido la doctrina, policia, sanas, y Catholicas Christianas, y officios, que asi deprendieredes, y ayais deprendido que enseñeis, o podais enseñar, y aprovechar con ello a vuestros proximos do quiera que fueredes, y alleis siempre quien por ello os acoja, y os hagan honra, y provecho . . .

La manera para exercitar los niños en el oficio de la agricultura, que ha de ser comun a todos desde su niñez; y para que depriendan a no estar ociosos.

Item que la manera para ser los niños desde su niñez enseñados en la agricultura, sea la siguiente. Que despues de las horas de la doctrina, se exerciten dos días de la semana en ella, sacandolos su Maestro, o otro ello diputado al campo en alguna tierra de las mas cercanas a la escuela adotada señalada para ello, y esto a manera de regozijo, juego, y passatiempo, una hora, o dos - cada día que se menoscabe aquellos días de las horas de la doctrina, pues esto tambien es doctrina, y moral de buenas costumbres, con sus coas, o instrumentos de la labor, que tengan todos para ello, y que lo que assi labraren, y beneficiaren, sea para ellos mismos, - que beneficien, y cojan todos juntos, en que se enseñen, y aproveche, y repartan despues de cogido todo entre si, no como niños, si no cuerda, y prudentemente, segun la edad, y fuerzas, y trabajo, -



o diligencia de cada uno, a vista, y parecer de su Maestro, con alguna ventaja, que se prometa, y de a quien mejor lo hiziere. . .

Que las niñas dopriendan los oficios mugeriles dados a ellas.

Item que las niñas tambien en las familias do sus Padres depriendan los oficios mugeriles dados a ellas, y adotados, y necessarios al pro, y bien suyo, y de la republica del Hospital, - como son obras de lana, y lino, y seda y algodón, y para todo lo - necessario, accessorio, y util al oficio de los telares, y juntamente hendan a la buelta de sus casas, y familias, y assi de esta manera cada parentela morara en su familia como está dicho, y el - mas antiguo Abuelo será el que en ella presida, y a quien han de acatar, y obedecer toda la familia, y las mugeres sirvan a sus maridos, y los descendientes a los ascendientes, Padres y Abuelos, y Bis Abuelos, y en fin los de menos edad, y los mas mozos a los mas viejos, porque assi se pueda escusar mucho de criados, y - criadas, y otros servidores, que suelen ser costosos, y mui enojosos a sus amos!!.

Fray Bernardino de Sahagun fue realmente el primer organizador de la antigüedad histórica de nuestros antepasados indígenas magníficamente plasmados en la Historia General de las Cosas de Nueva España.

Sahagun murió en 1590 en el convento de San -- Francisco donde fué sepultado.

Podemos decir que el nacimiento de la Cultura Superior en Nueva España surgió con Alonso Gutiérrez, mejor conocido por Fray Alonso de la Veracruz, originario de Villa de Caspueñas, Toledo, donde nació en el año de 1504.

Con estudios Universitarios alcanzados en Alcalá y Salamanca donde abrevó conocimiento del eminente teólogo Francisco Victoria. Todo ello le encaminó aquí, a ser maestro de la recién fundada Casa de Estudios Mayores de Tiripetío, considerada para algunos, ya que se fundó en 1540, como la primera Universidad de América, ya que tenía una gran calidad académica, faltándole solamente, para su formalidad, la cédula real.

En esta Casa de estudios, que también fue la primera en nuestro continente en la que se impartieron las Cátedras de Artes y Teología, colaboraron en la enseñanza con Fray Alonso, -- Diego de Chávez y Alvarado, Fray Juan de San Román. Fue esta Casa también centro de enseñanza popular, fuera de la cátedra desde luego, donde estos ilustres pedagogos, enseñaron a los lugareños a -- leer, escribir, matemáticas elementales ( suma y resta ) canto, música, y los mas variados oficios, además, lógicamente, la doctrina -- cristiana.

En el año de 1553 abrió sus puertas, por cédula real expedida en 1550, se fundó la Real y Pontificia Universidad de Méxi-

co, asignándosele una renta anual de mil pesos oro de minas, además de fueros, constituciones y privilegios. Esta primera Universidad, hecha con las mismas características de la de Salamanca recibió en su seno como catedrático a Alonso de la Veracruz en las materias de escritura y Teología escolástica, que eran parte de las siete cátedras que se impartían en esta primera Universidad.

Podemos considerar a este monje agustino como el primero de los Estudios Filosóficos y de la enseñanza universitaria en América.

Fundó, este brillante hombre, el colegio de San Pablo, en la capital, construyéndose el edificio con las limosnas por él mismo solicitadas y en la antes mencionada Casa de Estudios de Teripetío, estableció la primera biblioteca de Nueva España, la cual contenía cuantiosos volúmenes sobre las distintas lenguas y artes.

El llamado "Lumbrera del Siglo", por García Izcabalceta, fue nombrado, por su gran prestigio como oráculo de la Nueva España.

Corriendo el año de 1584 y a la edad de 80 años - de vivir este eminente sabio de cuya obra transcribimos el siguiente capítulo:

### TERCERA INVESTIGACION ACERCA DEL ALMA

Consideraciones sobre los sentidos interiores, sentido común fan tasía, imaginación, estimativa, memoria. ¿ Pueden considerarse como distintos entre sí?

Parece que no.

En vano se enumeran cinco sentidos interiores, - siendo que bastan los externos. Si los sentidos internos fueran necesarios, pensamos que únicamente lo serían para apreciar estimativamente; pero como para eso es suficiente contar con - los externos, resulta superfluo acudir a los internos, ya que cada sentido sabe estimar su propio objeto, según dijimos co-- mentando a Aristóteles.

El entendimiento parece depender menos de los sentidos que de cualquier otra potencia sensitiva; mas el entendim imiento nada conoce si no es recibéndolo de los sentidos, según clásica explicación dada por Aristóteles, ni puede percibir tampoco sino aquello que recibe en los sentidos; en semejantes condiciones no hay por qué considerar una facultad estimativa, y conviene no establecer, por tanto, los cinco sentidos internos.

Toda visión puede ser corporal, espiritual o intelect ual. No hay que añadir, entonces, otro conocimiento, pues si es espiritual por la facultad imaginativa, y si es intelectual - por el entendimiento. Bastan en consecuencia, los sentidos, la

facultad imaginativa y el entendimiento, por lo que no hay necesidad de considerar las potencias sensitivas llamadas internas.

Avicena, sin embargo, en su Tratado de Anima, - dice lo contrario.

Para resolver el problema hay que tener en cuenta que los sentidos internos no se llaman así porque están colocados interiormente en el cuerpo, ya que entonces sería interior el tacto, pues se hallaría colocado en las ramificaciones nerviosas - que se adentran en el cuerpo; mas tampoco se llaman internos -- porque necesiten de otro sentido para verificar sus operaciones; - si así fuera, el sentido del gusto también sería interno en tanto que necesita del sentido del tacto, pues la sensación gustativa no se verifica sin su ayuda; se llaman internos en el expreso sentido de que para verificar sus operaciones requieren la actividad de -- otro sentido situado en distinto órgano.

Débese también tener presente que cualquier sentido exterior realiza su operación en torno a su propio objeto, mas no puede juzgar de su propia operación, porque los sentidos externos no son potencias reflexivas, y por tal motivo tienen necesidad de algún otro sentido destinado a este fin; este propósito se realiza por medio de los sentidos internos, tal y como más abajo se explicará.

Teniendo en cuenta que la Naturaleza no puede ser deficiente en aquello que es necesario, conviene que haya tantas operaciones del alma sensitiva cuantas son necesarias - para la vida perfecta del animal, y si tales operaciones no se -- pueden verificar por medio de una sola potencia hay que poner varias, ya que la potencia es el principio de la operación .

Para la vida perfecta del ser animado no basta - que perciba la cosa en estado presente, sino también en su ausencia; dicho en otros términos: parece que el ser animado nunca se movería a inquirir qué cosa es lo ausente, y sin embargo vemos que en realidad lo hace, por lo que se hace necesario admitir que por medio del alma sensitiva se perciben las especies y se conservan en la ausencia del objeto. El percibir y el retener no son operaciones de un mismo principio. Las cosas húmedas - se pueden percibir muy bien y retener muy difícilmente; las se--cas con dificultad se perciben; pero se retienen muy bien. Ade--más de esto requiérese que el animal huya de algunas cosas y --persiga otras, no sólo por conveniencia para el sentir, sino por otras diversas razones. Se hace necesario que la oveja siga al - pastor obedeciendo con ello a cierto instinto natural de amistad, y huya del lobo como de algo que le es nocivo. El ave recoge las pajas o popotes no porque esto sea necesario para el sentido, si no porque esto le conviene a ella para alcanzar y almacenar los materiales de su nido. Es necesario suponer la existencia de un

principio del cual procedan, en el ser animado, las inclinaciones distintas de los sentidos externos y en donde se aguarden las espe  
cies que no se encuentran en los sentidos.

Junto a los cinco sentidos externos es necesario considerar el sentido común como una potencia interna."

(INVESTIGACION FILOSOFICO-NATURAL)

FRAY ALONSO DE LA VERACRUZ

#### 4.- INFLUENCIA DE LAS ORDENES RELIGIOSAS EN LA EDUCACION.

Es incuestionable que, junto a la conquista armada, se desarrolló esa lucha conocida como la "conquista espiritual" de México. La influencia humanista europea se hizo sentir desde entonces y condicionó el proceso del desarrollo espiritual en la Nueva España durante los siglos XVI y XVII. Erasmo de Rotterdam -primer humanista de su época-, Fr. Luis de León y Tomás de Moro, -están entre las figuras cuya fuerza de pensamiento y prestigio espiritual encontraron reflejo en la vida y actitudes de de Gante, de la Veracruz, Vasco de Quiroga y otros notables religiosos y prelados que se distinguieron aquí por su obra. Así puede explicarse también, más tarde, la acción brillante de Sor Juana.

En la colonización hispano-portuguesa se destaca, como fenómeno notable, la cristianización. Ejercida ésta con pro  
fundidad o de modo superficial- en los numerosos grupos indige-

nas sometidos en los inmensos territorios, fue nominalmente indiscutible. Su acción llegó a alcanzar hasta el archipiélago Filipino. Así, al lado de Cortés, el Conquistador, llegó Fray Bartolomé de Olmedo, el predicador, y era una de las disposiciones de Diego de Velázquez al autorizar la conquista de México, que se ganaran para la religión nuevos fieles. A pesar de la independencia de Cortés respecto a las órdenes de Velázquez, es de notar que en ese aspecto sí se disciplinó.

Sin embargo, no todo fue positivo ni benéfico dentro del grandioso edificio misional del mundo ibérico. El sistema de excesiva "tutela" de los indios por parte de los frailes, contribuyó a mantener a aquéllos aparte y sumisos al español. Además, la decisión de los misioneros de apartar a los indios del sacerdocio y de la vida religiosa, produjo consecuencias insospechadas para el desarrollo de la iglesia y aun del futuro social de la Nación. En efecto, el indígena resultó discriminado aún en su carácter de clérigo. El corto número de individuos que poco a poco fue profesando, quedó, en su gran mayoría, confinado a pequeñas parroquias y relegado a funciones subalternas. El clero criollo quedaba situado en mejores condiciones.

Sobre el particular, dice Picard, en su obra Ensayo sobre el apostolado y los métodos misionarios de las Ordenes mendicantes en la Nueva España de 1523-24 a 1572: "¿Fue posible y preferible en aquel tiempo una conducta diferente? No lo sé. Pero lo que sé es



que los misioneros practicaron el sistema de tutela, porque es un hecho. Y lo que sé también es que ese sistema tuvo a la larga -- grandes inconvenientes para el establecimiento de la Iglesia y el desarrollo de la Nación Mexicana, porque es otro hecho. Nada -- más... "Y más adelante, agrega:" A una cristiandad indígena se superpuso una Iglesia española; y la Iglesia en México apareció -- finalmente no como una emanación del mismo México, sino de la metrópoli, una cosa venida de fuera, un marco extranjero aplicado a la comunidad indígena. No fue una iglesia nacional, fue una Iglesia colonial, puesto que México era una colonia y no una -- Nación. . ."

Sobre las profundas implicaciones de estos hechos cabe aquí reflexionar, apartado de todo afán condonatorio o de aprobación.

Recordemos que en las misiones americanas del -- siglo XVI aparecen, por una parte, el obispo con su clero secular, poco numeroso, y por otra, los religiosos al margen de la autoridad episcopal aún como párrocos. La acción de estos era, pues práctica -- mente autónoma y paralela a la del Episcopado. En otro aspecto, el hecho de que los frailes hayan constituido un número mucho mayor, junto a su mejor organización y disciplina, les dió ventaja y aún llegó a oscurecer la labor de los obispos. No fue menos significativo el factor de que los religiosos representaban un nivel intelectual y hasta moral muy superior al de clero secular.

Si recordamos también -como se explica más adelante en el capítulo de La Castellanzación, el Bilingüismo y la Unidad Nacional que hubo intereses inconfesados de los religiosos por mantener al indio ignorante de la lengua española, cabe concluir que el peso de las circunstancias Históricas determinó, en materia de evangelización, que se fundara en la Nueva España "no una iglesia mexicana sino apenas criolla"; más bien "una -- iglesia española, organizada conforme al modelo español y donde a los fieles indígenas correspondió el papel de cristianos de segunda categoría".

Y esta situación habría de tener, a la larga, trascendentes repercusiones. La obra positiva de las órdenes religiosas que aquí se describe, la infatigable y virtuosa labor de distinguidos frailes -que se relata y analiza en el capítulo de Los Misioneros, junto a la obra multiforme y anónima de muchas figuras cuya acción no es posible recoger aquí, constituye una suma de pensamiento y acción humanista que habría de culminar más tarde con la obra educativa, económica y política de los religiosos Hidalgo, Morelos, Mora y otros próceres de la Independencia y la Reforma.

Al mencionar, a continuación, la localización geográfica de las Ordenes, debe tenerse en cuenta que la referencia que se hace de la Nueva España no es en un sentido administrativo, sino en el que se le dió comunmente en el siglo XVI. Es decir, no

sólo el territorio dependiente de la Audiencia de México sino el de la Nueva Galicia, que dependía de otra. Así, la Nueva España abarcaba también Yucatán, y Tabasco como anexo.

a) Los Franciscanos.

Esta Orden religiosa, conocida también como de -- Frailes menores, adoptó la regla de estrecha pobreza. Después se subdividió en religiosos Conventuales, y Observantes. Fr. Pedro Melgarejo y Fr. Diego de Altamirano fueron de los primeros en llegar a la Nueva España; más adelante llegaron Fr. Juan de Aora y Fr. Juan de Tecto, muertos poco después en las Hibueras. Del lego Pedro de Gante se trata por separado. Todos estos frailes no vinieron a fundar la orden sino con la intención de trabajar entre los indios. Aunque más importa la obra colectiva que la individual, enlistaremos a los "Doce", misión primera de los Frailes Menores de la Observancia, que llegó del 17 al 18 de junio de 1524. "Los doce Apóstoles", como la tradición los ha llamado también, fueron:

Fr. Martín de Valencia, Fr. Francisco de Soto, Fr. Martín de Jesús, o de la Coruña, Fr. Juan Suárez, o mejor, Juárez, Fr. Antonio de Ciudad Rodrigo, Fr. Toribio de Benavente (Molinista, quien produjo valiosos relatos sobre esta misión), Fr. García de Cisneros, Fr. Luis de Fuensalida, Fr. Juan de Ribas, Fr. Francisco Jiménez, Fr. Andrés de Córdoba y Fr. Juan de Palos.

Habiendo sido los franciscanos los primeros en llegar, se establecieron en el centro de México y en Puebla y de allí irradiaron su influencia a Michoacán y Nueva Galicia, o sea al Norte y al Poniente. Luego que llegaron se reunieron en México para organizar, como Custodia, la que habría de ser llamada más tarde Provincia del Santo Evangelio, porque fue el primer nombre que tuvo la Provincia de San Gabriel, de donde eran oriundos casi todos, y porque en realidad era el nombre más adecuado, dada su finalidad de predicar el evangelio en tierra de "idólatras". En julio de 1524 fundaron los primeros conventos en México, Texcoco, Huejotzingo y Tlaxcala. Pronto se extendió su obra a otros lugares. A final del siglo XVI, tenía construidos setenta y cinco conventos, a una distancia de seis u ocho leguas entre sí, por lo que abarcaron una amplia región.

La Custodia de San Pedro y San Pablo -Michoacán y Jalisco- se fundó en 1535 y su primer custodio fue fray Antonio de Segovia. Fue Brigida en Provincia a petición de los frailes en el Capítulo General celebrado en Valladolid en 1566.

De estos misioneros habremos de decir que todos, al igual que los Dominicos y Agustinos, pretendían la catequización y pensaban en la educación como complemento indispensable. El criterio de que sin educación primaria las comunidades progresan más lentamente y la iglesia misma refleja tal situación, determinó

el tipo de escuelas anexas a las iglesias y conventos, esto es, escuelas elementales en las cuales se enseñan algunas artes que complementen el culto, técnicas diversas y, más adelante, estudios secundarios para preparar jóvenes para el culto y algunas profesiones. Así, la escuela serviría también para consolidar la iglesia.

Franciscano fue Fr. Juan de Zumárraga, cuya obra se atribuye más a su personalidad y a las excelentes relaciones que mantuvo con su Orden, que a su calidad de Obispo de México (1528 a 1548) Zumárraga introdujo la imprenta en México; la primera prensa fue traída de Sevilla.

#### b) Los Dominicos.

Esta orden religiosa, de frailes Predicadores, adoptó como una de sus normas la de pobreza perfecta y por tanto era una orden mendicante. Sus miembros son fundamentalmente predicadores y domina en ellos una concepción intelectualista de la vida y la religión; su prédica habrá de convencer mediante la convicción intelectual, de ahí que fuera la primera en organizar los estudios dentro del claustro; su representante más brillante en el Derecho de Gentes lo fue aquí Bartolomé de las Casas, el más grande defensor de los derechos de los indios, y en las ciencias sagradas, Santo Tomás de Aquino.

No tuvieron los dominicos la misma suerte que los franciscanos. Llegados en 1526, muchos de ellos, al no poder resistir el clima murieron, o bien regresaron a España; sólo quedaron fray Domingo de Betanzos como superior, fray Gonzalo Lucero, diácono y fray Vicente las Casas, acólito, quien -- probablemente fue el primer dominico con votos hechos en la Nueva España.

Cuando regresó a la metrópoli fray Vicente de Santa Mariña envió seis dominicos más, y después fueron llegando otros; entonces fueron ya suficientes para organizar una provincia independiente de la de España, a la que habían estado sujetos inicialmente.

Segundos en llegar, los dominicos ocuparon una zona única, y claramente delimitada, la mixteco-zapoteca, con dos principales centros de irradiación: Teposcolula - Yanhuitlán y Antequera-Oaxaca, que se enlaza con el Valle de México por la línea de conventos de Puebla y del sureste del propio Valle.

Traspuesta ya la etapa primitiva de la Iglesia en México y habiendo quedado atrás la gigantesca tarea de los franciscanos en la educación elemental, los dominicos pudieron consagrarse por fin a las tareas propias de las bases de su orden. De acuerdo con sus principios, establecieron en el Convento Grande de México enseñanzas de artes y teología equivalentes las primeras

a la enseñanza secundaria o artes liberales, para la mejor preparación de sus novicios. En Puebla fundaron el Colegio de San Luis de Predicadores, que principió a funcionar en 1585; de sus aulas - salieron notables predicadores y maestros para las casas de estudio de la orden de la Nueva España.

En 1559 había establecidos 210 Dominicos en 40 -- casas. El segundo Obispo de la diócesis de México fue el dominico fray Alfonso de Montúfar, quien la dirigió de 1553 a 1572.

### c) Los Agustinos.

Fueron también mendicantes los Agustinos, pero a diferencia de los Dominicos, sostienen el primado de la voluntad sobre el intelecto en una concepción voluntarista de la vida y de la acción. Tres votos fundamentales exigen las reglas de su orden, que tienen como origen la Epístola 109 de San Agustín, y son: castidad, pobreza y obediencia. La orden en sí misma tiene su origen en una disposición del Papa Alejandro IV, del año de 1526, al parecer.

En 1553 llegaron los primeros agustinos a México, el 7 de junio y fueron los siguientes: fray Francisco de la Cruz llamado el Venerable, por sus virtudes; fray Jerónimo de San Esteban, fray Juan de San Román, fray Agustín de la Coruña, fray Juan de Oseguera, fray Juan de Moya, fray Jorge de Avila y fray Alonso de

Borja. Al llegar se hospedaron por algunos días en el Convento de Santo Domingo.

Fundadores de la Casa de Estudios Mayores de Tiripetío, sus distinguidos maestros también enseñaron a los niños indios cultura elemental y oficios manuales y de este modo la Casa se convirtió en un centro de educación popular. Fray Alonso de la Veracruz -cuya interesante obra se trata por separado en el capítulo de Los Misioneros- fue uno de sus miembros más distinguidos y organizador, tanto de la casa de Tiripetío, como del Colegio de San Pablo, de tipo mixto, con estudios de Artes y Teología y que contaba con una valiosísima biblioteca.

Ya en 1559, los agustinos habían fundado 40 casas, atendidas por los 212 miembros de la orden.

#### d) Los Jesuitas.

El período de 1523 a 1572 es considerado como el primitivo de la obra de conversión y corresponde, casi exclusivamente, a las tres órdenes mencionadas ya, de Franciscanos, Dominicos y Agustinos, por lo que se le ha llamado "la edad de oro de los religiosos mendicantes".

El advenimiento de los primeros padres de la Compañía de Jesús, en 1572, marca una nueva etapa. Fundada por Ig-



nacio de Loyola, en 1534, la Compañía de Jesús se organiza para predicar, confesar y consagrarse a la educación de la juventud, así como para dirigir colegios y seminarios. San Ignacio fue soldado en su juventud y de ahí que su orden estuviera estructurada con una gran disciplina y armas espirituales a favor de la religión católica. Esta disciplina mejoró significativamente la organización de la orden, con lo que logró recursos nuevos en su lucha por la religión.

Los Jesuitas tenían un espíritu distinto y preocupaciones propias. Es cierto que no dejaron por completo de lado a los indios, pero sí se consagraron con especial esmero a la educación y robustecimiento espiritual de la sociedad criolla, así como a la elevación en todos sentidos del Clero Secular, cuyo nivel era más que mediocre. Respondían de este modo al primordial interés de toda misión: fundación y organización de una Iglesia.

Por su dedicación preferente a la sociedad criolla, su labor contribuyó también a impedir -junto a las causas antes señaladas-, la completa evolución de la iglesia en la Nueva España; ésta había sido detenida antes de llegar a su normal desenlace, que habría sido la formación metódica de un clero indígena creador a su vez de obispos indígenas, para constituirse

en iglesia nacional. Su dedicación al clero secular preparó el traslado progresivo de las parroquias de indios que fueron reincorporadas a aquél, sustrayéndolas de las órdenes religiosas. Estas fueron forzadas a dejar el ministerio parroquial para reunirse en conventos, o bien emprender la evangelización en remotas regiones.

En materia de educación, los jesuitas fundaron colegios de internos y dieron amplio desarrollo a los estudios de humanidades. El primero se llamó Colegio de México y su existencia no fue fecunda ni feliz; fundaron después el Colegio Máximo de San Pedro y San Pablo que poco a poco alcanzó la categoría del Colegio de Estudios Mayores. Siendo tantos los aspirantes a ingresar a dicho colegio, y siendo insuficiente su cupo, fundaron otros más, entre ellos el de San Gregorio, que más adelante fue destinado a la instrucción religiosa y elemental de los indios; fundaron también los colegios de San Bernardo y San Miguel, aunque no está claro si fueron en realidad uno solo.

El Colegio de San Ildefonso fue autorizado en 1588 y poco después se le unieron los de San Gregorio, San Bernardo y San Miguel, quedando uno solo con el nombre de San Ildefonso. En 1612, por cédula real, se unieron el de San Ildefonso y el de San Pedro y San Pablo formando todos uno solo, y eso fue el origen de nuestra actual escuela Preparatoria. Reorganizado el --

Colegio bajo el nombre de Real Colegio de San Pedro, San Pablo y San Ildefonso de México, fue dotado de Constituciones que reglamentaban los estudios y funcionamiento del mismo; entonces adquirió gran renombre y prestigio.

Fuera de México los Jesuitas fundaron colegios en Pátzcuaro, Oaxaca (1575), Puebla, Veracruz, Tepotzotlán, Guadalajara, Guanajuato, Querétaro, Zacatecas, Valladolid y otros.

Fecunda fue la permanencia de los jesuitas en la Nueva España; el poder y la riqueza pronto ocuparon el lugar que en la orden habían tenido la pobreza y la debilidad a su llegada; debido a sus trabajos en la educación habían adquirido una muy grande influencia, pues eran dueños de los mejores y más importantes colegios, directores espirituales de la alta sociedad colonial y a pesar de su poder se considera por muchos que habían conservado la pureza de sus costumbres pues eran fieles a las reglas de su instituto. El Virrey de Croix decía de ellos que "... todos los habitantes, desde el más pobre, eran todos alumnos dignos y celosos partidarios de la Compañía de Jesús..."

Pero en la Península, al subir al trono Carlos III, decidió poner en práctica importantes reformas en la vida económica de su dilatado reino, y una de ellas fue precisamente la de supeditar a la iglesia al trono; para lo cual dispuso que el

clero contribuyera a los gastos públicos, y que los obispos quedaran supeditados al Consejo Real. Siendo la de los jesuitas una orden absolutamente disciplinada al poder papal, y sintiendo el rey antipatía por ellos, los consideró sus enemigos y decidió expulsarlos de todos sus territorios, lo que finalmente se ejecutó también en la Nueva España.

Otras órdenes religiosas que aportaron también, aunque muy reducidos contingentes a la obra evangelizadora en la Nueva España, fueron las siguientes: Mercedarios, Carmelitas, Benedictinos, Juaninos, Betlemitas, así como de San Antonio Abad y San Hipólito.

##### 5. - LA EDUCACION DE LA MUJER EN NUEVA ESPAÑA.

( Sor Juana Inés de la Cruz ).

La enseñanza secundaria, que había sido organizada en la Nueva España por las órdenes religiosas tuvo, entre otras serias limitaciones, la de excluir la formación académica de la mujer. Por ello reviste gran importancia la figura de Sor Juana en el pensamiento educativo de México, ya que su vida y su obra -excepcionales- constituyen una singular realización de una nueva manera de interpretar la educación superior de la mujer durante la Colonia.

Juana Inés de Asbaje y Ramírez (1651-1695), el más preclaro talento femenino del siglo XVII, viene al mundo

en San Miguel Nepantla, Amecameca, México, en 1651; niña --  
precozmente inquieta por saber, a los tres años de su edad --  
aprende en una escuela "Amiga" las primeras letras. Tan --  
grande era su afición al estudio que pide a sus padres que ves-  
tida de mancebo le permitieran visitar las aulas de la Universi-  
dad. Renuncia a pequeños placeres infantiles para preservar -  
su inteligencia, corta su cabellera como disciplina en el estu--  
dio y en la Corte asombra a sabios y notables con su ingenio y  
cultura sin igual; adopta el estado monástico y entre estudios  
y caridad y disciplina transcurre su fecunda vida que se extin-  
gue en 1695 durante una epidemia. Sor Juana vivió en una -  
época en la cual la formación intelectual de la mujer no fue -  
objetivo fundamental ni permanente; al conocimiento de las pri-  
meras letras y la doctrina cristiana no se consideraba útil aña  
dir nada más; la mujer debería prepararse para el hogar y esto  
ni siquiera era atendido con eficacia; una total indiferencia y  
desprecio por la formación cultural de la mujer eran el signo  
de la época y contra ello se rebeló Sor Juana, poniendo en la -  
empresa el brillo de sus conocimientos, la galanura de su inge-  
nio y el brío de su entusiasmo; se afirma en las virtudes cris-  
tianas de la educación de la mujer, pero reclama para ésta los  
derechos de una alta cultura académica; su vida entera es para  
digma de este ideal y la fama alcanzada por su poesía hace posi-  
ble la difusión de sus ideas feministas y marca la influencia -  
tan grande de la poetisa mexicana en posteriores acontecimientos

reivindicadores de la mujer. Así, en el siglo XVIII se fundaron colegios para mujeres, y finalmente se concedió a la mujer aptitud para el trabajo intelectual.

### EL SERMON DE VIEIRA, LA CARTA ATENAGORICA Y LA RESPUESTA A SOR FILOTEA DE LA CRUZ.

De capital importancia para el conocimiento del pensamiento feminista de Sor Juana es la "cuestión de las cartas": Ocurrió que el famosísimo predicador portugués, padre Antonio Vieira, pronunció un importante sermón en Lisboa en la primera mitad del siglo XVII, en el cual, muy hábilmente y empleando sutiles sofismas, impugnaba las ideas de San Agustín, Santo Tomás y San Juan Crisóstomo en torno a delicadas cuestiones teológicas; dicho sermón fue reproducido y ampliamente difundido y cuarenta años después de haber sido pronunciado, llegó a poder de la poetisa mexicana, quien, en charla informal analizó el sermón y con finura y meticulosidad destruyó la ingeniosa armazón de sofismas y salió adelante con el pensamiento de los padres de la Iglesia, maravillado un caballero, cuyo nombre no conserva la historia, de la habilidad de la monja, le pidió que pusiera por escrito su argumentación y así fue como llegó a conocimiento del obispo de Puebla padre Manuel Fernández de Santa Cruz, quien admirado del claro talento de la monja, dió a la publicidad su alegato, haciéndolo preceder -

de una carta que firmó con el nombre de Sor Filotea de la Cruz y nominado al documento de Sor Juana Carta Atenagórica; en su carta, el obispo, prodigó grandes elogios a la monja, pero no desaprovechó la oportunidad de reprocharle que se ocupara de cosas de ciencia y conocimiento y de otras demasiado mundanas, en detrimento de la dedicación debida a su religión; - muy suavemente, el obispo se hacía eco de la opinión reinante en contra de la cultura y sabiduría de las mujeres.

Sor Juana, en su bellísima carta autobiográfica conocida como Respuesta a la muy ilustre Sor Filotea de la Cruz, produce uno de los alegatos más ingeniosos, más hermosos y sinceros, en pro de la instrucción superior de la mujer; del -preciado documento de referencia, habremos de transcribir algunos párrafos en los que se pone de manifiesto la dulce y canudorosa autobiografía de la poetisa y el vigoroso alegato en defensa del derecho de la mujer a la cultura tanto o más valioso si -consideramos el tiempo en que fue producido, en México, en -el año de 1961, época convulsa de hambres, miseria, enfermedades y tumultos, en la que se principió a gestar la idea libertaria.

RESPUESTA DE LA POETISA A LA MUY ILUSTRE SOR FILOTEA  
DE LA CRUZ.  
(Fragmentos)

"muy ilustre señora, mi señora. . . Yo no estu  
dio para escribir ni menos para enseñar, que fuera en mi - -

desmedida soberbia, sino sólo por ver si con estudiar ignoro menos...

El escribir nunca ha sido dictamen propio, sino fuerza ajena... Lo que si es verdad, que no negaré... que desde que mervo la primera luz de la razón, fue tan vehemente y poderosa la inclinación a las letras que ni ajenas represiones (que he tenido muchas) ni propias reflexas (que he hecho no pocas) han bastado a que deje de seguir este natural impulso, que Dios puso en mí, su Majestad sabe porque y para qué: y sabe que le he pedido que apague la luz de mi entendimiento, dejando sólo lo que baste para guardar su Ley, pues lo demás sobra (según algunos) en una mujer; y aun hay quien diga que daña...

Entréme religiosa, porque aunque conocía que tenía el estado cosas (de las accesorias hablo, no de las formales), muchas repugnantes a mi genio, con todo, para la total negación que tenía al matrimonio, era lo menos desproporcionado y lo más decente que podía elegir...

¿Quién no creerá, viendo tan generales aplausos, que he navegado viento en popa y en mar de lecho, sobre las palmas de las aclamaciones comunes? Pues Dios sabe que no ha sido muy así... Me han mortificado, y atormentado... con aquel: no conviene a la santa ignorancia, que deben, este estudio; se ha de perder, se ha de desvanecer en tanta altura como su perspicacia



y agudeza... Pero todo ha sido acercarme más al fuego de la persecución, el crisol del tormento y ha sido con tal extremo, que han llegado a solicitar que se me prohíba el estudio.

Una vez lo han conseguido con una prelada muy santa y muy cándida, que creyó que el estudio era cosa de Inquisición y me mandó que no estudiase: yo la obedecía (unos tres meses, que duró el poder ella mandar), en cuanto a no tomar libro, que en cuanto a no estudiar absolutamente, como no cae debajo de mi potestad, no lo pude hacer, porque aunque no estudiaba en los libros, estudiaba en todas las cosas que Dios crió, sirviéndome ellas de letras y de libro toda esta máquina universal. Nada veía sin reflexa, nada oía sin consideración, aun las cosas más menudas y materiales; porque como no hay criatura, por baja que sea, que no conozca el me fecit Deus, no hay alguna que no pasme el entendimiento, si se considera como debe...

Pues, ¿qué os pudiera contar, señora, de los secretos naturales que he descubierto estando guisando? Ver que un huevo se une y se frie en la manteca o aceite y por el contrario se despedaza en el almíbar... Y yo suelo decir, viendo estas cosillas: Si Aristóteles hubiera guisado, mucho más hubiera escrito. El Venerable Doctor Arce en su estudioso Bibliorum excita esta cuestión y al fin resuelve con su prudencia que el leer publicamente en las cátedras y predicar en los púlpitos, no

es lícito a las mujeres; pero que el estudiar, enseñar y escribir privadamente, no sólo les es lícito, pero muy provechoso y útil-si-tuvieren el talento y requisitos necesarios para tan sagrado empleo...

¡Oh!, cuántos daños se excusaran en nuestra República si las ancianas fueran tan doctas como Leta, y si supieran enseñar como manda San Pablo y mi padre, ¡San Jerónimo! Y no, que por defecto de esto y la suma flojedad en que han dado en dejar a las pobres mujeres, si algunos padres desean doctrinar más de lo ordinario a sus hijas, les fuerza la necesidad y falta de ancianas sabias a llevar maestros hombres a enseñar a leer, escribir, y contar, a tocar y otras habilidades de que no pocos daños resulta... Por lo cual muchos quieren dejar más barbaras e incultas a sus hijas, que no exponerlas a tan notorio peligro como la familiaridad con los hombres, lo cual se excusara si hubiere ancianas doctas como quiere San Pablo y de unas en otras fuese sucediendo el magisterio...

¿En qué ha estado el delito, si aún lo que es lícito a las mujeres, que es enseñar escribiendo, no hago yo? ... Si el crimen está en la Carta Atenagórica ¿fué aquella más que referir sencillamente mi sentir ...? pues si ella (la Iglesia) con su santísima autoridad no me lo prohíbe, ¿porque me lo han de prohibir otros? Llevar una opinión contraria a la de Vieira fué en mi atrevimiento? y no lo fué en su paternidad llevarla contra

los tres Santos Padres de la Iglesia? ¿Mi entendimiento, tal cual, no es tan libre como el suyo, pues viene de un solar? ¿Es de los principios de la Santa Fé revelados su opinión, para que la hayamos de ofrecer a ojos cerrados? ...

... De este Convento de Nuestro Padre, San Jerónimo de Méjico, a primero día del mes de marzo de mil seiscientos noventa un años.

B. V. M. vuestra más favorecida.

Juana Inés de la Cruz.

## 6.- LA CASTELLANIZACION, EL BILINGUISMO Y LA UNIDAD NACIONAL

Don Antonio Lorenzana y Buitrón, arzobispo de Toledo y cardenal, se significó en la Nueva España por su labor educativa, en la que realizó el más serio intento de castellanización de los indios. Antes de él, ciertamente, se habían dado disposiciones oficiales para castellanizar a los aborígenes y la labor de los misioneros había fructificado en interesantes logros. En efecto, desde a raíz de consumada la conquista, los religiosos impartían la enseñanza del castellano con propósitos de evangelización. Para el cumplimiento de esta tarea, aquéllos tuvieron que aprender len--

guas nativas, a fin de llevar al cabo con buen éxito la enseñanza del Español. No obstante lo anterior, en proporción a la cuantía de la población indígena sólo un número muy reducido aprendió el nuevo idioma.

Los motivos determinantes de esta situación fueron obvios: por una parte, actuó el propio fervor de los religiosos - por efectuar la evangelización en las lenguas autóctonas, a fin de imprimir a sus prédicas un mayor radio de difusión; por otra, su afán ~~---~~ a veces interesado ~~---~~ por constituirse en intermediarios ante los conquistadores, los situó en calidad de obligados intérpretes. Pero, fundamentalmente, la causa principal fue el desmedido propósito de explotación del hombre americano por parte del conquistador. Los Españoles primero, y después los criollos enriquecidos, se opusieron sordamente a toda medida que - significase un principio de liberación o que tendiese a acercar - al indio al nivel de sus opresores. De este modo, los gobernantes y los privilegiados - autoridades civiles y algunas eclesiásticas, inclusive ~~---~~ opusieron tenaz y sistemática resistencia a las cédulas reales dictadas para ordenar la castellanización.

Fue sin duda el obispo de Antequera quien, a fines del siglo XVII, había encontrado una fórmula práctica para estimular a los indios a favor de su castellanización. Así, informaba al Rey Carlos II que los indios "hacen sumo aprecio de las

varas y oficios de gobernadores, alcaldes, regidores, alguaciles mayores, escribanos y otros ministros que componen el cuerpo de su república, lo que ellos llaman tlatoque". Y, con base en el conocimiento de las naturales reacciones del indígena, proponía al monarca, como medida eficaz para interesar al indio en la castellanización, que "no se diese vara u oficio alguno de república, a indio que no supiese la lengua castellana, dándole para aprender el plazo de tres o cuatro años... Que en estos mismos cuatro años se prefieran los que ya la supieren". Tuvo buena acogida esta sugerencia ya que Carlos II en 1690 expidió cédula que disponía "... que así en el dicho obispado de Oaxaca como en los demás de ese reino y privincias, sean preferidos y prefieran, en caso de igualdad de sujetos, los que supieren la lengua castellana, para que con este motivo procuren todos -- aprenderla, como se cree lo harán por llegar a merecer estos ~ oficios". Y calificaba esta disposición como "el medio que se ha considerado por más corriente y suave... a cuyo fin ordenaréis a los alcaldes mayores de todas esas provincias, publiquen esta mi resolución en todos los pueblos de indios".

Pero el mandato real resultó inoperante por falta - de aplicación. Cabe señalar que la resistencia a la enseñanza del Español encontró firmes aliados entre los prelados, párrocos

y ministros eclesiásticos. Especialmente los segundos, en lo general, no sólo no practicaban la enseñanza sino que ejercían represalias y aún llegaban a imponer castigos a los indios que, -- "faltos de respeto", se atrevían a hablar el español. Por eso más tarde el arzobispo Lorenzana y Buitrón hacía recaer la mayor responsabilidad en los curas, al decir: "¿Quién no ve que al Prelado, Párroco y Ministros eclesiásticos se echará siempre la culpa de que los naturales no aprendan el castellano? Porque el Al--calde Mayor no les ha de predicar ni enseñar la Doctrina Cristiana, ni puede estar hablando con ellos todo el día como el Párroco, al que miran como su Padre, Maestro y Director espiritual; ¿y a quién se le oculta que si con empeño tomaran a su cuidado los -- Ministros evangélicos la enseñanza del castellano, lo lograrán, -- como esperamos, en pocos años?"

La explicación de esta conducta se encuentra en el hecho reconocido del bajo nivel cultural del sacerdote de idiomas de aquel tiempo. Ellos hallaban más fácil hacerse del dominio de una lengua aborígen que profundizar en otros estudios de su carrera. Además y esto era decisivo, resultaba para ellos ventajoso aposentarse en determinadas regiones; y un factor que determinaba su estabilidad era su dominio de la lengua nativa más extendida en esa área. Esto los constituía en expertos indispensables para tratar con los aborígenes, circunstancia que no podría lo-

grarse en caso de un progresivo conocimiento del castellano por los indios, que acabaría por eliminar la necesidad de los intérpretes.

A la luz de esta desconsoladora realidad, surge en la Nueva España la figura del arzobispo Don Antonio Lorenzana y Buitrón, quien, con su poderosa inteligencia captó los aspectos trascendentes y las implicaciones profundas del bilingüismo. Se extrañaba él de que "en dos siglos y medio de hecha la conquista de este Reyno, estamos aún llevando y sintiendo que, como si fuéramos el mismo esclarecido conquistador Hernán Cortés, necesitamos intérpretes de las lenguas e idiomas de los naturales, y aún en más número que al principio". Y enfatizaba la verdadera trascendencia del aprendizaje del castellano por los indios, al expresar que "de este modo, adelantarán, sabrán cuidar su casa, podrán ser oficiales de República y explicarse con sus superiores, ennobleciendo su Nación y desterrando la ignorancia que tienen, no sólo de los Misterios de la Fe, sino también del modo de cultivar sus tierras, cría de ganados y comercios de sus frutos... "

Los interesantes puntos de vista vertidos por el arzobispo ponen de manifiesto su amplia concepción del proceso de castellanización. Atribuía a éste no sólo el propósito religioso sino fines sociales, económicos y políticos. Propugnaba en realidad

por el inicio de la unidad nacional, considerando como piedra angular la comunidad del idioma. Fue así como su fuerza de convicción y su clarividencia del problema ---que se pueden apreciar en el texto de la famosa Pastoral de Lorenzana y Buitrón, que por se parado se reproduce---, logró completo reconocimiento y apoyo de Carlos III cuando, en abril de 1770, el monarca expidió cédula en refrendo y ratificación de la pastoral citada. En ella expresaba el rey un argumento de gran valor: "... si al principio de la conquista se hubiese puesto todo el empeño a enseñar a los indios el castellano en menos de medio siglo se hubiera conseguido..." Y demostraba el monarca el aprecio a las bondades de la Pastoral del arzobispo, al llevar el ámbito de aplicación de su cédula más allá de la Nueva España, para abarcar "los reinos de las indias, islas adyacentes y de filipinas".

Una vez más los intereses creados en la Nueva España prevalecieron sobre la regia disposición. No fue sino hasta diciembre de 1772 cuando el virrey Antonio Bucareli y Ursúa dictó su "Bando sobre el establecimiento de escuelas para indios en todo el virreynato, con la mira de desterrar los diferentes idiomas indígenas, y hacer prevalecer únicamente el castellano".

La crítica sobre la pastoral del arzobispo Lorenzana ---tiene que advertir sus defectos ---imposición de la enseñanza, en



tre otros--- atribuibles a la impaciencia y quizá a cierta sensación de impotencia de parte del alto prelado que la dictó. La Pastoral --adolesce, además, --a pesar de sus aspectos favorables a la reivindicación de los indios--- de una concepción discriminatoria y contraria a los derechos humanos. Es todo positiva al conceder al --bilinguismo todo su valor como instrumento forjador de la unidad nacional, aunque a veces incurre en contradicciones al pretender erradicar las lenguas nativas.

Acerca de la importancia de una efectiva incorporación del indígena a la nación, por su conocimiento y uso del español --paralelo al de su lengua nativa---, cabe citar, aunque incompleta, la autorizada opinión de don Luis González Obregón, al comentar la pastoral de referencia: "Parece inconcebible que las reflexiones que hacía el prelado en el siglo XVIII, conserven toda la fuerza de su verdad en nuestro siglo XX; porque los millones --de indígenas que forman parte de la población de nuestra República, permanecen en la misma actitud de petrificación y de mudez que --sus ídolos mudos y de piedra conservados en el Museo..."

Uno de los hechos que corroboran que la persistencia en el uso de las lenguas autóctonas --con ausencia del Español-- ha sido contraria al desideratum de la unidad nacional en nuestro país, lo aporta la realidad de la proliferación de aquéllas en dialecto-

tos, lo que hizo más intrincado y complejo el mosaico de nuestra población. Sin duda que el aherrojamiento de conglomerados indígenas durante la Colonia y épocas posteriores y su persistente discriminación económica y social, determinaron su falta de comunicación y la progresiva corrupción de algunas lenguas que originó nuevos dialectos. Opiniones semejantes a las de González Obregón han sido producidas por distinguidos estudiosos y educadores mexicanos, entre ellos don Gregorio Torres Quintero y, más recientemente, don Rafael Ramírez. Asimismo, distintas reuniones de pedagogos y científicos nacionales han abundado en la conveniencia de la prosecución de la enseñanza del Español por el método original que usaron los primeros y notables religiosos a raíz de la conquista, o sea el estudio de una lengua autóctona para servirse de ella en la enseñanza del castellano. Dichas reuniones han recomendado, también, la utilización de los modernos medios audiovisuales, la radio, el cine sonoro y aún la televisión, como vehículos prácticos para la enseñanza masiva del español.

#### PARA QUE LOS INDIOS APRENDAN EL CASTELLANO

CARTAS PASTORALES Y EDICTOS DEL ILUSTRISIMO SEÑOR D.  
FRANCISCO ANTONIO LORENZANA Y BUITRON, ARZOBISPO  
DE MEXICO.

#### PASTORAL V

"En dos siglos y medio de hecha la Conquista de -

este Reyno, estamos aun llorando y sintiendo, que como si fuéramos el mismo esclarecido Conquistador Hernán Cortés, necesitamos Intérpretes de las Lenguas, e Idiomas de los Naturales, y aun en más número, que a el principio, pues con Gerónimo de Aguilar y Doña Marina entendió el Conquistador el Lenguaje de muchas Provincias desde Yucatán hasta México y desde aquí hasta Guatemala y ahora en una sola Diócesis se han multiplicado de tal modo, que aun para confesar algún reo en las cárceles, podemos asegurar, que no se ha hallado Ministro Eclesiástico, ni Intérprete: En las Diócesis de la Puebla y Oaxaca hay muchos y muy diferentes Idiomas de los de la de México y siendo uno de los Decretos más repetidos santa y justamente en las Leyes de estos Reynos y encargado a las dos Potestades, el que los Indios aprendan el Castellano y Lengua propia de nuestro Soberano, en lugar de haberse adelantado, cada día parece se imposibilita más la ejecución... "

"A el principio de la Conquista fue indispensable a los Ministros Evangélicos, dedicarse a el Idioma para lograr la conversión y hoy cesa ya enteramente este motivo, que recomendaron los Concilios Limenses, y Mexicanos; pues el último de éstos fue en el año de 1585 y desde entonces tienen adquirida o pueden adquirir fácilmente los Naturales la instrucción en la

Española, a que se añade mandarlo expresamente las Leyes de este Reyno con estas expresiones: El que a los Indios se pongan Maestros, que les enseñen la Lengua Castellana, por haberse reconocido después de un prolixo exámen, que aun en el más perfecto Idioma de ellos, no se pueden explicar bien y con propiedad los misterios de nuestra Santa Fé Católica, sin cometer grandes disonancias, e imperfecciones..." "Y ruegan y encargan a los Arzobispos y Obispos, que provean y den orden en sus Diócesis, que los Curas y Doctrineros de Indios, usando de los medios más suaves, dispongan y encaminen, que a todos los Indios sea enseñada la Lengua Española y en ella la Doctrina Christiana, para que se hagan mas capaces de dichos Misterios, aprovechen para su salvación y consigan otras utilidades en su Gobierno, y modo de vivir..."

"Los alborotos, los motines, las sediciones civiles toman mucho cuerpo, cuando se traman entre personas de extraña Idioma y las acalora la misma diversidad de costumbres con alguna memoria de sus antiguos Señores y excelencia mal concebida de su Lengua, trages, libertad, Gentilismo y otros vicios, a que es propensa la Naturaleza.

El hablarse un mismo Idioma en una Nación propia de su soberano y único Monarca, engendra cierto amor, e -

inclinación de unas personas, a otras, una familiaridad, que no cabe entre los que no se entienden y una sociedad, hermandad, civilidad, y policía, que conduce mucho para el gobierno espiritual, para el trato doméstico, para el comercio y política, como también para ir olvidando los conquistados insensiblemente sus enemistades, sus divisiones, sus parcialidades y su aversión a los que mandan..."

"Esto es una constante verdad: El Mantener el Idioma de los Indios es capricho de Hombres, cuya fortuna y ciencia se reduce a hablar aquella Lengua, que también la aprende un Niño: es contagio, que aparta a los Indios de la conversación de los Españoles: es peste, que inficiona los Dogmas de Nuestra Santa Fé es arbitrio perjudicial para separar a los Naturales de unos Pueblos de otros por la diversidad de Lenguas: es gasto crecido para los Párrocos, que en su mismo partido necesitan Ministros de distintos Idiomas: es imposibilidad para el Gobierno de los Obispos, para la división, de Curatos, para el premio de los Españoles, e Indios decentes, honrados, bien educados y beneméritos: es poner un Alcalde mayor entre Gentes, que ni le entienden, ni las entiende como si estuviera en Grecia, o Berbería; es ocultar los errores de los Naturales, para que los Superiores no les corrijan: es dar motivo a que noformen concepto de la Divina Magestad, ni de la del Rey de la Tie-

rra, ni den valor a los preceptos de sus Justicias Mayores, ni a lo que les predicán, o reprenden los Párrocos: pues si los Indios envían los hijos a la Escuela, mas es por temor del castigo, que por deseo de su enseñanza y buena educación, mas aprenden de Memoria, que conservan y retienen y según nos enseñan la experiencia, en aflojando la cuerda un Ministro menos celoso, se vuelven a quedar en su puro ser natural: y últimamente es mantener en el pecho una ascua de fuego, un fomento de discordia y una piedra de escándalo, para que se mieren con aversión entre sí los Vasallos de un mismo soberano..."

REGLAS PARA QUE LOS NATURALES DE ESTOS REINOS SEAN FELICES EN LO ESPIRITUAL Y TEMPORAL.

R E G L A S

"Para que los Naturales de estos Reynos sean felices en lo espiritual y temporal..."

Que tengan escuela de Castellano y aprendan los niños a leer y escribir, pues de este modo adelantarán, sabrán cuidar su casa, podrán ser Oficiales de República y explicarse con sus Superiores, ennobleciendo su Nación y desterrando la ignorancia, que tiene, no sólo de los Ministerios de la Fé; sino también del modo de cultivar sus tierras, cría de ganados y comercio de sus frutos a lo que se añade ser falta de respeto ha-

blar con su Idioma con los Superiores, o delante de ellos, pudiendo hacerlo en Castellano, aunque sea hablando poco...

"Así lo mandamos y ordenamos en virtud de Santa Obediencia y baxo de las más graves penas a todos los Párrocos, Vicarios y Clérigos de este Arzobispado, en inteligencia, de que su exacto cumplimiento nos será un mérito de la más alta recomendación y la más relevante prueba que miran por el verdadero bien de los Indios... Y pedimos, rogamos, y encargamos lo mismo a las Justicias Seculares, dueños de Haciendas y demás Personas, que puedan contribuir a fin tan importante, para que unidos íntimamente con la voluntad de nuestro Soberano y la nuestra en hacer y completar esta obra de caridad para la Nación y tan del servicio de Dios merezcan unos y otros las mayores Bendiciones de su Mano omnipotente y la que en su Santo Nombre les concedemos. De nuestro Palacio Arzobispal de México a 6 de octubre de 1769".

### 7. EL PERIODISMO COMO CATEDRA .

José Antonio Alzate, eminente sabio mexicano nació en el año de 1737, siendo hijo único de Juan Felipe de Alzate y doña Josefa Ramírez Cantillana, buenos padres, de posición acomodada que le dieron buenos estudios, así, el 12 de enero de 1753 se graduó como bachiller en Artes y en 1756 del mismo gra

do, en Teología. Su vocación no era religiosa, a pesar de haber obtenido el grado de presbítero, su pensamiento volaba en pos de la ciencia.

Publicó Alzate, en el año de 1768, el "Diario Literario de México" y poco después escribió sobre el tema "Asuntos Varios sobre Ciencias y Artes" para culminar en una de sus máximas obras: "Gacetas de Literatura".

Se lanzó, con furia, contra los adulteradores de Aristóteles, que según él expresaba, la palabra de Aristóteles era la verdad, pero sus "enseñadores" lo hacían a su manera, alterándola y provocando la aparición de sabios vanidosos que retardaban la educación de los mexicanos.

Hizo, además, Alzate interesantes estudios técnicos -- sobre meteorología, zoología, agricultura, botánica, explotación de recursos naturales, etc., pero es así mismo reconocido como precursor de la independencia, ya que la difusión de sus ideas -- filosóficas, de carácter intensamente democrático, contribuyeron, en mucho, a liberar el pensamiento por tanto tiempo atrofiado, -- despejando a la religión de la ciencia moderna.

Fue tal la fama de Alzate que se le designó como socio de la Real Academia de las Ciencias de París, del Jardín Botánico de Madrid, de la Sociedad Vascongada. José Antonio Alzate dejó de existir el 2 de febrero de 1799, contando para ese entonces con 61 años de edad.



PROLOGO O IDEAS GENERALES DE LAS GACETAS DE LITERATURA DE MEXICO Y DE ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS Y ARTE, DE ALZATE.

(Fragmentos).

"En las repetidas ocasiones, que se me ha presentado la idea de introducir una obra periodica de literatura, muy necesaria en la Nueva España, me hallaba abismado, entre diversidad de pensamientos..."

"Determinado ya a emprender la obra, procuraba disculpar mi atentado, y me decía: ¿un magnífico edificio, no comienza por una piedra?"

¿Habrà quien se atreva a negar, que las ciencias en los últimos años del siglo pasado, y en lo que corre del nuestro. Siglo verdaderamente de las luces, han tomado otro semblante? De embarazosas, caprichosas, y enemigas del buen empleo, del precioso veloz tiempo, se han convertido en deleitosas metódicas (gracias al genio geómetra, que sin sentir se ha introducido en todas las facultades) y lo que es más, se conoce ya el camino seguro por donde debe conducirse, abandonadas ya aquellas veredas abisimosas que conducían a un laberinto inesplicable..."

"Para la educación de la juventud se han publicado

muy excelentes métodos, con los cuales se hace mucho progreso en breve tiempo, y se evita aquella aridez que convertía en espinas las que son verdaderamente rosas. No solo las ciencias, las artes han logrado sus mejoras, luego que los sabios unidos a los artistas, han corregido lo que estos ejecutaban, sin mas maestros que una práctica ciega.

Espuesta ya esta breve reforma, que con tanta felicidad vemos ejecutada en el imperio de las letras, propondré el método a que me ceñiré en los papeles que publicaré..."

"Procuraré por medio de ellos esponer las memorias y disertaciones acerca del progreso del comercio y de la navegación, ya sea en extracto, copiando, o traduciendo lo útil: el progreso de las artes no sería objeto menos apreciable a que se dirigen - mis ideas: la historia natural que tantos portentos presenta en nuestra América, será uno de los objetos de predilección..."

"Todo lo que me pareciere redundar en utilidad pública, impreso en idioma extranjero, lo comunicaré á la patria en extracto ó como me pareciere más conveniente. Aquellos manuscritos que llegaren a mis manos, y que su desgracia tiene sepultados en el polvo del olvido, si fueren cortos lograré el mérito en su edición, si no admitieren extracto daré tan solamente una idea ligera, para que sus autores logren en parte el premio debido a sus fatigas.

Finalmente, como la discreción no está muy barata en el mundo, suplico á mis lectores critiquen mis escritos sin llegar al escritor. Las producciones son la viva imágen que espri<sup>men</sup> bellamente el genio del que las produce. Si el público no gustare de lo que se presentare á su vista, me consolaré con que posea mas voluntad que proporcion á servirle: si fuere de su agrado, lograré el colmo de mis felicidades, viendo mis esperanzas cumplidas en más de lo que pensaba".

8. - EL PENSADOR MEXICANO. - JOSE JOAQUIN FERNANDEZ DE LIZARDI.

José Joaquín Fernández de Lizardi nació en esta Capital el 15 de noviembre de 1776, de padres criollos; estudió las primeras letras en Tepotzotlán y en 1793 se matriculó en el colegio de San Ildefonso, el que abandonó sin haberse graduado, en 1798. Fernández de Lizardi se significó como periodista publicando El Pensador Mexicano (de cuyo nombre deriva su seudónimo), Alacena de Frioleras, el Caxoncito de la Alacena, El Conductor - Eléctrico, Conversaciones del Pavo y el Sacristán, El Correo Semanario de México y otros folletos y publicaciones periódicas.

Estudiante en la época de la Revolución Francesa, leyó en fuentes prohibidas a Diderot y quizá a Rousseau y Voltaire.

Prestó sus servicios durante la guerra de Independen-

cia y siempre expresó con gran convicción y vehemencia sus ideas reformistas, no obstante las persecuciones y encarcelamientos de que fue objeto por censurar a los gobiernos español y virreynal. Constituido en reformador de abusos sociales y políticos, luchó penosamente en un ambiente de severa censura.

En lo cultural, se había familiarizado con Feijoo, la Rochefoucauld y Pascal. Sus ideas pedagógicas se habían reforzado con autores franceses y españoles en lo general enemigos del escolasticismo. Su preocupación esencial radicó en el mejoramiento de todo el sistema de enseñanza del país. Sus ideas en materia de educación fueron expuestas y quedaron dispersas en sus escritos. Su Plan de reforma educativa propugnó por la creación de la escuela patriótica de primeras letras, que no es laica, puesto que la situaba al amparo parroquial.

Por circunstancias ajenas a su voluntad Lizardi se hizo novelista debido a las escasas posibilidades de cultivar el periodismo bajo censura y represión. Fue así como discutió consignar sus ideas, observaciones y críticas en una obra que, vió la luz primera en publicaciones por entregas. Sin proponérselo produjo así su obra maestra, que resultó el primer ensayo exitoso de novela en la América española. De géne

ro picaresco, El Periquillo Sarmiento lo desarrolló en forma autobiográfica, sin limitar estilo ni lenguaje.

De este modo, su pensamiento pedagógico, que había expuesto ya en 1814, encontró amplio campo en las páginas de El Periquillo. En éste fue portaestandarte de ideas vigorosas para mejorar el país combatiendo la ignorancia, la decadencia y la rutina. Propugnó una educación progresiva que abandonara los viejos métodos; quería una reforma de planos de estudio, y programas que introdujeran conocimientos prácticos y de utilidad. Difundió noticias de historia natural y de física experimental, ciencias que estaban en sus albores en aquel tiempo. Abogó por el respeto a la vocación y los estudios, la enseñanza racional del idioma y la educación sexual. Insistía en la gran responsabilidad de los padres en la educación de sus hijos y puntualizaba que el maestro debería estar dotado de "saber, prudencia, virtud y talento".

Aunque escribió después otras novelas: La Quijotita y su prima, y Don Catrín de la Fachenda como principales, con El Periquillo se situó a un alto nivel en la literatura hispanoamericana. Esta obra ha sido considerada como la mejor novela costumbrista mexicana del siglo pasado. Fernández de Lizardi se significó por su gran amor a México y su lucha contra toda

sombra de injusticia. Los pasajes moralizadores de sus obras se difundieron en el país, al ser aquéllas reimpresas en Guadalajara. Murió en 1827.

#### FRAGMENTOS DE "EL PERIQUILLO SARNIENTO".

"No seas cándida, y si a Pedro no le inclinan los estudios o no tiene disposición para ellos, ¿no será una barbaridad dirigirlo por donde no le gusta? Es la mayor simpleza de muchos padres pretender tener a pura fuerza un hijo letrado o eclesiástico, aún cuando no sea de su vocación tal carrera ni tenga talento a propósito para las letras; causa funesta, cuyos perniciosos efectos se lloran diariamente en tantos abogados firmones, médicos asesinos y eclesiásticos ignorantes y relajados como advertimos.

Todavía para dar oficio a los niños es menester consultar su genio y constitución física, porque el que es bueno para sastrero o pintor, no lo será para herrero o carpintero, oficios que piden a más de inclinación, disposición de cuerpo y unas robustas fuerzas.

No todos los hombres han nacido útiles para todo. Unos son buenos para las letras, y no generalmente, pues el que es bueno para teólogo, no lo será para médico; y el que será un excelente físico, acaso será un abogado de a docena, si no se le examina el genio; y así de todos los letrados. Otros son buenos para las armas e ineptos para el comercio. Otros excelen

tes para el comercio y topos para las letras. Otros, por último, aptísimos para las artes liberales y negados para las mecánicas, y así de cuantos hombres hay..."

"Para no cansaros, yo pasé mi curso de lógica con la misma velocidad que pasa un rayo por la atmósfera, sin dejarnos señal de su carrera..."

No corrí mejor suerte en la física. Poco me entretuve en distinguir la particular de la universal; en saber si ésta trataba de todas las propiedades de los cuerpos, y si aquélla se contraía a ciertas especies determinadas. Tampoco averigué qué cosa era física experimental o teórica; ni en distinguir el experimento constante del fenómeno raro, cuya causa es incógnita; ni me detuve en saber qué cosa era mecánica; cuáles las leyes del movimiento y la quietud... y, sin embargo, decía (yo), al concluir este curso, que era físico... Temo que me mochen si hubiera sabido explicar en qué consiste que el chocolate dé espuma, mediante el movimiento del molinillo; por qué la llama hace figura cónica, y no de otro modo; por qué se enfría una taza de caldo u otro licor soplándola, ni otras cosillas de éstas que traemos todos los días entre manos..."

## CAPITULO VII

### LA EDUCACION DE LA INDEPENDENCIA A LA REVOLUCION.

- 1.- La Compañía Lancasteriana.
- 2.- Valentín Gómez Farías.
- 3.- José Ma. Luis Mora.
- 4.- Manuel López Cotilla.
- 5.- Gabino Barreda.
- 6.- Antonio P. Castilla.
- 7.- Ignacio Ramírez.
- 8.- Enrique Rébsamen.
- 9.- Carlos A. Carrillo.
- 10.- El pensamiento educativo de Juárez.
- 11.- Joaquín Baranda.
- 12.- Justo Sierra.
- 13.- Gregorio Torres Quintero.
- 14.- Ezequiel A. Chávez.
- 15.- Rosaura Zapata.
- 16.- José Vasconcelos.
- 17.- Antonio Caso.
- 18.- Moisés Sáenz.
- 19.- Rafael Ramírez.



En los principios del siglo XIX, la corriente de ideas precursoras de la independencia de las colonias españolas de América, encontró una nueva razón en apoyo de su demanda de libertad. En efecto, la invasión de España por el ejército de Napoleón produjo en la Nueva España y otras colonias un movimiento político que cobró fuerza al conocerse la abdicación de Fernando VII, el rey español. Se agudizan aquí entonces las divergencias entre la Audiencia, dominada por los españoles, y el Ayuntamiento, en que los criollos tenían predominio. En 1808, el Ayuntamiento pide al Virrey "que se declare un estado de Independencia provisional" con motivo de haber cesado la soberanía del reino.

En 1810, poco después de iniciada la rebelión, Hidalgo expide un decreto aboliendo la esclavitud y el tributo. Para ese año la población del país, según el Semanario Económico, era de 5,910,005 habitantes.

A tiempo que la Revolución de Independencia se desarrolla en México, en Cádiz, en 1812, se formula la Constitución Española, como estatuto de tendencias liberales y democráticas. En dichos trabajos participan diputados mexicanos, pero éstos no representan a la insurgencia. Los diputados americanos en la Corte de Cádiz piden igualdad política

para las colonias con respecto a la metrópoli, y exigen libertad de industria, agricultura y comercio, así como la supresión de estancos y de preferencias a los españoles en materia de empleos y cargos públicos.

Una muestra del carácter liberal de la nueva Constitución la constituye su ordenamiento sobre la existencia de una escuela de primeras letras en cada pueblo. El Virrey Venegas trató de ponerla en práctica aquí, pero hubo de desistir al advertírsele que resultaba "peligrosa para la misma seguridad del gobierno virreinal".

En 1814 Fernando VII, vuelto al poder en España, decreta la disolución de las Cortes de diputados y anula la nueva Constitución. Poco antes, en 1812, se publica en México el bando de libertad de imprenta.

Un año después, Morelos instala en Chilpancingo el primer Congreso de Anáhuac, del que surge un gobierno provisional que él encabeza como Siervo de la Nación. Fue entonces cuando Morelos redacta su célebre pieza Sentimientos de la Nación.

El 22 de octubre de 1814 fue promulgada la Constitución de Apatzingán, en el Congreso respectivo. En aquélla, redactada por Quintana Roo y otros intelectuales, además de --

las ideas de Morelos se advierte la influencia de las de Rousseau y Montesquieu. Ahí se resolvió nombrar al Ejecutivo compuesto de un triunvirato, del que Morelos ocupó el primer turno de elección como su presidente. El artículo 50 de esa Constitución versaba sobre educación.

Sigue el curso de la Revolución de Independencia, que culmina con el Plan de Iguala --- Independencia, Unión y Religión---, el 14 de febrero de 1821. En el mismo año ---24 de agosto--- O'Donojú, Capitán General y Virrey de la Nueva España acepta firmar los Tratados de Córdoba en que se reproducen, en su mayoría, las ideas del Plan de Iguala. Aún cuando España manifiesta más tarde que O'Donojú actuó sin poderes, la Independencia política se considera así lograda al 27 de septiembre de 1821.

En el siglo XIX, al liquidarse la dependencia del país respecto de España, México distaba mucho de estar preparado para su nueva vida política, como también para participar plenamente en el concierto de la civilización occidental. El disfrute de su libertad política y de la riqueza material del territorio no era sino difícilmente asequible para el país que siempre había carecido de ambas prerrogativas. En realidad, su falta de evolución política, económica y social situaba a México en el siglo XIV o XV.

La independencia implicaba un grave problema. Se trataba, por una parte, de cómo habrían los mexicanos de designar a sus propios gobernantes y, por la otra, de determinar las reglas a que habrían de conformarse los gobernados.

Proclamado Iturbide en 1822 Emperador de México, contra la voluntad de los partidarios del rey de España y de los republicanos, estos se levantaron en armas y lo obligaron a su abdicación en 1823.

En 4 de octubre de 1824, como resultado de la labor de un Congreso Constituyente, se promulgó la Constitución de la República Mexicana que establece el régimen federal. Para entonces la población del país es de 6 500 000 habitantes, y alcanza la cifra de 7 996 000 en 1830. Tres años más tarde se dicta la Ley de la Organización de la Instrucción Pública en el Distrito Federal. Un nuevo censo, en 1836, rectifica la población como de 7 843 132 habitantes. Dos años más tarde, sin embargo, según el Compendio de Geografía de Juan N. Almonte, aquélla es de 7 500 000.

Las Bases Orgánicas de carácter constitucional, expedidas por Santa Anna en 1843, mantuvieron el centralismo -- aunque con menos complicaciones que las antiguas Siete Leyes, y pretendieron suspender la ruta libre y democrática impresa al gobierno y al pueblo por el presidente Gómez Farías. -- En aqué

llas, su artículo 60 volvía confesional a la educación.

Vino luego la tragedia por la que la Intervención Norteamericana iniciada en 1843 quitó a México más de la mitad de su territorio y trastornó gravemente nuestra vida social, económica y política.

Cabe recordar que la Revolución de Independencia había dejado intacto el orden económico-social de la antigua Colonia, por lo que ya en la tercera década del siglo se advierten esfuerzos por lograr modificaciones de fondo en esa materia.

Para 1852, el Instituto de Geografía y Estadística asignó al país una población de 7 661 919 habitantes.

El primero de marzo de 1854 se firma el Plan de Ayutla, en Guerrero, como uno de los hechos de mayor significación social en el siglo pasado; el Plan preconizaba el cese del poder público de Santa Anna, lo que al fin consiguió.

Al instalarse el Congreso Constituyente en 1856, el país confrontaba el temor al peligro de nuevas tiranías. Por ello prevaleció la tendencia de limitar las facultades al Ejecutivo, dando, en cambio, un amplio poder al Legislativo. El Estatuto Orgánico Provisional, en su artículo 39 decretaba libertad de enseñanza. La nueva Constitución, promulgada el 5 de febrero de 1857,

en su artículo tercero declara libre a la educación.

Empero, la acción legislativa resultante de un cuerpo - colegiado que debate y censura prolongadamente, dio por resultado una acción débil y esporádica de éste, lo que inspiró nuevamente el propósito de afirmar las atribuciones del poder ejecutivo. Así cuando el país contaba --- según García Cubas--- con 8 283 088 habitantes, disensiones internas entre los liberales y la oposición del conservador, produjeron la Guerra de Reforma que duró tres años. Durante esta etapa de equilibrio inestable de la Constitución se enfrentaron Juárez y Zuloaga. A mediados de 1859 Juárez expide las Leyes de Reforma para desamortizar y poner en circula--ción la enorme masa de bienes de la Iglesia y de corporaciones - civiles, a fin de hacerla producir en beneficio del país. La justificación de estas leyes era obvia, ya que el clero se había enriquecido desmesuradamente y utilizaba sus amplios recursos para in--surreccionarse contra el Estado. Había alcanzado más poder que durante la Colonia, al no quedar ahora limitado por el patronato real. Juárez se propuso, además, separar el Estado de la Iglesia mediante la reivindicación de los derechos y fueros del Estado.

De este modo, la guerra civil dio ocasión a que las leyes de Reforma transformaran en radical la Constitución moderada -- del 57. El triunfo de los liberales consolidó el gobierno de Juárez.

Sin embargo, éste se vió obligado a suspender los pagos de la deuda pública en 1861, lo que motivó que Inglaterra, Francia y España presionaran militarmente el país. Napoleón III decidió la intervención militar con la anuencia del partido Conservador que la utilizó como su último aliado. Finalmente, se impuso a Maximiliano como Emperador. No obstante, este régimen fue derribado en 1867 con el fusilamiento de Maximiliano, ganando así el país su "segunda Independencia".

La turbulencia de todo este aciago período de la historia de México, en que nuestro país pagó muy caro el precio de su impreparación para el advenimiento a la vida pública como nación independiente, hizo propicia la divulgación de un cuadro negativo en el que se cargó la mano en lo negro de la pintura en cuanto a nuestra evolución política. Se llegó a considerar a este período como el de "una sucesión interminable de traiciones". Empero tal juicio ha sido excesivo, ya que el desarrollo histórico no corresponde sólo a los hechos políticos. Bien es cierto que tradicionalmente la historia se había escrito hasta hace poco con énfasis en los sucesos políticos y militares. Pero también lo es que un criterio moderno tiende ahora a incorporar a ella, en toda su significación, la gama amplia e importante de los hechos sociales y económicos de toda sociedad. De este modo, un análisis de nuestra historia en el período considerado, que compren-

da la vida económica y social del país, proyecta un cuadro más justo y completo del que permite la sola visión estrecha de sus problemas políticos y militares.

Fue así como nuestro país pagó un caro tributo en los 44 años que duró "el período formativo de su verdadera independencia y de su cabal nacionalidad", hasta llegar al año de 1867 en que don Benito Juárez restablece su gobierno en la Capital.

En 1867 se inicia la República Restaurada, cuyo apogeo y decadencia no se habrían de advertir sino hasta bien avanzado el Porfiriato.

Juárez logró un gobierno fuerte, si bien es verdad que tuvo que lograrlo a base de facultades extraordinarias.

Por fin, la gran lucha del país por conquistar la liberdad política era ya una realidad. Pero después de medio siglo de ~ guerras y estancamiento había una gran destrucción. El país se había enfrentado al problema de liquidar lo existente y sustituirlo con lo nuevo, y para ello tuvo que destruir. Y en estas condiciones, más tarde, cuando Díaz pareció ofrecer prosperidad al precio de la libertad, el país aceptó.

El hecho de que Juárez gobernara con facultades ex--traordinarias dió a muchos la impresión de un relajamiento constitucional.



da la vida económica y social del país, proyecta un cuadro más --  
justo y completo del que permite la sola visión estrecha de sus --  
problemas políticos y militares.

Fue así como nuestro país pagó un caro tributo en --  
los 44 años, que duró "el período formativo de su verdadera inde --  
pendencia y de su cabal nacionalidad", hasta llegar al año de --  
1867 en que don Benito Juárez restablece su gobierno en la Capi --  
tal.

En 1867 se inicia la República Restaurada, cuyo apo --  
geo y decadencia no se habrían de advertir sino hasta bien avan --  
zado el Porfiriato.

Juárez logró un gobierno fuerte, si bien es verdad --  
que tuvo que lograrlo a base de facultades extraordinarias.

Por fin, la gran lucha del país por conquistar la li --  
bertad política era ya una realidad. Pero después de medio si --  
glo de guerras y estancamiento había una gran destrucción. --  
El país se había enfrentado al problema de liquidar lo existente --  
y sustituirlo con lo nuevo, y para ello tuvo que destruir. Y en --  
estas condiciones, más tarde, cuando Díaz pareció ofrecer pros --  
peridad al precio de la libertad, el país aceptó.

El hecho de que Juárez gobernara con facultades ex --  
traordinarias dio a muchos la impresión de un relajamiento cons --  
titucional.

Una serie compleja de hechos y fenómenos tiene lugar durante el lapso de diez años de la República Restaurada. Un aná lisis profundo de ellos hace avizorar las condiciones políticas, sociales y económicas que prevalecerían más tarde a lo largo de los 34 años que duró el gobierno del Presidente Díaz.

El gobierno del General se inicia en 1876 y habría de durar, mediante sucesivas reelecciones — con excepción del período de 1880-1884, hasta 1911. En este año, en 23 de mayo, el dictador firma su renuncia y sale al destierro presionado por el avance incontenible de la Revolución que principiara en Puebla y Chihuahua el 20 de noviembre anterior.

A la República Restaurada se acredita una gran labor de codificación.

Ya en el Porfiriato, el capital nacional se inicia en la industrialización. Hasta antes la competencia extranjera no lo había permitido ni habían sido propicias las condiciones de desorganización agrícola y amortización de bienes.

Con Díaz se consolida la República y se hace evidente el progreso material. Surgen grandes vías férreas y se incrementa la minería. La industrialización se manifiesta con la actividad textil, la metalurgia y otras. Es singular el volumen de la exportación de materias primas.

La República Restaurada había sido, según la expresión de Don Antonio Caso "un mundo poblado de grandes figuras que parecían gigantes". El Porfiriato, a su vez, daría ocasión a brillar a figuras de gran relieve intelectual.

La pacificación del país dio curso a un ritmo creciente en el aumento de la población, de este modo:

<u>Año:</u>	<u>Habitantes:</u>
1869	8 743 614
1872	9 097 056
1878	9 384 183
1886	10 001 884
1888	11 490 830
1895	12 632 427
1900	13 545 462
1910	15 160 369

Sin embargo, en otros renglones importantes de la vida pública, como el de la tenencia de la tierra, no se habían operado cambios. Por el contrario, los latifundios se habían afirmado. En resumen, los beneficios del progreso material no llegaron a las grandes capas de la población urbana y menos aún a las del medio rural.

En materia educativa, la prosperidad y el indiscutible talento de los colaboradores de Díaz dieron amplios frutos ya que el país logró avances lisonjeros. Un breve enunciado ilustra la actividad legisladora sobre educación:

<u>Año.</u>	<u>Disposiciones</u>
1879	Reglamento de las Escuelas Nacionales Primarias (P. Tagle).
1885	Decreto sobre la creación de la Escuela Normal de Profesores.
1886	Reglamento sobre el anterior decreto.
1887	Código Civil que ordenaba la obligatoriedad de la educación elemental y sanciones para los padres que no cumplieran.
1888	Ley de la Instrucción obligatoria (Iniciativa de J. Baranda).
1889	Se reúne el Primer Gran Congreso Nacional de Instrucción.
1908	Ley de Educación Primaria para el Distrito y Territorios Federales (J. Sierra).
1910	Decreto para el restablecimiento de la Universidad.

Al triunfo de la revolución constitucionalista, se promulga en Querétaro la nueva Constitución Política. Según ésta,

los Estados Unidos Mexicanos están constituidos en una república representativa, democrática y liberal, compuesta de Estados libres y soberanos en cuanto a sus regímenes internos. Por otra parte, corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos.

La Revolución concretó en la actual Constitución sus principios y objetivos. El principio jurídico sobre la propiedad original de los recursos naturales es clara herencia del sistema legal que había prevalecido en la antigua Colonia. De este modo la Revolución había conmovido los cimientos en que se asentaba antes la economía del país; modificaba los sistemas de tenencia y explotación de la tierra, destruía formas semif feudales que se oponían al desarrollo social y económico, propiciaba el crecimiento de la fuerza de trabajo, contribuía a la expansión del mercado interior y reivindicaba el antiguo pensamiento liberal.

La nueva Carta Magna del 5 de febrero de 1917 identificó gran parte de su articulado a la del 57. Se inspiró también en las doctrinas republicanas, liberales y democráticas del siglo XVIII; sin embargo, añadió un nuevo ingrediente: las disposi-

ciones de derecho social que tienen por objeto la protección de las grandes mayorías a fin de que mejoren sus condiciones de vida. (Artículo 27, 123 y otros).

En la década de 1920 a 1930, vuelto el país al régimen constitucional, los esfuerzos se centraron en la reconstrucción de la economía; se inició la práctica de nuevos programas de acción en los distintos campos; se tendió a reorganizar la vida rural, a reparar el sistema de transportes, en suma, hacia la reconstrucción de lo destruido y al acometimiento de nuevas tareas que significaban compromisos indeclinables con el pueblo.

Por cuanto a la educación, el artículo tercero constitucional establece que la educación que imparta el Estado deberá ser ajena a cualquier doctrina religiosa, gratuita, y, si se trata de la educación primaria, ésta es obligatoria. Las escuelas particulares pueden impartir también la enseñanza primaria, secundaria y normal; pero para fines de revalidación deberán conformar sus programas a los oficiales.

Se inicia, a continuación el análisis antológico correspondiente al México Independiente.

#### 1.- LA COMPAÑIA LANCASTERIANA.

##### LA EXTENSION DE LA EDUCACION ELEMENTAL.

Durante los primeros años del siglo XIX, las luchas

libertarias y los acontecimientos políticos acapararon la atención general; la lucha de las clases entre sí por lograr el poder o conservarlo, y más tarde el afán de lograr de un modo u otro la estabilidad política de la naciente nación, hicieron a los hombres en el poder descuidar al pueblo que seguía ignorante y pobre.

Sin embargo, pronto se empezó a hablar del problema de la educación pública y se manifestó entonces un deseo general para fomentar la instrucción. Como el gobierno muy poco podía hacer por ella estando su atención concentrada en los asuntos del poder, fue así como surgieron grupos de particulares que con buena voluntad y pocos recursos se avocaron al problema.

La institución privada de más mérito con que contó la República, nació en 1822 con el nombre de compañía Lancasteriana. Fueron sus fundadores Agustín Buenrostro, Eulalio Villaurrutia, Manuel Codorniu, Manuel Fernández y Aguado y Eduardo Torreau; recibió aquel nombre en virtud de haber adoptado el sistema ideado por el cuáquero inglés Joseph Lancaster (1778-1838) que por aquel entonces constituía la última palabra y tenía especial eficacia para la enseñanza primaria elemental. Pretendía el sistema lancasteriano proporcionar instrucción elemental a bajo costo, en un plazo relativamente rápido. Como se carecía casi totalmente de maestros, para suplirlos se valía de los alumnos de más edad y adelanto para la instrucción de los

los alumnos maestros recibían el nombre de monitores, aprendían del maestro la lección y después la repetían a pequeños grupos de condiscípulos que estaban a su cuidado. Además, la escuela lancasteriana introdujo algunos métodos nuevos como el empleo de mapas, carteles y ejercicios de dictado.

La Compañía se sostuvo en un principio con las aportaciones personales de los socios y obtuvo posteriormente un pequeño subsidio oficial; esto le permitió sostener la enseñanza con carácter gratuito en la República, por algunos años. La primera escuela lancasteriana recibió el nombre de "Sol" y se estableció en la Sala del Secreto del edificio de la antigua inquisición, por acuerdo de la regencia de entonces. Se significó la Compañía por haber logrado en su tiempo la más amplia extensión de la educación elemental para niños e incluso para adultos, pues se calculó en 1867 que desde su establecimiento se habían educado en sus escuelas ciudadanas 30.000 niños. Por toda la República se difundieron sus escuelas y el gobierno, en 1869, por decreto del Congreso Federal y como reconocimiento a su labor, le otorgó un capital de 650.000 pesos en bienes nacionalizados que, por desgracia, no pudieron ser disfrutados por la compañía, con prontitud.

En la primera mitad del siglo XIX la acción educativa oficial era muy pobre y de ahí el mérito de las diversas institucio-



nes privadas; tuvo el mayor la Compañía Lancasteriana puesto -- que llevaba instrucción gratuita a todas las capas sociales en un lapso relativamente corto.

A la luz de los modernos principios pedagógicos, el -- sistema era muy deficiente, pero en su época fue el único que pu -- do lograr impartir instrucción gratuita a un gran número de per -- sonas en el menor tiempo, al menor costo y con la menor utiliza -- ción de maestros. Más tarde, sin embargo, se elevaron críticas -- al sistema todas ellas fundadas y valederas, lo que dio lugar a que se asegurara que la enseñanza realmente quedaba en manos de -- sus monitores, de los que se dijo: "niños sin ideas ni conciencia del elevado y noble objeto de la enseñanza, son encargados de ins -- truir y educar a los otros un poco más abajo de su nivel mental, -- resultando un efecto parecido a aquello del adagio de un ciego -- guía a otro ciego. La pedagogía es un arte y una ciencia a la vez, que exige estudio no menos profundo de los de cualquiera otra -- profesión, y es absurdo suponer que estas cualidades existen en -- el imberbe preceptor que comienza apenas él mismo a pasar los -- umbrales de la vida intelectual". El mismo Ayuntamiento de Mé -- xico llegó a externar la opinión de que la enseñanza así impartida era "más dañosa que útil" ya que, siendo el monitor un simple -- repetidor de lo aprendido al maestro, era natural que careciera -- de los conocimientos necesarios para dar una explicación, por lo

que "todo se reduce a un mecanismo muerto".

Sin embargo, este tipo de instrucción tiene la importancia de haber constituido una interesante expresión al instaurarse el período de la enseñanza libre.

El sistema era altamente defectuoso, es verdad, pero lo es también el hecho de que gracias a la Compañía Lancasteriana y a otras formas de iniciativa privada, se pudo aliviar en parte la situación que guardaba la enseñanza primaria en el país en esa época. También es importante destacar que las críticas al sistema -- atrajeron hacia la educación teorías, leyes, decretos, resoluciones y programas que durante la segunda mitad del siglo XIX pretendieron resolver el problema y lograron, finalmente, para México, una mejor y más acertada política educativa.

## 2.- VALENTIN GOMEZ FARIAS.

### "El Primer Gran Político de la Educación en México".

Nació el "Padre de la Reforma" en Guadalajara, el 14 de febrero de 1781, hijo de una familia "decente", término equivalente entonces al de un mediano acomodado. Poco se sabe de sus primeros años; en 1800 estudia Filosofía en el Seminario Conciliar -- de Guadalajara. Así, la formación juvenil del reformador fue de -- profundo misticismo; su fé religiosa no lo habría de abandonar nunu

ca, aun en los agitados días durante los cuales habría de plasmar en leyes los ideales del liberalismo de su época y esto, que aparentemente encierra una contradicción sobre su carácter, puede explicarse si se considera que Gómez Farfás fue un reformador liberal y progresista porque se percataba del daño que causaba al país un clero fanático, oscurantista y ambicioso; fue, por decirlo así, anticlerical en el sentido más noble de la palabra, pero nunca antirreligioso; aún más, fue profundamente creyente y observante de las prácticas eclesiásticas. Inicia más tarde sus estudios de médico, en los que destacó por su espíritu investigador y progresista, y a esta profesión habrá de consagrarse aún en medio de los dramáticos acontecimientos de 1833, año culminante en su actividad pública.

Radicado en la Capital, volvió nuevamente a la provincia donde fue alcanzado en Aguascalientes por la revolución de independencia. Durante la década 1810-20 se dedicó al ejercicio de su profesión y también contrajo matrimonio.

En 1820 fue electo regidor del Ayuntamiento y cumplió un honesto y fiel desempeño; fue electo Diputado a las Cortes de España, comisión que declinó consecuente con el ambiente de anhelo libertario que se respiraba por entonces, y fue Gómez Farfás, quien como presidente del Ayuntamiento juró e hizo jurar a la población local la independencia de México el 6 de julio de 1821. Me

ses más tarde fue electo diputado al Congreso Constituyente de 1822. El 19 de mayo del propio año, Gómez Farías habría de pronunciar su famoso discurso con el cual votó porque fuera coronado Iturbide Emperador de México, ya que lo consideraba como la única persona capaz de encarnar el momento histórico que le tocaba vivir. Un poco más tarde, sin embargo, al manifestarse ya la ambición personalista, dictatorial, de Agustín I, y con motivo de la pretensión de éste de disolver el Congreso, habría de levantarse nuevamente la voz del reformador para pedir "que se declaren traidores a la patria todos los que de algún modo ataquen la representación nacional o la forma de gobierno establecida", con lo cual se ponía abiertamente en contra de Iturbide, quien más tarde disolvió el Congreso y lo sustituyó con una Junta Nacional Instituyente.

Pródiga es la historia en acontecimientos de la década de 1820 a 1830; Gómez Farías habría de mostrarse ya, en diversos cargos públicos y de elección popular, como el reformador liberal por excelencia, como el político capaz de realizar en su momento histórico la reforma que expresaba el sentir de una vigorosa clase naciente en México, la clase media ilustrada y progresista que lo mismo reclamaba educación para sus hijos que una más honesta y eficaz administración de los negocios públicos.

Electo vicepresidente don Valentín Gómez Farías -

en el gobierno de Santa Anna, por licencia de éste queda al frente de la Presidencia y con esto queda abierto el camino para la reforma económica y social. Es el año de 1833, durante el cual Gómez Farías habrá de conformar un nuevo tipo de gobierno, más justo, más humano, inspirado en la necesidad histórica y con la mira puesta en un México mejor. Casi todos los campos de la administración pública fueron reformados por Gómez Farías, quien supo dar forma legal y vigencia al pensamiento esclarecido de los liberales de su época: Mora, el primero, Zavala, Quintana-Roo, Gorostiza, Rodríguez Puebla y otros.

La trascendencia de la obra educativa de Don Valentín Gómez Farías ha determinado que el pedagogo mexicano, doctor Francisco Larroyo, lo considere como "el primer gran político de la educación en México". Gómez Farías fue, en efecto, no un teórico, sino un legislador por excelencia.

Dicha obra puede apreciarse por la sumaria relación que se hace en texto anexo, de sus principales Decretos relativos.

#### PRINCIPALES DECRETOS SOBRE EDUCACION EXPEDIDOS POR EL PRESIDENTE GOMEZ FARIAS.

##### (EXTRACTO)

1) Decreto en que se autoriza al gobierno para arreglar la enseñanza pública. "Se autoriza al gobierno para arreglar la enseñanza pública en todos sus ramos, en el distrito y territorios.

Se formará a este efecto un fondo de todos los que tienen los establecimientos de enseñanza actualmente existentes, pudiendo además invertir en este objeto las cantidades necesarias". (Octubre 19 de 1833).

2 ) Decreto sobre extinción de la universidad y erección de una dirección de instrucción pública.

Decreta: Art. 1o. Se suprime la Universidad de México, y se establece una dirección general de instrucción pública para el distrito y territorios de la Federación. Art. 2o. Esta dirección se compondrá del vice-presidente de la república y seis directores nombrados por el gobierno. La dirección elegirá un vicepresidente de su seno, para que substituya en él al de la república, siempre que se encargue del gobierno supremo o no asistiere a las sesiones. Art. 3o. La dirección tendrá a su cargo todos los establecimientos públicos de enseñanza, los depósitos de los monumentos de arte, antigüedades e historia natural, los fondos públicos consignados a la enseñanza y todo lo perteneciente a la instrucción pública pagada por el gobierno... (Octubre 19 de 1833) .

3 ) Decreto sobre los establecimientos de instrucción pública en el distrito: Art. 1o. En el distrito federal habrá por ahora seis establecimientos de instrucción pública, con las cátedras siguientes: Primer establecimiento, De estudios preparatorios; Segundo Establecimiento, de Estudios ideológicos y humanidades; Tercer Esta--

blecimiento, de Ciencias físicas y matemáticas; Cuarto Establecimiento, de Ciencias médicas; Quinto Establecimiento, de Jurisprudencia; y Sexto Establecimiento, de Ciencias eclesiásticas. . . (Octubre 23 de 1833).

4) Decreto sobre establecimiento de una biblioteca nacional (24 de Octubre de 1833).

5) Decreto sobre establecimiento de una escuela normal.

Decreta: Art. 1o. Se establecerá una escuela normal para los que se destinen a la enseñanza primaria. Art. 2o. Se establecerá igualmente otra de la misma clase para la enseñanza primaria de mujeres. Art. 3o. Se creará una escuela primaria para niños en el local de cada uno de los seis establecimientos de estudios mayores, con total de separación, y puerta aparte si fuere posible, aunque bajo la inspección y cuidado del director y vice-director del establecimiento. Art. 4o. En estas escuelas se enseñará a leer, escribir, contar, el catecismo religioso y el político . . . Art. 13. Se seguirá en las escuelas primarias que costee la dirección, el método de enseñanza mutua, según se vayan proporcionando los maestros necesarios al efecto. . . (Octubre 26 de 1833).

6) Decreto establecido en el colegio de S. Ildefonso una escuela nocturna para la enseñanza de artesanos adultos.

Decreta: 1o. Se establece en el antiguo colegio de S. Ildefonso -

una escuela destinada exclusivamente a la enseñanza de artesanos adultos, maestros, oficiales y aprendices. - 2o. Las lecciones se darán de noche, comenzarán después de las oraciones y durarán al menos dos horas..." Valentín Gómez Farías. (Febrero 10 de 1834).

### 3.- JOSE MARIA LUIS MORA.

#### LA OBRA MAS IMPORTANTE DEL DOCTOR MORA SE REALIZO EN LA EDUCACION.

• José María Luis Mora, el Padre del Liberalismo Mexicano, nació en San Francisco Chamacuero, Guanajuato, el 12 de octubre de 1794, hijo de una familia medianamente acomodada. Destinado por sus padres a la carrera eclesiástica tomó en San Ildefonso sus grados de bachiller y doctor de Teología, y recibió poco después las órdenes sacerdotales. Mientras el país se agita en plena revolución insurgente, sirve a la iglesia y se concentra en sus estudios y cátedras de filosofía, en una aparente indiferencia por los acontecimientos que sacuden al país, mas en el silencio de su gabinete asimila acuciosamente lo más avanzado del pensamiento político y social de su tiempo y adquiere sólidas nociones esenciales sobre economía, sociología y educación.

Consumada la independencia, aparece el doctor Mora en el escenario político como ensayista y director del Seminario -



Político y Literario, escribiendo artículos impregnados del pensamiento liberal, novedoso y temerario en su época. Escribe también en El Sol y La Libertad y es electo diputado por el Estado de México. Iturbide lo persigue y lo manda apresar. Al desplomarse el Imperio, Mora vuelve a la diputación; ha madurado su pensamiento y ahora escribe en El Observador. La fortuna política lo lleva a Zacatecas cuando se gesta el ilustre grupo liberal del que habría de surgir Gómez Farfías. El movimiento liberal encarna políticamente en el "Partido del Progreso" y es Mora quien concreta su programa en sólidos principios y elevados postulados.

Al llegar a la Vicepresidencia Gómez Farfías, tiene Mora la oportunidad de poner en práctica sus teorías, aun cuando la administración de aquél dura un año escaso. La obra más importante del doctor Mora se realizó en la educación. Al crearse la Comisión del Plan de Estudios que se transforma luego en la Dirección de Instrucción Pública formula un excelente plan en el que se apuntan notables progresos para su tiempo. Consideraba el distinguido ideólogo que la educación no contribuía en México a formar hombres útiles; que las devociones, el encierro y los castigos a que estaban sujetos los alumnos dentro de las escuelas, más que darles una formación civil, representaban una preparación monacal. Consideraba por ello que la nueva educación habría de destruir todo lo que rebajara la dignidad moral del estudian

te e impidiera constituir "hombres positivos". Decía que la enseñanza estaba encauzada hasta entonces a preparar buenos teólogos que sólo podían dedicarse al servicio eclesiástico, por lo que nada más un corto número aprovechaba su formación profesional.

Sus ideas educativas esenciales abarcaban tres puntos: destruir cuanto era inútil o perjudicial a la enseñanza, establecerla de acuerdo con las necesidades del nuevo Estado Oficial, y difundir entre las masas los medios más precisos para el aprendizaje. Tenía la convicción de que la persistencia del dominio del clero en nuestro país, era invencible obstáculo a la instauración de un régimen republicano, representativo y popular. Se manifestó también en contra del monopolio del clero en la educación. Asimismo, fue enérgico opositor al caudillaje militar. Y es que el doctor Mora, sacerdote católico, supo distinguir entre la función espiritual y temporal de la Iglesia, pronunciándose en contra de la intervención del clero en la política del país. Como resultado de su influencia y acción en gran parte, en octubre de 1833 se inició una reforma cuyos puntos principales consistían en sustraer la enseñanza del clero para separarla ideológica y económicamente del partido conservador, y coordinar con sistema los fines educativos del Estado.

Al declarar Santa Anna la dictadura se expatria el des

tacado reformista --- 1834--- y fija su residencia en París. Ahí publica sus dos obras principales: "México y sus Revoluciones" y "Obras Sueltas", a pesar de que la enfermedad y la miseria lo agobian, sirve luego a otro régimen revolucionario en el poder, con el cargo de observador político en Europa, y en 1846 --- de nuevo en el poder Gómez Farías---, es nombrado representante diplomático -- en Inglaterra. Mas ya nos habrá de presenciar el triunfo de sus -- ideas pues fallece en París el 14 de julio de 1850. Siete años después se proclama en México una nueva Constitución en la que hallan -- cuerpo legal los postulados medulares, las ideas fundamentales del pensamiento educativo y político de Mora y tras ella vendrían las Le<sub>y</sub>es de Reforma, "que eran como la coronación de su obra a largo -- plazo".

Fue el doctor José María Luis Mora el primero en México en dar cuerpo a una filosofía y aun a la metodología del reformismo liberal. Su influencia en la estructura de las nuevas instituciones educativas, le hacen acreedor a nuestro perpetuo recuerdo.

A iniciativa de los legisladores mexicanos, los restos -- del ilustre patricio fueron traídos recientemente de París --- junio de 1963--- y depositados con todos los honores en la Rotonda de los Hombres Ilustres. Ciertamente México debe estar orgulloso del -- que fue uno de sus grandes pensadores y brillante precursor de -- la Constitución del 57.

## PENSAMIENTOS SUELTOS SOBRE LA EDUCACION PUBLICA.

(Por José María Luis Mora).

"Uno de los grandes bienes de los gobiernos libres es la libertad que tiene todo ciudadano para cultivar su entendimiento. El más firme apoyo de las leyes es aquel convencimiento íntimo que tiene todo hombre de los derechos que le son debidos y de aquel conocimiento claro de sus deberes y obligaciones hacia sus conciudadanos y hacia la patria. En el sistema republicano, más que en los otros, es de necesidad absoluta proteger y fomentar la educación; ésto requiere para subsistir mejores y más puras costumbres, y es más perfecto cuando los ciudadanos poseen en alto grado todas las virtudes morales; así el interés general exige que leyes sabias remuevan los obstáculos que impiden la circulación de las luces. La mano protectora de un gobierno benéfico debe extenderse sobre la gran familia que ha puesto en sus manos el bienestar común, debe penetrarse de que para hacer la felicidad de todos es indispensable esparcir hasta la más pequeña choza los rayos de luz que vivifican el espíritu. Para convencer de la verdad de estas proposiciones, presentaremos al público nuestro modo de pensar en materia tan importante. . .

III. - El objeto de un gobierno es proporcionar a los gobernados la mayor suma de bienes, y ésta no puede obtenerse sin educación.

Ninguno llena más este objeto que el republicano: en él son los mismos interesados los que se dan leyes. Como ca da individuo tiene su deseo de mejorar su suerte, si es que la disfruta mala, de aumentar su felicidad y de conservarla; debe necesariamente buscar los medios para lograr sus fines. Careciendo de instrucción, ¿no será muy difícil que acierte a fijar las reglas que deben sujetar sus acciones y que al mismo tiempo que garantizan derechos también imponen obligaciones? ¿No sería muy difícil que, guiado por su interés personal, desconociese el bien de sus conciudadanos?. Se requiere algo más que la luz natural para conocer que el bienestar de la comunidad redun da en beneficio propio, y la ignorancia jamás extiende la vista a lo futuro; no calcula sobre las diferentes edades del hombre, cree que es eterna la juventud, o a lo menos los placeres de esta época de la vida. El amor a las ciencias es casi en nosotros la sola pasión duradera: las demás nos abandonan a medida que nuestra máquina comienza a decaer y a medida que sus resortes se relajan. La juventud impaciente vuela de uno en otro placer; en la edad que las sigue los sentidos pueden proporcionar deleites pero no placeres; en esta época es cuando conocemos que nuestra alma es la parte principal de nosotros; entonces es cuando conocemos que la cadena de los sentidos se ha roto, que todos nuestros goces son ya independientes de ellos y que quedan redu

cidos a la meditación.

En este estado el alma que no apela a sus propios recursos, que no se ocupa de sí misma, experimenta un hastío cruel que le hace amarga la vida. Si intenta buscar placeres que no le son ya propios, tiene el dolor de verlos huir cuando cree acercarse a ellos. La imagen de la juventud nos hace más dura la vida, como que no podemos gozar; el estudio sólo nos cura de este mal, y el placer que nos causa nos hace olvidar que caminamos al sepulcro. Es muy útil proporcionarnos goces que nos sigan en todas las edades; es un consuelo tener recursos que nos alivien en la adversidad. Las ciencias solas son las que nos sirven en todas las épocas de la vida, en todas las situaciones en que podemos encontrarnos.

La cultura del espíritu suaviza el carácter, reforma las costumbres. La razón ilustrada es la que sirve de freno a las pasiones y hace amar la virtud. ¿Y no es en el sistema que nos rige donde se requiere más moralidad, más desprendimiento del propio interés? Por eso decía, y con razón, el profundo filósofo ginebrino, que si los hombres examinasen de cerca todas las virtudes que se necesitan en un gobierno popular, se confundirían del enorme peso que sostienen. Ser soberano y ciudadano, juez y parte al mismo tiempo, requiere una virtud heroica para desprenderse de los sentimientos del hombre y adornarse en algunos

momentos de las cualidades propias de la divinidad. ¿Cómo será posible que la naturaleza sola baste en estos casos? ¿No será indispensable que la filosofía haya ganado el corazón para que éste obre con arreglo a lo que exige el bien comunal, independiente del propio?

Estas cortas reflexiones nos parecen suficientes para convencer la necesidad que tenemos de educación pública. Legisladores: a vosotros toca dictar las leyes que la conveniencia nacional exige a fin de proteger la enseñanza. En vuestras manos está remover los obstáculos que contienen en su marcha los adelantos del entendimiento. Nada haréis si vuestro edificio queda sentado sobre cimientos movedizos; vuestra obra caerá por sí misma, y todos seremos sepultados bajo sus ruinas".

#### 4.- MANUEL LOPEZ COTILLA.

##### UNA VIDA DEDICADA POR ENTERO A LA EDUCACION.

Don Manuel López Cotilla nació en Guadalajara a fines de 1800, hijo de matrimonio bien acomodado. Su padre murió cuando se hallaba estudiando, y diversos acontecimientos ocasionaron que el joven López Cotilla perdiera la fortuna que tenía. Pero esto no lo arredró, sino que por su cuenta continuó y perfeccionó el estudio y conocimiento de las matemáticas.

Tocó vivir a López Cotilla en Jalisco, entre dos mo

mentos negativos de la historia: los principios del siglo XIX con su aflictiva situación educativa, ya que "solo había en Guadalajara a raíz de concluida la independencia, tres escuelas para niños y unas cuantas parroquiales"; el segundo momento fue el abatimiento de la enseñanza pública durante la intervención francesa. Un visionario, López Cotilla sintió la urgencia y la necesidad de proporcionar educación a los niños de su Estado y, hombre de acción a la vez, aprestó sus esfuerzos pecuniarios y físicos para dotarlos de instrucción. Aunque sin fortuna, dedicó sus cortos ingresos a difundir y fomentar la educación y es por ello que es considerado en su Estado natal como "benemérito", título reafrendado mediante Decreto del Gobierno Jalisciense en 1861.

López Cotilla hace su aparición en la vida pública - en 1835 al ser nombrado Regidor del Ayuntamiento de Guadalajara y comisionado en el ramo de escuela. La situación educativa con que se enfrentó al hacerse cargo de su puesto era tan deprimente, que según informe de una comisión que poco antes de 1835 visitó las escuelas, "podía decirse que la enseñanza no existía." Fue este el panorama que presencié López Cotilla al hacerse cargo, sin sueldo del ramo escolar de Guadalajara.

Un nuevo campo de acción se abrió para él cuando fue nombrado miembro de la Junta Departamental. Propuso el -



primer plan para el arreglo de la enseñanza primaria en el Estado y comisionó a dos preceptores para que formasen un nuevo Reglamento de escuelas que tuvo fructífera vigencia y en el que se establecía un cuerpo central en calidad de Junta Directora de la Instrucción primaria; organiza la instrucción para todo el Estado; manda difundir la enseñanza gratuita; crea el profesorado de primeras letras y la inspección para cuidar del cumplimiento de las leyes y mandatos de la Dirección, y propone las medidas necesarias en beneficio de la instrucción. El propio López Cotilla fue nombrado Inspector General de Instrucción Primaria y desempeñó su encargo hasta que sus enfermedades lo obligaron a renunciar en 1855.

Pero no había de abandonar la labor educativa, desde su lecho de enfermo intercambió correspondencia con educadores foráneos, siempre alentándolos, sirviéndoles siempre con nuevas ideas en pro de la educación. Escribió algunas obras, entre ellas Veinte años de Escuelas, síntesis brillante de su importantísima labor educativa. Se extendió hasta la elaboración de manuales de artes y oficios, recreaciones geométricas, juegos pedagógicos, un cuaderno de geometría práctica para las escuelas, la traducción del francés del curso de pedagogía de Rendú, la estadística de Jalisco y, en fin, artículos y folletos sobre temas todos de primordial importancia para su estado y ciudad natales.

Murió don Manuel López Cotilla al final de una vida dedicada por entero a la educación, el 27 de octubre de 1861 y en sus exequias se dieron cita hombres, mujeres y niños de todas las capas sociales y de todos los credos políticos. Tres días guardó luto Guadalajara por su muerte; pocos hombres han sido honrados tanto, y de pocos, asimismo, ha sido reconocido su valor por hombres de todas las tendencias. El lo mereció, porque "extraño a las discusiones políticas de los partidos, sólo se ocupó en los mejores años de su vida, del bien de sus semejantes".

#### 5.- GABINO BARREDA.

#### EL METODO Y LA DISCIPLINA CIENTIFICA

Gabino Barreda, jurista y médico, filósofo y reformador tocó vivir con intensidad los más difíciles momentos del siglo XIX en México, época anárquica de la vida pública y caótica en lo espiritual. Nació en Puebla de los Angeles el 19 de febrero de 1818. De precoz inquietud intelectual, muy joven inició estudios de jurisprudencia en San Ildefonso, concluyendo su carrera con brillantez cuando apuntaba su aversión al estudio de conocimientos carentes de demostración científica, lo que lo lleva a la repulsión del ejercicio de la abogacía. Su talento inclinado con firmeza al conocimiento de la ciencia de la naturaleza, lo llevó a estudiar la química y, más adelante, durante los años trágicos de 1843-47, a estudiar y concluir la carrera de medicina, la que ejerció como auxiliar en el cuerpo médico militar durante el conflicto bélico.

En el 47 parte a París, donde toma contacto con la filosofía positivista directamente de su creador Augusto Comte. A su regreso a México, con el curso de filosofía positiva del propio Comte, orienta el pensamiento y la educación mexicana por un cuarto de siglo; ejerce la medicina y profesa cátedras en la ciudad de México.

En 1867, cuando por mandato de Juárez el Estado interviene decididamente en materia educacional, es nombrado don Antonio Martínez de Castro Ministro de Justicia e Instrucción Pública, quien confiere la reorganización de la educación mexicana preocupación constante del Presidente al Ingeniero Francisco Díaz Covarrubias. Este integró una comisión de la cual formaba parte Gabino Barreda; de la labor de dicha comisión nació la ley de 2 de diciembre de 1867. Esta, orientada por el espíritu positivista, reglamenta la instrucción mexicana desde la primaria elemental hasta la profesional, incluyendo la preparatoria como escuela independiente, y considera por primera vez en México como obligatoria, gratuita y laica la enseñanza elemental.

La Escuela Nacional Preparatoria, fruto de la Ley de 67 abre sus puertas con un nuevo sistema: Barreda suprime los bachilleratos en virtud de que los considera como creadores de estudiantes preparatorianos especializados en una sola materia e ignorantes en otros múltiples conocimientos; adopta el estu---

dio de las ciencias en el orden estatuido por Comte, colocando en la base de la pirámide de conocimientos a las matemáticas, principios simples del método deductivo y continuando el orden con la cosmografía, la física, química, historia natural, geografía -- y la historia, lo que preparará al alumno para penetrar en los -- problemas de la lógica.

Valioso el método de Barreda y de innegable utilidad en su época, ha sido vigorosamente defendido y atacado a la vez, pero lo que es irrefutable es que por primera vez en el México convulsionado del siglo XIX, el método y la disciplina científica imperaron en los estudios hasta entonces anacrónicos y dispersos.

Considerado como uno de los más brillantes talentos -- en su época, concluyó Barreda su fecunda vida el 10 de marzo -- de 1881; parte de su grandiosa obra se perdió, pero es evidente que su espíritu perdura.

CARTA DE DON GABINO BARREDA A DON MARIANO RIVA PALA  
CIO.  
(FRAGMENTOS).

"... Una educación en que ningún ramo importante de las ciencias naturales quede omitido; en que todos los fenómenos de la naturaleza, desde los más simples hasta los más -- complicados se estudien y se analicen a la vez teórica y prácti -- camente en lo que tienen de más fundamental; una educación

en que se cultive así a la vez el entendimiento y los sentidos sin el empeño de mantener por fuerza tal o cual opinión, o tal o cual dogma político o religioso, sin el miedo de ver contradicha por los hechos esta o aquella autoridad; una educación, repito, emprendida sobre tales bases, y con sólo el deseo de hallar la verdad, es decir, de encontrar lo que realmente hay, y no lo que en nuestro concepto debiera haber en los fenómenos naturales, no puede menos de ser, a la vez que un manantial inagotable de satisfacciones, el más seguro preliminar de la paz y del orden social, porque él pondrá a todos los ciudadanos en aptitud de apreciar todos los hechos de una manera semejante, y por lo mismo, uniformará las opiniones hasta donde ésto es posible. Y las opiniones de los hombres, son y serán siempre el móvil de todos sus actos. Este medio es, sin duda, lento; pero ¿qué importa si estamos seguros de su eficacia? ¿Qué son diez, quince o veinte años en la vida de una nación, cuando se trata de cimentar el único medio de conciliar la libertad con la concordia, el progreso con el orden?. El orden intelectual que esta educación tiende a establecer, es la llave del orden social y moral que tanto habemos menester...

En efecto, si es cierto que el buen método es la primera condición de todo éxito; sí, como dice un gran filósofo "los hombres, más que doctrinas, necesitan métodos; más que instrucción, han menester educación", todo lo que contribuye a inculcar en -

nuestro ánimo los métodos más propios, más seguros y más probados a encontrar la verdad, debe introducirse con el mayor empeño en la educación de la juventud. Bajo este respecto, nada es comparable al estudio de las ciencias positivas, para gravar en el ánimo de los educandos de una manera práctica y por lo mismo indelebre, los verdaderos métodos con la ayuda de los cuales la inteligencia humana ha logrado elevarse al conocimiento de la verdad. Desde los más sencillos raciocinios deductivos hasta las más complicadas inferencias inductivas, todo se pone sucesivamente ante sus ojos, no por simples reglas abstractas, incapaces las más veces de ser comprendidas y mucho menos de ser puestas en uso, sino haciendo prácticamente cada día o viendo hechas las mejores aplicaciones de dichos métodos... " (México, octubre 10 de 1870).

6.- ANTONIO P. CASTILLA.

LOS PRIMEROS TEORICOS DE LA EDUCACION Y LA PRENSA -  
PEDAGOGICA.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, se registra una interesante y creciente actividad en torno a la pedagogía y la política educativa. Las ideas de José María Luis Mora y otros pensadores habían movido el interés de los gobernantes en torno a las cuestiones de política educativa y se tenían por sentados los principios de la enseñanza mexicana libre. Largos y

apasionados debates se suscitaron en el seno de las legislaturas; las ideas expuestas tuvieron amplia difusión en la prensa de la época y así se fue gestando en la conciencia ciudadana la idea de la necesidad de mejorar la calidad de la instrucción, mediante el estudio y adopción de los mejores métodos pedagógicos y la eficaz organización de la educación en el país por parte de autoridades conscientes de su responsabilidad en este ramo tan descuidado -- anteriormente.

Es entonces cuando surgen los primeros teóricos de la pedagogía y la prensa especializada en esas materias, que tan -- singular importancia habrá de tener en la gestación de la ciencia de la educación, su naturaleza y sus métodos. Entre las principales publicaciones que estuvieron en boga en aquella época, -- destacan: El Porvenir de la Niñez, órgano de la Compañía Lancasteriana; El Inspector de Instrucción Primaria, que se editaba en Zacatecas; La Escuela de Primeras Letras, editada en Guanajuato; La Esperanza, en Campeche; La Siempreviva, en Mérida; La enseñanza, editada en Nueva York y en México, y sobre todo el semanario La Voz de la Instrucción, de Antonio P. Castilla, quizá el más importante periódico dedicado a la pedagogía, "destinado -- al progreso de la enseñanza y a la defensa de los intereses materiales y morales del profesorado Mexicano". También concentró su atención en torno a los problemas relativos a los sistemas y a

los métodos especiales de enseñanza, con un espíritu crítico fundado en la observación y en la práctica de dichos sistemas.

Antonio P. Castilla, español de nacimiento, dio al profesorado mexicano las primeras lecciones de pedagogía en la capital de la República y se destacó por su acucioso espíritu investigador. Crítico del sistema lancasteriano evidenció sus ventajas sobre el sistema individual pero señaló también sus desventajas sobre el sistema simultáneo y mixto; sin embargo, puede ser considerado como el más concienzudo expositor del sistema que criticaba.

Por método de enseñanza entendía Castilla, el "medio más pronto y fácil que nos conduce a realizar una cosa útil y conforme a un fin propuesto y determinado" y por tanto, el método "debe caracterizar, por su rapidez y seguridad, la naturaleza y utilidad del fin". El método analítico, dice, consiste en la descomposición de todas las cosas del universo para ir las separando conforme a la luz de la razón y estudiarlas en sus más simples elementos y así llegar al conocimiento de las mismas, que será necesariamente fragmentario. El método sintético recorre el camino inverso para adquirir el conocimiento del todo; es necesario además, el método compuesto o de sustitución que permite realizar alternativamente el análisis y la síntesis. Es-



tos son para Castilla los principios fundamentales del método y los denomina de investigación, de demostración y de comprobación. De ellos se vale la instrucción para transmitir conocimientos, pero necesariamente tiene que usar de hablar, decir, interrogar, responder, narrar, y ejecutar y así surgen los hombres de estos diversos métodos específicos.

Destaca también el pedagogo Castilla la importancia de las escuelas normales como forja de futuros maestros y de un porvenir mejor para la educación; propone la creación de una red de escuelas normales en la República y la creación en la Capital de una Normal Central Superior. Estudia además el contenido de la carrera de maestro y los requisitos que deben llenar los aspirantes al magisterio y señala con magistral precisión cómo deben organizarse esos planteles, cuna de futuros maestros.

Gran influencia tuvo el pensamiento de Castilla en el interior de la República y su obra es tanto más meritoria cuanto que también escribió libros de texto que tuvieron una gran aceptación por parte del magisterio mexicano.

#### VIGILANCIA DE LAS ESCUELAS.

(Fragmentos tomados de "La Voz de la Instrucción").

"No es bastante crear y organizar escuelas, si su existencia ha de ser efímera, ó su vida, aunque larga, ha de ser -

anómala y que no corresponda al objeto. Desde el momento en que se abre una escuela, debe comprenderse que su provecho ha de venir más tarde, y su importancia ha de crecer en proporción a la forma y orden que desde un principio se imprime en ella. Nada es más nocivo, ni de más estériles resultados en una escuela, que dejar su vida y acción al capricho y al acaso. La serie de circunstancias que concurren en los ejercicios de la escuela, exige tal precisión en sus movimientos, tal armonía en su marcha, que todo impulso brusco ó incidental, paraliza sus efectos y causa trastornos....

Tampoco la escuela puede marchar con los esfuerzos aislados del maestro. Los objetos que en ella se consumen y la fuerza viva que se emplea, deben reponerse constantemente. Esta atención y vigilancia, rara vez puede existir en una sola entidad. La vigilancia de la escuela comprende dos secciones y se dirige á dos cosas muy distintas: la primera es administrativa y la segunda es facultativa. La una requiere fondos y buena inversión; la otra, conocimientos y saber...

A las comisiones superiores y locales de instrucción primaria, corresponde la parte administrativa: y al Inspector, la parte facultativa. Veamos por qué: Las comisiones locales y superiores, se forman, por lo común, de personas notables de los pueblos, y muchas veces interesadas, como los que mas,

en el progreso y adelanto de la instrucción primaria; pero es preciso conocer que no son estos cuerpos los que pueden impulsar la instrucción, porque no saben, porque no están en sus propios negocios...

Por eso se han creado las inspecciones facultativas, cuyos miembros deben ser de los mas sabios y experimentados de la profesión. No pueden ser inspectores de escuela, sino aquellos que pasaron su vida en la enseñanza, y dieron muchas y repetidas pruebas de marcada prudencia y de esclarecido saber... La misión de la enseñanza popular en nuestra época, debe concretarse á destruir todos los males precedentes, preparando el bienestar para el porvenir. Al llamar las juntas auxiliares á compartir su celo y atención con los inspectores, es preciso presentar á su vista un cuadro verdadero de sus obligaciones naturales, de sus posibles deberes y de los derechos que pueden tener. Es preciso meditarlos bien para no confundirlos... La misión de los Inspectores facultativos vá mucho más allá; solo ellos pueden comprender las verdaderas necesidades de la instrucción primaria y los medios de mejorar la organización de las Escuelas; solo ellos pueden con conocimiento de causa, informar á las comisiones superiores y auxiliares, y a los gobiernos mismos, de los medios para satisfacerlas, contribuyendo dentro del círculo de sus atribuciones, á su pronta y exacta realización.

Resumiendo el inspector tan amplias facultades, los go

biernos tendrían en él un vigiã constante de la instrucción pública; que conociendo todos los establecimientos por sñ mismo, apreciaría sus diferencias favorables, y podría con sus informes, lograr que cada uno de los establecimientos llegara a ser partícipe de las ventajas de los demás. De este modo, la instrucción pública, lograría el completo desarrollo que tanto se necesita y que todos ambicionamos; sus beneficios se harían extensivos á todos y tanto el monopolio de las reformas útiles, cuanto la indiferencia de los que se oponen á toda creación que destruya la inercia, y mate el rancio y anticivilizador espíritu de localismo, se verian atacados de frente en bien del progreso de los pueblos".

#### 7.- IGNACIO RAMIREZ.

##### LA INCORPORACION DEL INDIGENA A LA CULTURA.

De San Miguel el Grande (hoy Allende), Guanajuato, fue originario Ignacio Ramírez, uno de los más claros talentos del liberalismo mexicano. Nacido en 22 de junio de 1818, según dato de su esclarecido alumno Ignacio Manuel Altamirano, falleció siendo Ministro de la Suprema Corte de Justicia el 15 de Julio de 1879.

Su vida fue rica en amarguras y sinsabores, pues tuvo la suerte de vivir en una época caótica durante la cual los vaive-

nes políticos llevaron al poder a hombres de todas las ideologías. Hijo de un distinguido luchador liberal, don Lino Ramírez, Ignacio "fue educado desde su infancia en las ideas patrióticas liberales más puras". Estudió jurisprudencia y realizó una brillante carrera; al mismo tiempo adquiría con avidez una amplia y sólida cultura en las bibliotecas. Mas no satisfecho con la información teórica, experimentaba incansablemente a fin de reforzar la teoría con la práctica.

Más adelante, convertido en periodista, con el seudónimo de "El Nigromante", habrá de difundir la luz de su espíritu sobre las oscurecidas conciencias de su siglo.

Altamirano, su discípulo entrañable, en la admirable biografía que escribió de su maestro, cuenta lo siguiente: "Yo, muy joven, pues apenas tenía quince años, y acabando de llegar del Sur, comprendiendo con trabajo la lengua española, y casi incomunicado por mi timidez rústica y semi-salvaje, tenía poquísimos conocimientos acerca de los hombres y de los sucesos de México... (Altamirano era de Tixtla). En 1849, ya restablecida la paz, una ley benéfica del Estado de México, al que pertenecía entonces la comarca en que nací, me sacó de ella, designado para venir a estudiar en el Instituto Literario de Toluca. Yo comprendía claramente que aquel cambio en mi vida era un gran bien para mí, y naturalmente, lleno de gratitud, me pro-

puse indagar quien era el autor principal de aquella ley, merced a la cual se me abrió el camino de la instrucción. Aquella ley no sólo me había favorecido a mí, sino también a otros muchos jóvenes indígenas del Estado de México, pobrísimos como yo, y como yo condenados seguramente, si tal disposición no hubiera venido a salvarnos, a arrastrar una vida de ignorancia y miseria....

En ese mismo año de 1847 el gobierno de Olaguíbel, por inspiración de Ramírez que no perdía de vista el gran asunto de la enseñanza pública, y que deseaba, sobre todo, levantar con ella a la raza indígena, promulgó una ley, previniendo que de cada municipio del Estado de México se enviase a un alumno, el más apto, declarando así, previa oposición o certamen en la cabecera respectiva, que fuese pobre y de raza indígena, para hacer sus estudios en el Instituto Literario, por cuenta del mismo municipio..."

Esta es una de las realizaciones más valiosas de Ramírez en el terreno educativo, ya que sus grandes aspiraciones, que se reseñan luego, no las pudo realizar por causas ajenas a su voluntad. La obra literaria, la altura de pensamiento, la importante actuación de Ignacio Manuel Altamirano son la mejor confirmación de lo asentado; el propio autor de "La Navidad en las Montañas" lo reconoce así, cuando agrega: "Gracias a esa ley, verdaderamente trascendental y que no ha tenido imitación

en tiempos posteriores, muchos indígenas, hijos de familias pobresísimas, como el que esto escribe, vinieron a estudiar al Instituto Literario de Toluca, pensionados por sus municipios... "

Ignacio Ramírez fue también maestro de Bella Literatura en el Instituto mencionado, y su cátedra fue tal vez la más brillante que se escuchó entonces. El propio Altamirano fue su discípulo aún cuando no tenía derecho a escuchar aquella cátedra que correspondía a grados superiores al del joven de Tixtla.

De su actuación política poco cabe recordar aquí, ya que es de sobra conocida. Mencionaré que su período Don Simplicio difundió en valiosos escritos lo más selecto de su pensamiento y lo más agudo de su sátira. Fue diputado Constituyente en 1856-57 y los vaivenes de la vida lo llevaron a Sinaloa y Baja California. Figuró en el gobierno del Estado de México; después, en el nacional, aclamado por el pueblo, como Ministro de Justicia, Instrucción Pública y Fomento y fue uno de los principales promotores de las leyes de Reforma.

La época de ministerio fue corta, pero fecunda; reformó los planes de estudios, destruyendo la rutina del programa colonial; reformó los gabinetes de la Escuela de Jurisprudencia; fundó bibliotecas, reformó los gabinetes de la Escuela

de minas y creó un museo pictórico que aun hoy puede admirarse. De honradez acrisolada, salió del gobierno tan pobre como entró; fue preso varias veces, y al final de su vida fue miembro de la Suprema Corte de Justicia de la Nación; en esta labor mereció elogiosos conceptos de Ignacio Vallarta, el gran jurista -- del siglo XIX.

Ignacio Ramírez fue un defensor apasionado de la enseñanza integral, que fue concebida en reacción contra la enseñanza objetiva; conforme a ésta, "en el aprendizaje, las cosas deben mostrarse al educando antes que las palabras, o por lo menos al mismo tiempo". Para Ramírez, la enseñanza debería -- abarcar todas las ciencias y las artes y "mezcló otra suerte de -- consideraciones que trajeron consigo cierta confusión en el -- planteamiento y resolución de estos temas educativos... "

...Al lado de esta concepción bien intencionada, por -- ambiciosa, aunque errónea al pretender hacer un sabio de cada alumno, encontramos en Ramírez aspectos altamente positivos como educador; tales son: la instrucción de la mujer, necesaria e indispensable para la adecuada formación de los niños en la primera etapa de su vida; la instrucción de los indígenas; -- orientada hacia el mejoramiento de sus condiciones de vida; la difusión de la enseñanza por medio de las escuelas municipales;



el rechazo a la enseñanza religiosa, y la reestructuración de los planes de estudio.

## INSTRUCCION PRIMARIA

(Fragmento de las Obras Completas de Ignacio Ramírez).

" ... Comienzan á ocuparse los periódicos sobre la reorganización de la enseñanza que depende del Gobierno general; no sólo las instituciones, sino la vida industrial, agrícola, mercantil, literaria y científica, dependen del impulso que dan los establecimientos públicos a la instrucción de todas las clases de la sociedad; la enseñanza es libre ante la ley, pero las escuelas privadas no pueden resistir enteramente la influencia de los colegios nacionales. Pero de tantas cosas que se escriben, ¿cuáles debe aprender la juventud bajo la protección del Gobierno?...

Hoy nos ocuparemos del problema más difícil, por ser nuevo, más interesante, por comprender á la inmensa mayoría de los ciudadanos; ¿qué clase de instrucción debe proporcionarse a los niños destinados para ser operarios, artesanos, labradores, soldados, sirvientes, para desempeñar, en fin, todos los puestos asalariados y dirigidos por clases superiores? ...

Obras enteras se han escrito para probar que todos los miembros de la sociedad deben saber la lectura, la escritura y la aritmética, con algunos otros ramos igualmente fundamenta-

les, para levantarse sobre el común de la raza animal a que pertenecen los humanos; sabido es también que todos los niños deben aprender un oficio...

Pero existen otras necesidades sociales que complican la cuestión; fijemos ésta para que aquéllas se descubran por sí solas. La instrucción de la clase que llamaremos operaria, no sólo debe procurar la formación de buenos aprendices y oficiales, sino la posibilidad de llegar a la altura de maestros y directores; la abyección de la clase pobre consiste en esas barreras que por todas partes se le oponen para descubrir campos más feraces en el estrecho territorio por donde circula el astro de la fortuna...

Ya se comprende, por lo expuesto, que la instrucción de la mayoría de los alumnos debe tener por principal objeto, no enseñarles una o más profesiones, sino ponerlos en aptitud de ser de los primeros en el oficio que escojan... "

#### 8.- ENRIQUE REBSAMEN.

##### Creador de la Escuela Moderna Mexicana.

Enrique C. Rébsamen nació en Kreuzlingen, Suiza, en 1857. En la Universidad de Zúrich se preparó como maestro de segunda enseñanza. Radicado en México más tarde, imparte cursos para maestros en diversas ciudades de la República, y se distingue principalmente como Director de la Escuela Modelo de

Orizaba, y como organizador de la Escuela Normal de Veracruz, Participa activamente en congresos; funda y dirige la revista pedagógica "México Intelectual"; escribe diversas obras y es nombrado Director de Enseñanza Normal en el Distrito Federal.

En México, si bien había una gran inquietud por todo lo relacionado con la enseñanza, privaba la desorientación sobre todo la ignorancia y la falta de sistemas adecuados al medio socio-económico del México de las penúltimas décadas del siglo pasado.

Rebsamen vivió consagrado a la educación y se manifestó brillantemente como teórico, como maestro, como organizador y como difusor de la más avanzada pedagogía de su época.

Así preconiza la importancia de la pedagogía, diciendo: "No cabe duda, es asunto de vital interés para la humanidad toda el que se divulguen los conocimientos pedagógicos". Distingue claramente entre educación e instrucción: "por educación entiendo el desarrollo y desenvolvimiento graduales y progresivos de las facultades humanas; por instrucción, la adquisición de conocimientos", pero ambas son medios entre sí para alcanzar el fin deseado.

Autor de un método para el aprendizaje de la lectura, y de varias obras pedagógicas, anima y dirige junto con los doctores Fuentes y Betancourt, y Hugo Topf, la revista pedagógica y -

científica y literaria "México Intelectual", iniciada en 1889 --  
"con el ánimo de cubrir cierto vacío el cual se nota positivamente en las manifestaciones progresivas de la existencia que, en la actualidad, disfruta nuestra República..." Y por ello se lanzan los redactores y colaboradores de la revista a la "empresa de adquirir para el pueblo el tesoro de la cultura intelectual.... afianzándolo ante todo en la inmovible base de la educación y la instrucción..." El significado de tan magna empresa es evidente y no hace falta comentarlo.

Sin embargo, es en la dirección de la escuela Modelo de Orizaba donde Rébsamen alcanza sus mejores logros. Fundada en 1883 bajo la dirección de Enrique Laubscher, estuvo organizada como escuela primaria y en sus programas el lenguaje ocupaba lugar destacado.

En su segunda etapa, la escuela queda bajo la dirección de Rébsamen. Se funda desde luego una academia normal para el perfeccionamiento del maestro a base de un plan de estudios elaborados con los más novedosos criterios pedagógicos. -- Los alumnos fueron ameritados y experimentados trabajadores de la enseñanza. El éxito alcanzado por la escuela llevó al gobernador de Veracruz, Enríquez, a continuar la obra educativa emprendida, con la creación de escuelas primarias que fueron llamadas Escuelas de Distrito. En 1886 Rébsamen organizó la Es--

cuela Normal de Jalapa.

La meritoria labor en la capital del Estado hizo extenderse su benéfica influencia a toda la República; es nombrado delegado a los Congresos Nacionales de Instrucción en 1889 y 1891. Luego se le requiere por diversos Estados de la República para organizar la educación. La imposibilidad de que él personalmente cumpliera tantos encargos, determinó que sus discípulos participaran activamente en esos nobles trabajos, creándose así una generación de brillantes organizadores de la educación.

En 1901 fue nombrado por el presidente Díaz, director general de Enseñanza Normal, y de inmediato se dio a la tarea de formular un plan nacional para la difusión de la enseñanza normal, pero falleció en 1904, año en el que debería empezar la obra.

#### LA PEDAGOGIA MODERNA (Tomado de la Conclusión. Método de escritura-lectura).

"Tengamos, pues, confianza en nosotros mismos, y emprendamos la marcha. La Pedagogía propiamente dicha suele dividirse en estas tres ramas: 1o. PEDAGOGIA GENERAL O FILOSOFICA; 2o. PEDAGOGIA HISTORICA; 3o. PEDAGOGIA PRACTICA O APLICADA.

La Pedagogía filosófica trata de las ciencias pedagógi-

cas en general y de sus relaciones con otras, tales como la An-  
tropología, la Etica, la Política, la Jurisprudencia, la Medicina,  
etc.; establece un conjunto sistemático de conceptos y princi-  
pios, y se divide en cuatro ramas, de las que es la primera la --  
Teleología pedagógica, que trata del objeto final de la educación...

Los medios de la educación pueden reducirse a tres.  
El primero se ha determinado por los pedagogos franceses "soins  
physiques" y comprende todos los cuidados que los padres dis-  
pensan a sus hijos para criarlos, alimentarlos, vestirlos, etc.;  
pero comprende aún más, pues se trata no sólo de fomentar el  
desarrollo espontáneo del ser físico del niño, sino a la vez de di-  
rigir este desarrollo haciendo que llegue a la mayor perfección;  
se trata, en una palabra, de una verdadera educación física. La  
rama de la Pedagogía filosófica que se refiere a ella, se denomi-  
na Dietética pedagógica.

El segundo medio educativo es la enseñanza, que -  
consiste en educar las facultades intelectuales, dar al niño co-  
nocimientos y ponerlos en aptitud para adquirir otros por sí mis-  
mo. La rama de la Pedagogía que trata de la enseñanza se llama  
Didáctica y se ocupa principalmente de la enseñanza (Programa  
de estudios) y la forma de la misma (sistemas y métodos).

El tercer medio educativo ha sido denominado discipli

na por unos, dirección o gobierno por otros, y consiste en la educación ética y estética en primer lugar, cuyo objeto es influir sobre los sentimientos y la voluntad y formar el carácter del educando. La rama de la Pedagogía que trata de esta faz de la actividad educadora se llama Hodegética.

La Pedagogía histórica nos da a conocer ante todo el estado actual de la educación universal, y está por consiguiente íntimamente ligada con la Estadística pedagógica. Pero como el presente no es más que el producto o resultado del pasado, la Pedagogía histórica tiene el objeto principal de darnos a conocer los estados de siglos pasados y de presentarnos de esta manera el génesis de la Pedagogía. Comprende la historia de la Dietética pedagógica, de la Didáctica, la Hodegética y la Pedagogía práctica. . . .

La Pedagogía práctica es esencialmente un arte y hace la aplicación de los principios establecidos por la Pedagogía filosófica e histórica a las diversas instituciones que ejercen la actividad educadora. Se divide, por consiguiente, en Pedagogía de la casa paterna, Pedagogía de los jardines de los niños, (llamada también Pedagogía Froebeliana), Pedagogía de la escuela primaria y secundaria, etc., Pedagogía de los asilos de ciegos, sordos-mudos, idiotas, etc. etc.

He delineado a grandes rasgos el concepto y división de la Pedagogía moderna. El terreno es vastísimo, y bien puede --

llenar este estudio la vida entera de un hombre . Sin embargo, es muy reducido el número de las personas que se dedican al estudio de la Pedagogía como especialistas, quiere decir, que vean en él el objeto principal de su vida y la única manera de subsistencia...

No cabe duda, es asunto de vital interés para la humanidad toda el que se divulguen los conocimientos pedagógicos. Quiero contribuir a esta obra con mi pequeño grano de arena, - aunque limitándome por ahora a la Pedagogía aplicada a la escuela primaria".

Enrique C. Rébsamen.

#### 9.- CARLOS A. CARRILLO

##### Primer gran pedagogo mexicano

En Córdoba, Veracruz, en julio de 1855 nació este noble y ameritado maestro, precursor de los modernos conceptos acerca de la técnica de la enseñanza. Fue un implacable reformador y activo publicista pedagógico. Desafortunadamente, murió en la pobreza y ante la incomprensión de muchos de sus contemporáneos, en marzo de 1903.

Pedagogo y publicista, sus grandes vocaciones se manifestaron desde su infancia. Dos hechos lo comprueban: muy niño aún, enseñaba a otros niños lo que había aprendido; por -



otra parte, desde su infancia fue editor-redactor de un pequeño boletín manuscrito de noticias que repartía entre sus discípulos. Joven ya, fue distinguido estudiante de derecho y pronto se inició en el magisterio de enseñanza media, para arribar un poco más tarde a lo que habría de ser su apostolado, la escuela elemental, en la que, a más de enseñar, trataba de aprenderlo todo del alma del niño.

Carrillo fue un reformador, pero no se contentó con la limitada esfera de acción que podía significar su trabajo personal y directo con los niños, sino que se erigió en el gran difusor de la pedagogía por medio de la imprenta. En Coatepec, Ver., donde funcionaba una pequeña imprenta sostenida por D. Antonio Matías Rebolledo, se publicaba una colección de libritos con el título de Curso de Educación e Instrucción Primaria, con obras de Mme. Carpentier, y de Charles y Fanny Delón. Carrillo continuó la obra y publicó desde 1833 El Instructor, que difundió a todos los rumbos lecciones elementales de lenguaje, sistema métrico y geometría aplicada material para las clases de geografía, historia natural, fisiología y recitación, etc., así como artículos de fondo, de tan gran importancia que habrían de ser reproducidos en las más diversas publicaciones pedagógicas. "El Instructor" cumplió en su tiempo una gran misión: Sin embargo, era necesaria "una publicación netamente pedagógica,

de combate, si fuere preciso, que a golpe de piqueta destruyera - el corroído edificio de la enseñanza antigua y que edificara sobre sus cimientos la escuela moderna, la que instruye y educa a la vez... " y con este ideal en 1885 apareció La Reforma de la Escuela Elemental, el más importante periódico pedagógico que se había editado en México, y que se publicó a lo largo de casi seis años promoviendo una transformación en los principios de la escuela y un cambio profundo en la actitud de la opinión pública - frente a los problemas educativos.

Las ideas pedagógicas de Carrillo se difundieron en el país y en el extranjero gracias a La Reforma, en sus páginas so tuvo que los fines del aprendizaje eran, por un lado, la instruc ción y por otro la educación entendida como el perfeccionamiento de las facultades humanas puestas en ejercicio. El principio de la naturalidad es, para Carrillo, "La llave de oro de la ense-- ñanza"; sobra todo artificio ante las normas naturales de la edu cación; la naturaleza es guía segura dentro de su mundo mara- villosa. El análisis y el método analítico, son para él los más - adecuados. En este orden de ideas defiende las ventajas de la - enseñanza objetiva y al propio tiempo la de los métodos concre- tos, psicológicos e inductivos. El método simultáneo de enseñan- za es para él el más valioso, puesto que "cambia los minutos en horas".

Grandes y profundas enseñanzas difundió Carrillo desde las páginas de su Reforma. Partía de la idea de que la mala organización y el uso de métodos inapropiados de enseñanza son responsables, en mucho, del atraso de los pueblos. Considera, con razón, que la educación elemental es la base de la columna sobre la que se finca la grandeza de las naciones. De ese modo, concluye que el progreso de México está ligado al impulso de su instrucción pública.

Concibe la educación como desarrollo de hábitos y destrezas, y la moral y el civismo como "modos de conducta" y no como reglas o preceptos. Así, incursionó en todos los terrenos; en el lenguaje y en casi todas las ramas de la enseñanza reconoció siempre el principio de "menos reglas y más ejercicios". Se cuenta que, siendo Carrillo sinodal en los exámenes en una de las escuelas elementales más prestigiadas de la Capital, principió el de aritmética con preguntas eminentemente prácticas que no fueron contestadas y al punto decidió que todos los alumnos deberían ser reprobados y con ellos, sus maestros. Sostenía que en el aprendizaje de la geografía hay que proceder primero a conocer la localidad en que se vive y después, por comparación, llegar al conocimiento real de lo que son otros países. De todo se ocupó Carrillo y siempre con acierto; de legislación educativa y organización escolar; de clasificación de alumnos, etc.; escribió y tradujo obras. A pesar de todo, sufrió la incompre-

sión y aún la hostilidad de algunos de sus contemporáneos.

Había sido catedrático de la Preparatoria desde los veintiseis años; luego tuvo a su cargo algunos puestos públicos. Fue también profesor de la Escuela Normal de Jalapa, director de la Primaria Anexa a la Normal, y director de otras escuelas elementales.

Más tarde, organizó y animó la Sociedad Mexicana de Estudios Pedagógicos, formada a iniciativa de los ex-alumnos de don Ramón Manterola. Con su penetración genial, Carrillo le dió un sentido trascendental al llevar a ella toda clase de personas conectadas con la educación y al planear sus trabajos tanto en lecturas pedagógicas como en conferencias e intercambio de conocimientos.

Carlos A. Carrillo constituye en el pensamiento educativo mexicano un positivo valor. Su obra generosa, enérgica y constante, progresó, tenaz y fecunda, sobre las limitaciones y agobios de la enfermedad.

#### METODOLOGIA GENERAL

(Tomado de la Enseñanza, de Carlos A. Carrillo)

El fin de la escuela no es enseñar, sino educar al niño. Esta es la verdad más capital, el principio más fecundo, la generalización más amplia, la síntesis más breve de toda la peda

gogía contemporánea. Esto no es una exageración retórica (pueden estar persuadidos de ello mis lectores), sino una verdad rigurosísima. Pero entendamos, no llamo educación aquí a la finura y cortesanía de las maneras, ni aplico tampoco este nombre a la educación del corazón, que sí es importantísima, no es toda la que el hombre debe recibir. ¿A qué educación me refiero entonces? ¿En qué acepción tomo esta palabra? Esto es lo que intento declarar por medio de algunos ejemplos.

Está una niña de doce años bordando una esquina de pañuelo. Acerquémonos, para verla mejor. Está a punto de concluir su labor, y no revela mayor destreza en ella, trabaja con lentitud, y su obra dista mucho de salirle perfecta. Cuando la niña haya acabado de bordar la esquina, ¿Cuál es el resultado que con su trabajo habrá conseguido? Desde luego, tiene un pañuelo más que podrá destinar a su uso personal, o con que podrá obsequiar a alguna amiga. Este es el resultado inmediato y aparente. Pero, además, ha conseguido otro, que, si no se ve tan de bulto, no es por eso menos importante ni menos real. Y tan cierto es esto que, si suponemos que por un accidente el fuego devora el pañuelo que acaba de concluir, no podrá decirse con verdad que ella ha perdido en vano su tiempo y su trabajo. No, que el trabajo tiene un poder transformador y misterioso, que perfecciona todo cuanto se pone en contacto con él; la mano de la niña ha

experimentado ese contacto, y ha adquirido una habilidad, una destreza, una agilidad que no tenía: el trabajo ha estampado sobre ella su sello indeleble... La mano primitiva, inhábil, torpe, ha desaparecido, y ha sido sustituida por una nueva, que es un instrumento más adecuado para aquel género de labores. En otros términos, la mano se ha educado porque este poder transformador es el que anteriormente he designado con el nombre de educación. Quizás la mudanza no es muy sensible desde luego; pero no por esto podemos dudar de su existencia: suponed el trabajo prolongado por espacio de tres, de cuatro meses, de un año, de dos, de más tal vez; suponed que la niña borda, no un pañuelo, sino diez, veinte, cien y entonces, os dejará asombrados el cambio inexplicable que se ha obrado en el instrumento de trabajo. Esta es la obra de la educación...

En la serie de ejemplos que a mi pluma ha hecho desfilarse delante del lector, ha podido él observar que cualquier ejercicio, así el físico como el intelectual, produce dos distintos resultados: el uno, inmediato, aparente y en muchos casos exterior al agente; el otro menos visible, que no se descubre sino a la larga, y que siempre radica en el sujeto mismo que ejecutó el trabajo. ¿En qué consiste este último? En el perfeccionamiento de la potencia misma puesta en ejercicio, del instrumento de trabajo; mano, memoria, entendimiento, voluntad, todo es lo mis-

mo para el caso, todo se desarrolla con elasticidad maravillosa cuando se ejercita.

A este desarrollo, no de una, sino de todas las fuerzas que Dios puso en el hombre en estado embrionario, a esta transformación de la simiente en árbol, es a lo que he llamado educación. La educación, tomada en este amplio y elevadísimo sentido es el objeto, el grande, noble y verdadero objeto de la escuela; como es así mismo el blanco de la humanidad en su evolución triunfal hacia el progreso, porque como ha dicho un pensador insigne, educación y civilización son términos sinónimos." (Octubre 10. de 1886)

#### 10.- EL PENSAMIENTO EDUCATIVO DE JUAREZ.

Al hacer referencia al pensamiento educativo del Presidente Juárez y precisar el alcance y profundidad de su política y administración relativas a la educación y la cultura del pueblo mexicano, no podría, sin embargo, entrar de lleno al terreno de su obra educacional sin antes hacer algunas consideraciones sobre la evolución de la conciencia liberal en México. En efecto, hay coincidencias de criterio en el sentido de considerar como de honda raigambre liberal la conciencia política mexicana. La historia del liberalismo en nuestro país sigue en sus elementos más constitutivos el desenvolvimiento de la conciencia política del mexicano.

Sin negar la presencia e influjo de las corrientes de la ilustración, cabe reconocer en el liberalismo la expresión ideológica de una clase social surcada por complejos problemas sociales y espirituales, es, pues, la manifestación de una conciencia histórico-política más que una filosofía o un pensamiento doctrinalmente admitidos. Es decir: el mexicano no se volvió liberal sólo porque había leído las obras de Rousseau, de Montesquieu o Diderot, sino al contrario: había leído esas obras y adoptado algunas de las ideas ahí expuestas porque antes era ya un hombre de categoría liberal; al aceptar ideas liberales lo hacía debido a que en ellas encontraba un reconocimiento y una resolución posible de los problemas que confrontaba en forma de conflicto social en su vida ordinaria.

Un ensayo reciente sobre la materia explica que "el liberal" no es tanto un hombre que en lo individual defiende una doctrina filosófica determinada, como un movimiento colectivo que ha cobrado conciencia de las contradicciones en que se halla envuelto y a las cuales trataba de encontrar una solución que no estuviera en desacuerdo con sus propios intereses vitales. "De acuerdo con lo anterior, no necesitaba un hombre del cincuenta y siete ser versado en las corrientes liberales europeas para ser auténtico liberal. Bastaba con que las ideas que expresara fueran realmente la conversión en principios de una postura básica y ori



ginal asumida ante una determinada circunstancia histórica. Así, "esa actitud fundamental y originaria no es otra cosa que la acción dinámica de una conciencia histórico-social".

De este modo, en la génesis de la conciencia liberal en México se puede advertir un proceso dialéctico, histórico-social, que explica de un modo coherente y objetivo no sólo la aparición histórica de tal conciencia sino también su real sentido político y su valor social en el marco de nuestro pasado, y más todavía, en gran parte del presente nuestro.

Por ello ~~siguiendo aquí el ensayo citado~~ cabe definir al liberal como "el hombre nuevo, el hombre moderno - que ha logrado rebasar el fanatismo, la irracionalidad y las preocupaciones antiguas. Es un hombre que se distingue radicalmente del 'servil'. Si éste es la viva representación del pasado, la regresión en persona, el liberal es, por el contrario, la ~~en-~~ encarnación del progreso, de la evolución, del futuro. Con él se abre una época histórica diferente y superior a aquella a la que se aferra desesperadamente el 'servil'. Es el liberal inaugurador de un régimen de libertad, de igualdad, de ilustración, de prosperidad. Es el defensor de la Razón, de la Ley, de la honradez, de la virtud. Es el baluarte del nuevo orden social fincado en la legalidad y el respeto a la libertad individual... Ese es el liberal: un hombre de acción dispuesto a jugarse hasta la propia

vida, si ello es necesario, para superar el pasado y hacer que se cumplan los mandatos de la Ley y la Justicia".

He ahí la imagen viva de Juárez.

Precisa ahora hacer una distinción entre la historia de las ideas y la historia del pensamiento. Aquélla tiene una dimensión mayor pues se refiere a las ideas de cualquier tipo concebidas por el hombre. La historia del pensamiento, por su parte, se refiere sólo a las ideas pensadas por alguien más riguroso y "profesional".

Por consiguiente, al desarrollar en este trabajo un resumen del pensamiento educativo de Juárez, debo aclarar que - me voy a referir a sus ideas, a su política y a su administración sobre la materia, concediendo el justo crédito a los hombres que, en su carácter de "profesionales", colaboraron con él en sus diferentes períodos como Presidente de la República, elaborando - su propio pensamiento educativo, expresado bajo la inspiración o con el consentimiento y respaldo del patricio.

Para abordar en firme el análisis de la obra educativa de Juárez y justipreciar debidamente los aportes de sus colaboradores en la materia, procede hacer una breve revisión de carácter general sobre la situación que guardaba el país antes del 19 de enero de 1858, fecha del inicio del primer período presidencial -

Juarista. Los nexos que tuvo con el pasado su régimen de gobierno — cinco períodos consecutivos a lo largo de casi tres lustros — son los siguientes:

Como es sabido, México es seguramente uno de los países que presenta más dificultades para una solución cabal del problema educativo. Circunstancias tales como la heterogeneidad étnica de su población, la desigual distribución geográfica de la misma, los elementos climatológicos, orográficos, hidrográficos, etc., han producido necesariamente grupos sociales diversos cuyas necesidades, costumbres y aspiraciones varían sensiblemente.

Además, aún entrado ya a su vida independiente el país, fue errónea la estimación que se hizo de los recursos físicos y humanos y sobre cómo podrían aprovecharse mejor unos y otros. Los conocimientos distaban de ser firmes y completos, y la visión de lo nuestro fue empañada por el espectáculo tan próximo de los Estados Unidos, el optimismo con que se estimaron los recursos naturales y la impaciencia con que se apreciaron los humanos. Y es que el crecimiento espectacular de los Estados Unidos se había atribuido aquí casi exclusivamente a la inmigración extranjera; la extensión del territorio mexicano, la multiplicidad de climas y productos y la facilidad con que vivía de los frutos naturales el habitante del trópico habían conducido a exagerar la cantidad y

la calidad de los recursos físicos; así, el escaso número de habitantes, el pausado crecimiento de la población, su flagrante mala distribución y el hecho obvio de que el indio ignoraba las técnicas modernas de trabajo, llevaron a esperar la solución inmediata para los problemas de México, de un torrente continuo de inmigración exterior, descuidando la solución interna que, aunque deslucida y lenta es siempre más firme y segura.

Unos de los problemas mayores que encontraron fue -- el de las grandes comunidades indígenas de entonces, cuyos problemas, en verdad, entendieron bastante bien. Sin embargo, la pluralidad de civilizaciones indígenas -- otro hecho secular -- -- agravaba más todavía el problema; sólo ante la cuestión de la lengua -- uno de los posibles medios de entendimiento y de homogeneización --, "qué solución podría haber que no fuera la lentísima de propagar el español hasta hacerlo la lengua única o siquiera la predominante?".

Los hombres de la nueva República y los del cincuentisiete fueron muy conscientes de la complejidad, de la urgencia y de la gravedad del problema, y aún cuando su aportación para -- resolverlo haya sido pobre, ni dejaron de intentar ciertas soluciones -- la educación, las comunicaciones y la colonización --, ni cayeron en posiciones negativas como la de que el indio fuera -- inherentemente inferior al blanco, o la de volver al sistema tute

lar de la Colonia.

El problema de la educación en aquellos tiempos --- dice la Historia Moderna de México de Cosío Villegas---, "parecía tan --- grande y los recursos para resolverlos tan pequeños, que desde --- los primeros días de la vida nacional se dijo que exigía profundas meditaciones y cálculos capaces de embarazar al genio mismo". La situación en efecto, parecía abrumadora: en 1857 se calculó --- que el número de niños en edad escolar ascendía a 1 557 403; de ellos, quedaban sin instrucción, por falta de escuelas y maestro 1 371 651, o sea el 88% del total.

Quedaba confirmada así la dolorosa observación de Juá rez desde que la miseria pública era la causa mayor de la baja --- asistencia escolar. En Oaxaca, en 1848, había opinado de esta --- manera: "Aunque se multiplique el número de escuela y cáte- dras a un grado excesivo, dotadas completamente, habrá siempre escasez de alumnos mientras no se remueva la causa que especial mente en nuestro Estado impide la concurrencia de los niños a la enseñanza. Esa causa es la miseria pública. El hombre que care ce de lo preciso para alimentar a su familia, verá la instrucción --- de su hijo como un bien remoto o como un obstáculo para conse--- guir el sustento diario... Si ese hombre tuviera algunas comodi- dades; si su trabajo diario, le produjera alguna utilidad, él cuida

rña de que sus hijos se educasen y recibiesen una instrucción sólida... Quitense los trabajos que la miseria y el despotismo le imponen, y él se ilustrará naturalmente aún cuando no se le dé ninguna protección".

Esa situación no era, desafortunadamente, privativa de Oaxaca, sino general del país, como resultado de la azarosa vida y de la mala distribución de la propiedad, problema que todavía estaba muy lejos de ser solucionado.

La legislación educativa de 1843 fijaba las bases para una educación con orientación religiosa. En efecto, en 1843 Santa Anna expidió las Bases Orgánicas de carácter constitucional, cuyo artículo 60 se refería a la educación. Más tarde, don Manuel Baranda, titular de la Secretaría de Justicia e Instrucción Pública, se opuso a aquella tendencia y en unión de los grupos progresistas pugnó en favor de la libertad de enseñanza.

Amplios fueron los horizontes que se abrieron a México al obtener su soberanía: una tendencia irresistible de progreso, una gran afición por asimilar las conquistas de la civilización, despertaron aspiraciones que por fuerza habían de chocar con hábitos y obstáculos arraigados profundamente en la gran masa de la población.

Pasando ahora a examinar las teorías y la organización

de la instrucción pública desde la Independencia a la época del segundo imperio, se observa que la educación conservaba su antigua forma colonial: el carácter de la época y las circunstancias especiales por las que atravesaba el país, hacían que llevase aún un sello esencialmente religioso, siendo el clero y los particulares quienes desempeñaban la función de impartirla, pues hasta entonces el poder oficial apenas había ejercido alguna influencia en beneficio de ella.

"La primera constitución política encomendó la obligación de impartir la instrucción primaria a los ayuntamientos, que faltos de experiencia, dictaron una serie de disposiciones que pocas veces se cumplían por la mala situación pecuniaria, la pésima organización administrativa y la falta de estabilidad de las comisiones encargadas de planearla. Es decir, México careció por años de organización educativa; se fundaron instituciones que quedaron trunco, y ante la imposibilidad de fundar nada sólido, las autoridades hubieron de concretarse a exponer sus necesidades..."

Más tarde, y cuando se creía llegado el momento, el gobierno liberal consagró su atención a la organización de las instituciones minadas por las revueltas políticas. El 15 de abril de 1861 el gobierno de Benito Juárez, por medio de su ministro Ignacio Ramírez, decretó la formación de una Dirección de Fondos de Instrucción Pública que suministraría los caudales de las gran-

des escuelas fomentadas con dinero del gobierno o sostenidas antes por la iglesia. De este modo se consumaba la absorción de la enseñanza por el Estado. Ramírez presentó al Congreso un proyecto de ley sobre instrucción; el pensamiento de 1833 renacía, para pugnar por la creación de escuelas especiales que evitaran repeticiones inútiles de estudios, pero una vez más, hubo serias protestas ante las innovaciones y el plan no pasó de ahí. Sin em bargo, Ramírez informó el 9 de mayo del mismo año, al abrir las sesiones ordinarias del Congreso, que "los establecimientos de instrucción pública, que son una de las más bellas glorias de nuestro país, y de las que brotará la semilla que mejore y engrandezca a la República, estaban unos, a punto de perecer, y otros, totalmente cerrados. El gobierno creyó que uno de los primeros deberes era restaurarlos y así lo ha hecho con todo afán, encontrándose ya abiertos y totalmente mejorados todos los colegios de la Capital".

En el orden de la expresión de las ideas, un panorama diferente se abre en julio de 1867, cuando una nueva situación y una era distinta empiezan para México. La prensa de la Capital, apenas iniciada la nueva administración de Juárez, señala las muchas cuestiones a las que debía enfrentarse el gobierno liberal; una de ellas, de gran importancia y trascendencia, era la instrucción. Los periodistas empiezan por señalar en toda su crú



deza la ignorancia del pueblo mexicano, resultado de la perpetua agitación en que el país había vivido; y abogan por la inmediata - intervención del Estado en materia educativa. Indispensable resultaba declarar obligatoria la instrucción --decían-- pues no sólo era derecho del gobierno, sino "obligación indeclinable", - de hacer cumplir a todos los ciudadanos sus deberes y "proteger los derechos de los débiles". Era un derecho exigir de los padres y del Estado la educación, porque "forma parte integrante de la - vida social".

México era en realidad un país pobre e inculto; por eso necesitaba "de una instrucción inmensa, ramificada por todo el país, de un empeño decidido y constante, de un trabajo incalculable hasta conseguir que se lea por todas partes, en las - ciudades, en las haciendas lejanas, en los pueblos retirados, en las chozas de las montañas".

El empeño del gobierno y los gobernados por difundir la instrucción era signo seguro de un porvenir menos aciago. Se dio la coincidencia de que, a partir de 1867, todas las clases - sociales hicieran algún esfuerzo por romper el cerco de ignorancia que rodeaba al pueblo. Los periódicos de la Capital y de los - Estados concordaban en que la primera tarea para lograr una regeneración social y una paz efectiva, era la enseñanza popular y la protección de la niñez por medio de la instrucción.

El Presidente Juárez, haciendo uso de sus facultades extraordinarias, dio el 2 de diciembre de 1867 una ley de instrucción pública, que contenía importantes novedades y que daban un rumbo distinto a la educación. La Ley entraría en vigor en 1868. Sus puntos sobresalientes en cuanto a instrucción primaria fueron ordenar la creación del número de escuelas necesario para atender las necesidades del Distrito Federal, escuelas que costearían con fondos de los varios ayuntamientos. Esta labor quedaba a cargo de Antonio Martínez de Castro, primer ministro de Justicia e Instrucción Pública de la República Restaurada. Martínez de Castro, a su vez, llamó a colaborar con él al médico Gabino Barreda, quien vino a revolucionar con sus ideas los sistemas hasta entonces existentes. Decía éste que "no era posible, desde luego transformar a la generación que ya tenía en sus manos las riendas del gobierno, que lograr 'una forma especial de pensar' requería inteligencias vírgenes, donde pudieran sembrarse nuevas ideas y nuevas ambiciones;" esas inteligencias estaban en las escuelas, listas para recibir la semilla que después fructificaría en hombres de ciencia positivos.

El proceso sería lento... "pero, qué importa si estamos seguros de su eficacia? ¿Qué son diez, quince, veinte años en la vida de una nación cuando se trata de cimentar el único medio de conciliar la libertad con la concordia y el progreso con el --

orden?"

Esas fueron las ideas que valieron a Barreda al llamado de Juárez para colaborar en la gran reforma educativa que se pretendía hacer apenas iniciado el gobierno liberal.

El Gobierno Federal no pudo concentrar en sus manos la educación pública sino en los breves períodos en que las ideas centralistas predominaron, y como la Constitución del 57 estableció claramente un régimen federal, el gobierno central sólo podía atender legalmente la educación en el Distrito Federal y en Baja California, el único territorio federal que entonces existía; su influencia en los Estados, en consecuencia, sólo podía ser indirecta. A pesar de eso, llegó a ser sensiblemente notoria la influencia benéfica que las leyes federales de los años de 1867 y 1868 ejercieron en la mayoría de los Estados de la República.

El año de 1867 es importante para la historia de la educación pública en México pues en él comienza a variar un pasado que parecía inmutable, ya se mira a las ideas, al régimen legal o a la práctica de la enseñanza. La reforma educativa gradual a partir de 1833, se acelera sobre todo, en las realizaciones, a la caída del Imperio.

En 1861 el presidente Juárez había prometido en su programa de gobierno que "... será efectiva la libertad de enseñanza, dejándola a la familia, al municipio, al Estado, a la asocia

ción religiosa. El gobierno, por su parte, procurará generalizar la instrucción primaria, perfeccionar la facultativa en todas sus profesiones y merecerán toda su atención las Escuelas de medicina, de agricultura, de artes y oficios, de minería y de comercio, y las academias de bellas artes; establecimientos que se encuentran en muy mal estado... Secularizando los establecimientos de instrucción pública, se atenderá también a la educación de la mujer, dándole la importancia que merece por la influencia que ejerce en la sociedad.

La lucha de los liberales había sido la lucha de los indios. En el nuevo sistema social defendido por aquéllos, encuentran éstos su plena emancipación, su incorporación a la naciente felicidad nacional. Y es lógico que así lo consideraron firmemente estos primeros y optimistas liberales. Para ellos, la superación del pasado despótico se funda en la transformación de la estructura social de la Colonia y transformar a ésta es reformar las instituciones existentes hasta entonces, de tal modo que con ello se puedan emancipar definitivamente las clases sociales -- "oprimidas". La capa más oprimida es en este caso la de los indios. Luego, la sola transformación de la sociedad colonial traerá aparejada, sin duda, la liberación del indio. De esta manera el indigenismo reivindicador se funde con los ideales de liberalismo, como uno de sus elementos esenciales.

Juárez creyó de su deber, "deber de raza y de creencia, sacar a la familia indígena de su postración moral, la superstición; de la abyección religiosa, el fanatismo, de la abyección mental, la ignorancia; de la abyección fisiológica, el alcoholismo, a un estado mejor, aún cuando fuese lentamente -- mejor, y el principal instrumento de esta regeneración, la escuela fue su anhelo y su devoción; todo debía basarse ahí".

Por esto y por su conducta integral ante los graves - problemas de la Patria, fue seguramente que a su muerte, el - Monitor Republicano, enemigo del difunto Presidente, escribiera que "la talla de Juárez se percibía por encima de las notabilidades de la época". Por todo ello, también el periódico La Orquesta -- que tan empecinadamente lo combatió--, escribía a su vez: "Juárez ha muerto; estas palabras deben resonar en los oídos de todo el mundo como el ruido que produce la caída de un gran monumento, de un gran coloso..; lleva algunas horas de haber pasado a la eternidad y hoy no sólo queda de él una memoria, sino un título para bendecir su genio".

11.- Don Joaquín Baranda.-

REFORMA PLANIFICADA Y COMPLETA DE LA EDUCACION NACIONAL, INTEGRACION DE SU SISTEMA NORMATIVO.

Hijo preclaro del Estado de Yucatán, don Joaquín Ba-

randa nació en Mérida el 7 de mayo de 1840, del matrimonio formado por Don Pedro Sainz de Baranda y la señora doña Joaquina Quijano. Huérfano de padre a los 5 años, careció de la guía y tutela paterna y sin embargo alcanzó en forma muy brillante el título de licenciado en Derecho. Destacó en su juventud como brillante y fogoso orador, lo que le valió obtener la cátedra de Idioma Castellano y de Retórica y Poética en el Instituto Campechano cuando apenas tenía 20 años de edad.

Tan señalada distinción habría de traer aparejada la exaltación de su espíritu combativo, ya que en sus escritos periódicos publicados en diarios de la época criticó acremente algunos actos gubernativos, lo que le valió el destierro de su Estado a la Ciudad de Matamoros, Tamaulipas, donde fue bien recibido y nuevamente honrado con cargos públicos en mérito de su vibrante, apasionada y patriótica oratoria, llegando a ser secretario general del Estado. La caída de Matamoros en poder de las tropas imperialistas determinó a Baranda a volver a la península Yucateca, pero esta vez en son de guerra, lo que le valió ser preso en el Castillo de Sisal y después en la ciudadela de Mérida.

Vencido el Imperio y restaurada la República en 1867, Baranda retornó a la vida pública como juez y más adelante resultó electo diputado al Congreso de la Unión, donde se distinguió nuevamente como orador; años después fue electo gobernador -

de Campeche y fue reelecto para el mismo cargo en 1875, para retirarse de la vida pública por propia decisión en 1877. Al advenimiento al poder del general Porfirio Díaz regresó a la vida pública y el 15 de septiembre de 1882, el presidente general don Manuel González lo llamó a formar parte de su gabinete con la cartera de Justicia e Instrucción Pública, cargo en el que lo conservó el general Díaz hasta 1901.

Brillante y fecunda fue la labor de Baranda al frente de dicha cartera. Como hechos sobresalientes deben citarse en primer lugar, la creación de la Escuela Normal para profesores de Instrucción Primaria y la transformación de la Escuela Secundaria de Niñas en Escuela Normal para Señoritas. Además, se uniformó la enseñanza primaria gratuita en el Distrito y Territorios Federales, cesando la intervención que antes tenían en ella los Ayuntamientos, y pasando dicha enseñanza al cuidado y dirección del Gobierno, para lo cual se le dio una nueva organización. También se reforman la ley y reglamentación respectiva de los estudios preparatorios, y se introdujeron mejoras trascendentales en el Conservatorio de Música y Declamación.

Presidía la acción de Baranda el pensamiento de que sólo la educación es factor imprescindible en el progreso y bienestar de los hombres; que la escuela, por ende, en un país democrático, debe llevarse a todos los confines de la patria, pues sólo

por este medio es posible crear la verdadera unidad nacional; pero esto no es posible si antes no se fundan instituciones adecuadas - para la formación de maestros y un órgano administrativo que venga a controlar y uniformar la enseñanza.

En 1882 Baranda encargó a Ignacio Manuel Altamirano la formulación de un proyecto para la creación de escuelas normales en la capital de la República, proyecto que fue discutido y aprobado por una comisión de la que formaban parte, entre otras, Justo Sierra, el propio Altamirano, Baranda que presidía, Laubscher, Manuel M. Flores y otras personas, mismo que fue presentado al Congreso de la Unión que expidió el decreto que creaba la escuela normal para profesores el 17 de diciembre de 1885 y poco después su reglamento respectivo en 1886. Fue inaugurada dicha escuela el 24 de febrero de 1887 con la presencia del entonces presidente general Porfirio Díaz. Contó la escuela con primaria anexa y jardín de niños y su plan de estudios constaba de 49 cursos distribuidos en 4 años.

En 1890 fue transformada la antigua secundaria de señoritas en Normal para Profesoras; ambos acontecimientos habrían de significar un paso adelante en el logro de la unificación de la enseñanza de la República, pero necesariamente debía de ser complementado con una ley que estableciera la obligatoriedad de la educación elemental y que contuviera un sistema adecuado de sancio-



nes eficaces y para tal efecto Baranda comisionó a Justo Sierra, Zárate y Fortuño para que formularan un proyecto que más adelante se convirtió en la Ley de Instrucción obligatoria de 1888, - en la que se establecía que la instrucción primaria dada por el Estado sería gratuita y al propio tiempo prohibía que la impartieran los ministros de cualquier culto religioso.

Se creaba la institución de maestros ambulantes para suplir las deficiencias en la cantidad y calidad de los maestros; - establecía sanciones de arresto o multa para las personas que - ejercían la patria potestad, para los encargados de menores y - otras personas que no cumplieran con la obligación de hacer recibir a los niños y niñas de 6 a 12 años, la instrucción primaria elemental.

La ley reglamentaria de la instrucción obligatoria aprobada en marzo de 1891 significó un avance muy notable en cuanto a la comprensión del problema educativo y estatuyó los consejos de vigilancia para cuidar del cumplimiento de la ley en lo relativo a la obligatoriedad de la instrucción, el consejo superior - de instrucción y la inspección escolar con la función de control y coordinación de las tareas docentes en las escuelas primarias, institución esta última inspirada en las ideas de Antonio P. Castilla y Manuel López Cotilla.

Pero tal vez es en la concepción, organización y direc

ción de los congresos de instrucción de 1839 y 1891 donde la idea de Baranda de unificar la enseñanza alcanza su mayor brillantez. Las conclusiones emanadas del congreso fueron de capital importancia. Se estimó "posible y conveniente un sistema nacional de educación popular, teniendo por principio la uniformidad de la instrucción primaria obligatoria, gratuita y laica". Señaló la edad de 6 a 12 años para recibir la enseñanza primaria elemental que sería en 4 cursos o años escolares.

Durante el segundo congreso se discutieron cuestiones acerca de la enseñanza normal, preparatoria y profesional y se trató de otros tópicos no considerados en el congreso anterior.

Del 29 de noviembre de 1839 hasta fines de marzo del año siguiente, sesionó el primer congreso de instrucción convocado por Baranda. En el discurso inaugural produjo un brillante discurso en el cual mencionó como misión de las Repúblicas democráticas conciliar el orden y la libertad, las mejoras materiales y el progreso intelectual y para el mejor logro de estas metas destacó la importancia de la educación. A la educación como función emancipadora se refirió al hablar de la necesidad de llevar la escuela rural a la hacienda y a los indígenas y sobre todo destacó la importancia de la escuela primaria y la atención preferente que a ésta debía concederse. El siguiente congreso inaugurado el 29 de noviembre de 1890, trabajó con mayor regularidad y trató

el importante tema de la exigencia de título profesional para los maestros de enseñanza primaria.

El mismo año de 1890 se ordena la supresión de las escuelas lancasterianas las cuales, aún considerada su importancia y significación, fueron ya consideradas anacrónicas y el año siguiente se dio forma legal a las más importantes conclusiones del primer congreso.

En 1892 el ministro Baranda se ocupa de estudiar la organización de las escuelas para adultos y al efecto se crean dos tipos de tales escuelas: la suplementaria destinada a aquéllos que totalmente carecían de instrucción y la complementaria destinada a los que habiendo adquirido conocimientos elementales quisieran perfeccionarlos. Otros sucesos de importancia para la educación se registran en la última década del siglo pasado, mas destacan por su importancia el decreto de mayo de 1896, por el que se autorizó a Baranda para emprender una reforma total de la enseñanza en todos sus grados e instituciones. Un equipo formado por lo más distinguido de la intelectualidad de la ciencia y de la pedagogía, se encontraba ya trabajando en la elaboración de planes, proyectos y programas para llevar a cabo tal reforma y así fue posible que un año después de obtenida la autorización se hubiera ya dado forma de leyes reglamentarias a los dictámenes de todas estas comisiones; por lo que habiendo sido su aplicación inmediata, a fines del siglo

México había experimentado una notable mejoría en su situación educativa. Sin embargo para Baranda la obra no estaba completa; si bien era cierto que se había logrado un notorio adelanto en las ciencias pedagógicas, una mejor y más amplia preparación de los maestros y la multiplicación de escuelas y preceptores y que en fin, "se había ido definiendo y vigorizando la idea de la uniformidad de la enseñanza primaria en la República", algo faltaba para coordinar los esfuerzos realizados y darles unidad, y para ello Baranda concibió la idea de crear una Dirección General de Instrucción Primaria, misma que tuvo cuerpo de ley con el decreto de 3 de junio de 1896, en el que se estableció que la instrucción oficial primaria elemental dependería exclusivamente del ejecutivo de la unión y quedaba establecida la Dirección General de Instrucción Primaria que ya Gómez Farías deseaba desde 1833. Múltiples y muy atinadas disposiciones contiene la referida ley, entre ellas la nacionalización de las Escuelas Primarias que hasta entonces dependían de los Ayuntamientos Municipales, la implantación de la enseñanza simultánea, la inspección escolar, la inspección médica, importante institución ésta que tenía por finalidad la vigilancia de la higiene en las escuelas, y otras variedades e importantes materias.

Aún faltaba a Baranda ocuparse de la enseñanza preparatoria pero no escapó ésta a la perspicaz mirada del ministro.

Ezequiel A. Chávez fue encargado de redactar un proyecto de reforma a la enseñanza preparatoria, que fue convertido en ley el 19 de diciembre de 1896 y que concebía a la educación de los adolescentes como formación tanto de sus capacidades físicas e intelectuales como en lo moral y lo estético. Se conserva el lapso - de 5 años para los estudios de Bachillerato; empero, se distribuyen éstos en períodos semestrales y se da gran importancia a la experimentación como forma de enseñanza.

La enseñanza profesional también fue revisada por - Baranda. Así se reformaron los planes de estudio de la Escuela Nacional de Ingenieros, por ley de 1897; por ley del 30 de noviembre del propio año también se reforma a la Escuela Nacional de Jurisprudencia; en diciembre del propio año toca su turno - de reforma a la Escuela Nacional de Medicina; en diciembre de 1897 a la Escuela Nacional de Bellas Artes; el Conservatorio Nacional fue reformado por la creación de nuevas carreras en 1899 y finalmente la enseñanza técnica elemental tuvo un benéfico - impulso con la reorganización de la Escuela Nacional de Artes y Oficios.

Podemos decir a manera de conclusión, que Joaquín Baranda, Ministro de Justicia e Instrucción Pública durante el porfiriato, destacaba en la historia de la educación en México - como gran renovador y hombre de profundas convicciones jurídicas

cas, que imprimió a toda su obra el sello de la planificación y legalización de las instituciones pedagógicas creadas o reformadas siguiendo el criterio de los hombres más destacados de su época.

Falleció el gran reformador de la instrucción en México en el año de 1909.

DISCURSO INAUGURAL  
DEL  
CONGRESO DE INSTRUCCION .

Pronunciado el 1o. de diciembre de 1889 por D. Joaquín Baranda.  
(Fragmentos)

"SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES:

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, mas no debemos limitarnos a esa evolución orgánica, que se refiere al crecimiento y madurez de un organismo social, debemos extendernos a hechos de alcance más trascendental y entre éstos, ninguno tan importante como el que se relaciona con la enseñanza pública...

Así los organismos sociales, desde la familia hasta la nacionalidad, tienen que fijar la atención en las bases de su existencia, no para estacionarse, sino para seguir, bien preparados,

por el camino interminable en que la humanidad pretende llegar a la perfección.

Ninguna oportunidad podía presentarse para realizar el pensamiento que anunciamos al inaugurarse la Escuela Normal de Profesores. Proclamamos, decíamos entonces, la federación de la enseñanza, y la hemos proclamado, y el Ejecutivo de la Unión - convocó este Congreso que inicia hoy sus trabajos trascendentales y que bien podemos llamar el Congreso constituyente de la enseñanza nacional. Aquí está representada la acción común, potente y - vigorosa, indispensable para el impulso uniforme que se necesita. Tiempo es ya de que los esfuerzos aislados, nunca bastante activos y homogéneos, se confundan con un solo y unánime esfuerzo y - 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 constituyentes de 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 señalan 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...

Reconocido por la ley civil el derecho natural del niño

a la instrucción, tanto o más respetable que el derecho a la vida, no sería lógico y lícito dudar del deber del Estado, que por graves consideraciones de orden público tiene que decretar la instrucción obligatoria y gratuita, que es la fórmula legal de aquel derecho.

Por fortuna en México no está a 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; y los fundamentos filosóficos de esta prohibición son invulnerables. No la ha inspirado el espíritu de partido, la pasión política, la hostilidad sistemática a determinada secta, no, ningún sentimiento mezquino; obedece a más altos fines, significa el respeto a todas las creencias, la inviolabilidad de la conciencia humana. El Estado que garantiza el ejercicio de todos los cultos, no es un Estado ateo y al extirpar de la escuela pública la enseñanza religiosa, se muestra consecuente con sus principios y la deja al cuidado de la familia y del sacerdo-



te, al tierno abrigo del templo y del hogar.

La acepción del principio no basta para satisfacer nuestros deseos, que muy limitados serían si hubieran de concretarse a la estéril vanidad de adoptar un precepto teórico sin el propósito inmediato y firme de ponerlo en ejecución, lo cual equivaldría a desconocer el espíritu eminentemente práctico de nuestro siglo. Nos consideramos satisfechos cuando se fijen los mejores medios de sanción para hacer efectiva la ley; cuando simultáneamente se propague la instrucción primaria y la reciban todos los niños de igual edad, en el mismo tiempo y conforme a idéntico programa; cuando la escuela, en fin, esté a la puerta de todas las casas y de todas las chozas, y sea accesible a todos los niños de las grandes poblaciones, como a los de olvidado villorrio y sobre todo a los de las haciendas que, generalmente condenados a la ignorancia y a la servidumbre desde antes de nacer, suelen ser cruelmente explotados por el capataz y el amo. Allí es adonde debemos llevar la escuela, al campo, a las tribus indígenas rezagadas de la civilización, para proyectar un rayo de luz en medio de la noche secular en que viven más de cuatro millones de nuestros hermanos..."

12.- JUSTO SIERRA.

IDEALISTA, MAESTRO Y RENOVADOR.

Se formó en una época crítica de la patria. Nacido en

1848, en Campeche, recibió el título de abogado en 1871, época en la que entra en crisis la Reforma. Sus ojos de niño primero y de adolescente después, contemplan los años más convulsos de nuestra historia; la entrada de Juárez a México, los hechos de la intervención europea, el triunfo de Zaragoza, el orto y ocaso de Maximiliano.

La Reforma, la Intervención y el Imperio hacen oír las voces de sus hombres y el entrechocar de sus armas; el liberalismo demoledor de Ramírez cede a la serena voz de Altamirano, el pueblo se ha cansado de liberales y conservadores y Justo Sierra —juicio de concordia, llamamiento al trabajo— fue el continuador del Maestro de Tixtla proclamando la tolerancia que no es complacencia como su mejor arma para luchar por la reconstrucción de la patria. Espíritu cercano a Víctor Hugo, Don Justo también tenía una actitud heroica ante la vida; Musset y Bécquer —influieron en su obra lírica, pero más influencia tuvieron en su obra las corrientes teóricas de la época.

El positivismo de Comte y de Barrera fue desmenuzado por Sierra y de ahí derivó su pensamiento, reconociendo que fue bueno y útil y necesario en su época, pero que habría que su perarlos y mejorarlos en su aplicación. Chavero, García Cubas, V. Riva Palacio, Manuel Acuña y Luis G. Urbina, fueron sus amigos y espíritus fraternos; la historia, la crítica, la poesía y

el relato fueron cultivados por él, pero tal vez su vocación más importante, útil y noble reforma educativa que abarcó desde la creación de los Jardines de Niños que quería Froebel, la reestructuración de las Escuelas Primarias, Secundaria, Normal, Técnica, Universitaria y de Altos Estudios y aún más, definió filosóficamente la garantía constitucional de educación obligatoria y laica. Don Justo era soñador y realista, conjunción fecunda del signo histórico y de la intuición filosófica. Desde las Cámaras y desde el secretariado de Instrucción Pública, desde la cátedra y el periodismo, Justo Sierra Méndez, el idealista fue un maestro y un renovador. Falleció al ocaso del porfirismo en 1911.

#### JUSTO SIERRA.

DISCURSO PRONUNCIADO EN SU CARACTER DE MINISTRO DE INSTRUCCION PUBLICA Y BELLAS ARTES, EN LA INAUGURACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL.  
(Fragmentos).

"... No puede, pues la Universidad que hoy nace, tener nada de común con la otra; ambas han fluído del deseo de los representantes del Estado de encargar a hombres de alta ciencia de la misión de utilizar los recursos nacionales en la educación y la investigación científicas, porque ellos constituyen el órgano más adecuado a estas funciones, porque el Estado ni conoce funciones más importantes, ni se cree el mejor capacitado para realizarlas. Los fundado

res de la Universidad de antaño: "La verdad está definida, enseñadla"; nosotros decimos a los universitarios de hoy: "la verdad se va definiendo, buscadla". Aquéllos decían: "Sois un grupo selecto encargado de imponer un ideal religioso y político resumido en estas palabras: Dios y el Rey". Nosotros decimos: - "Sois un grupo en perpetua selección dentro de la substancia popular y tenéis encomendada la realización de un ideal político y social que se resume así: democracia y libertad.

Para llegar más brevemente, no a realizar sus fines, porque la historia del pensamiento humano prueba que no se realizan nunca aunque se vayan realizando todos los días, sino a hacerse dueño de los medios de realizarlos, el legislador ha querido reducir, para intensificarla, la acción directa de la nueva institución. No por esto, sin embargo, la hemos creado extraña a toda ingerencia en la educación primaria, la más fundamental, la más necesariamente nacional; pero esa ingerencia no podía pasar el límite de la información precisa venida por el conducto más autorizado. No podía pasar de allí porque consta en nuestras leyes el acuerdo entre el pueblo y el gobierno para reservar a éste cuanto a la primera educación se refiere. Este acuerdo es indiscutido y nosotros los mexicanos lo consideramos indiscutible; pertenece al orden político, consiste en que, penetrados hondamente del deber indeclinable de transformar la población mexicana en un pue

blo, en una democracia nos consideramos obligados a usar directa y constantemente del medio más importante de realizar este propósito que es la escuela primaria. Todos los demás medios coadyuvan; no hay uno solo de cuantos significan paz, progreso, que no sea educador, porque no hay uno solo que no acrezca el coeficiente de cohesión en los pueblos y propague el amor al trabajo y facilite la marcha de la escuela; pero ésta, que sugiere hábitos, que trata de convertir la disciplina externa en interna, que unifica la lengua, levantando una lengua nacional sobre el polvo de todos los idiomas de cepa indígena, creando así el elemento primordial del alma de la nación; esta escuela que prepara sistemáticamente en el niño el ciudadano iniciándolo en la religión de la Patria, en el culto del deber cívico; esta escuela forma parte integrante del Estado, corresponde a una obligación capital suya, debe considerársela como un servicio público, es el Estado mismo en función del porvenir.

Tal es la razón primera de nuestro sistema y tal es la de haber mantenido fuera del alcance universitario a las escuelas normales, a pesar de que no ignoramos la tendencia actual de substituir a la enseñanza normal una enseñanza pedagógica universitaria. No sé cuáles resultados produciría en otras partes; aquí sí indicamos el desastroso régimen semejante, en el momento actual de nuestro desenvolvimiento escolar.

La Universidad está encargada de la educación nacional en sus medios superiores e ideales; es la cima en que brota la fuente clara como el cristal de la fuente horaciana, que baja a regar las plantas germinadas en el terruño nacional y sube en el ánimo del pueblo por alta que éste la tenga puesta. En tanto, todo aquello que forma parte de disciplinas concretas y utilitarias - ligadas con el desenvolvimiento de necesidades de que depende en parte la vida actual del Estado como las enseñanzas comerciales e industriales, materia de futuras universidades, todo lo que es necesario proteger perseverantemente en el orden económico porque lo tenue de la ambiencia en que evoluciona exige la creación temporal de medios ficticios favorables a esa evolución que tenemos - por indispensable a la cultura nacional, me refiero a las enseñanzas estéticas, quedan en nuestro plan pedagógico en su situación actual, también en la íntima dependencia del Estado.

Así pues, la Universidad nueva organizará su selección en los elementos que la escuela primaria envíe a la secundaria; - pero ya aquí los hará suyos, los acendrará en fuertes crisoles de donde extraerá al fin el oro que en medallas grabadas con las armas nacionales pondrá en circulación. Esa enseñanza secundaria está organizada, aquí y en casi toda la República, con una doble serie de enseñanzas que se suceden preparándose unas a - otras, tanto en el orden lógico como en el cronológico, tanto en

el orden científico como en el literario. Tal sistema es preferido al de enseñanzas coincidentes, porque nuestra experiencia y la conformación del espíritu mexicano parecen darle mayor valor didáctico; sin duda que está en cierta pugna con la actual interdependencia científica, más su relación con la historia de la ciencia y con las leyes psicológicas que se fundan en el paso de lo más o menos complejo, es innegable".

### 13.- GREGORIO TORRES QUINTERO.

---

#### LA IGUALDAD EN MATERIA DE EDUCACION.

---

Gregorio Torres Quintero nació en Las Palmas, Colima, en 1886, y falleció en 1933. Su vida entera estuvo dedicada a la educación. En las dos primeras décadas del siglo XX la teoría pedagógica en México se ve altamente influenciada por Don Gregorio Torres Quintero y el grupo que se formó a su alrededor y en el que destacaron Daniel Delgadillo, Jesús Sánchez, Celso Pineda, Lucio Tapia, Luis de la Brena, José María Bonilla, Toribio Velasco y Francisco Angulo.

En 1883 se gradúa como preceptor de primer orden a la edad de 17 años, y principia así su brillante labor educativa en su Estado natal. Entre otros puestos públicos sirvió en México la dirección de instrucción primaria y después la sección de ins-

trucción rudimentaria; fue jefe del departamento de educación pública y a lo largo de su vida desempeñó varias cátedras en escuelas normales y preparatorias.

Su aportación más notable a la pedagogía contemporánea la constituye su "Método Onomatopéyico para enseñar a leer y escribir simultáneamente", que tuvo en los largos años de su existencia gran aceptación por las innegables ventajas pedagógicas -- que significó. Fue considerado como superior al método fonético de Rébsamen, ya que introdujo un nuevo elemento en la enseñanza, la onomatopeya y la técnica del cuento que acompaña la enseñanza de cada letra, lo que hacía más agradable el aprendizaje de la lectura y escritura.

Torres Quintero tuvo el gran mérito de haberse penetrado exhaustivamente de los métodos y procedimientos para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura que hasta entonces habían sido empleados en diversos países y en especial en México; realizó viajes de observación por los Estados Unidos y Europa y pudo apreciar en la práctica el funcionamiento de los métodos en sus países de origen y comparar los resultados obtenidos con ellos en México y así concibió la brillante idea pedagógica de que el método empleado para el aprendizaje y la enseñanza de la lectura y la escritura debería ser pensado tomando en cuenta antes que nada las características del idioma Castellano y de los educandos a quienes había de aplicárselos.



Así, combinando el método fonético de Rébsamen con el método onomatopéyico esbozado por el filólogo Cejador y Frauca, cuando decía que la naturaleza habla, tiene voces y ruidos en los que se escuchan letras y esos sonidos convertidos en letras tienen significación desde el punto de vista de la fisiología y de la psicología y por esto formaron parte del lenguaje de los hombres, de estas bases parte el maestro Torres Quintero para conformar su método; dice: "La Onomatopeya ha venido a vivificar las letras y a darles valor real, concreta significación y sentido psicológico. Cada una existe por sí misma.."

Esbozado así el principio en el que se sustenta el método onomatopéyico, es importante recordar algunas de sus ideas pedagógicas fundamentales tales como la de que el estado moderno, representante de la sociedad, puede y debe proteger a los niños contra la ignorancia, multiplicando los planteles educativos y haciendo obligatoria, gratuita y laica la enseñanza elemental, y así se pronuncia Torres Quintero por la igualdad en materia de educación, arguyendo que la educación laica abría las puertas de la escuela a niños de todos los cursos y todas las condiciones. Agrega que asimismo debe atenderse a los niños del campo, mediante el incremento de las escuelas rurales; ese era el ideal de igualdad que presidió su pensamiento.

Decía que los procedimientos de enseñanza deben refor-

marse y asentarse sobre un conocimiento real de las cosas y de las relaciones sociales y que debía realizarse la enseñanza atractiva y amena para los niños que la enseñanza debe ser placentera y por lo tanto el método debe ser objetivo y ameno pero impartido cíclicamente, esto es "comenzar la enseñanza dando a conocer los puntos culminantes, que servirán de centro, para agregar en torno de ellos, a grandes rasgos, otros hechos de importancia, hasta completar el primer ciclo. Al año siguiente vuélvese a recorrer el mismo camino pero con más estaciones con algunos detalles, procurando llenar las grandes lagunas con nuevas noticias; y así se procede en los ciclos sucesivos, volviendo al centro y partiendo de él a la periferia con mayor lentitud y reflexión".

Así Torres Quintero demostró que era indispensable que la lectura y escritura se enseñara simultáneamente aunque posteriormente se concediera mayor importancia a la práctica de la lectura, ya que "la escritura sólo es un medio acceso y que la lectura es el fin principal".

Más adelante, el maestro Torres Quintero se consagró al estudio de los principios de la "Escuela activa", algunos de los cuales fueron asimilados e incorporados a su método onomatopéyico, pero respecto al más importante de todos ellos, al de la motivación, lo encontró ya en práctica desde tiempo atrás.

Concretamente, desde 1904 el maestro Torres Quintero propuso su método onomatopéyico para sustituir al método fonético de Rébsamen que entonces se usaba. Así lo explica el maestro: "el único (método) que tiene cualidades especiales, para favorecer una motivación de aquella clase, es el nuestro, porque se adapta más que ninguno a las condiciones del carácter infantil de los escolares, dando lugar a una serie de acciones diversas y agradables".

Don Gregorio Torres Quintero fue además autor de un importante número de artículos pedagógicos publicados en diversas revistas y de libros escolares sumamente importantes y que a fecha reciente se siguieron consultando por maestros y estudiosos de la pedagogía.

### LA SIMULTANEIDAD Y LA SUCESION

(Tomado de "Guía del Método Onomatopéyico para enseñar a leer y escribir simultáneamente". Por Gregorio Torres Quintero)

"La simultaneidad en la enseñanza de la lectura y la escritura es un hecho indiscutible. Cada letra que se pronuncia puede escribirse al mismo tiempo por los alumnos, aunque sea imperfectamente. Esa unión del sonido con su signo facilita el aprendizaje de ambas cosas en lugar de dificultarlo: la experiencia ha dado en esto razón completa a los sostenedores de la simultaneidad.

Pero en el mundo de la educación no todos son partidarios de la simultaneidad. Aventajados maestros no la practican, no porque no la juzguen posible y aún favorable para la enseñanza, sino porque piensan que la escritura no es un aprendizaje apropiado para la infancia. Comparando la escritura y la lectura desde el punto de vista de la utilidad para los niños, consideran que la lectura es de una enorme superioridad sobre la escritura. Los niños no escriben, pero leen...

Volviendo a nuestras primeras palabras, diremos, pues, que la simultaneidad es un hecho indiscutible y que aún puede decirse de ella que facilita la enseñanza de ambas cosas (escritura y lectura). Pero hemos visto que la sucesión favorece la práctica de la lectura y que ésta es de más uso en la infancia que la escritura, y, por tanto, más útil.

Luego, debemos buscar un término medio, si no queremos ser radicales: conservar la simultaneidad para los comienzos y practicar después la lectura predominantemente, dejando a la escritura en segundo plano. Todo esto indica que los ejercicios de copia deben desecharse completamente y, desde el momento en que el niño conoce las letras romanas, debe leer lo más que pueda.

En este concepto, la escritura no puede tener en el primer año ninguna importancia caligráfica. Debe pensarse que

la escritura sólo es un medio accesorio y que la lectura es el fin principal. Así, pues, como lo hemos dicho desde las primeras ediciones de esta Guía, con letras despernancadas, desiguales, gibosas, hidrópicas, tísicas, chuecas, etc. etc., se logrará el fin propuesto: la lectura. Estas letras defectuosas son las muletas que ayudarán al niño a andar en el campo de la lectura. Tiempo tendrán después los alumnos de perfeccionar su letra...

## VII. EL METODO NATURAL BELGA.

Nosotros también comenzamos por lo concreto y simple para el niño: la letra onomatopéyica, con la inmensa ventaja de que simplificamos mil veces la enseñanza de la escritura, pues es mil veces más fácil escribir una letra conocida que una frase entera, cuyos elementos no se conocen, por concreta que se la suponga. ¿Habrà quien ponga esto en duda?

Ahorramos al niño el período de frases, el período de palabras y el período de sílabas. ¡ Y vaya que esto es ahorrar ! Y sobre todo, ahorramos el período de escritura de frases que, como se verá, es enteramente inútil. Además: ¿Para qué enmarñar y entretener al niño en un período de sílabas?...

Pero nosotros afirmamos: para tal lengua tal método. Si el español es fonético, para nada necesitamos, si no es

para estorbo, los métodos exclusivamente visuales.

Nosotros recurrimos en nuestro método a todo: al oído, a la vista, a los órganos fonadores y al sentido muscular. Para nosotros el niño habla y oye. La lectura en español no es exclusiva ni del oído ni de la vista: es de ambos. La escritura en español no es exclusiva ni del oído ni de la vista: es de ambos. La escritura tampoco es exclusiva de uno u otro sentido: es de ambos.

Nuestro método es, pues auditivo-visual. Utiliza casi todos los sentidos del niño y por esta circunstancia habría más razón para llamarlo natural. ¿Por qué no?..."

14.- DON EZEQUIEL ADEODATO CHAVEZ.

#### DISTINGUIDA FIGURA DE LA EDUCACION EN MEXICO.

Este distinguido educador nació en el año de 1868 y falleció en 1949. De origen provinciano y habiendo sido sus antepasados "todos, desde tiempo inmemorial, católicos", fue conservador, aunque en su actuación pública fue un innovador.

En su libro ¿De dónde venimos y a dónde vamos?, narra el proceso de "formación y la deformación inicial de (sus) creencias y convicciones. Sus primeros libros: La Filosofía Elemental de Janet, el Discurso del Método de Descartes y los Prime

ros Principios de Spencer. Compte estuvo presente también en sus lecturas de juventud, de su confrontamiento con las Reglas para la Dirección del Humano Ingenio habría de resultar "el re nacimiento de (su) ser psíquico".

En sus años de estudiante, presidía los programas y planes de estudio el positivismo de Compte y Barreda y a poco de recibirse Chávez como abogado fue nombrado profesor de Lógica por Don Joaquín Baranda, ante quien presentó dos años después un proyecto de iniciativa para la reorganización de la escuela -- preparatoria con enseñanzas independientes de Psicología y de Moral, lo que le valió haber sido llamado para colaborar con el - Ministro Baranda. Durante más de cinco años que trabajó al - lado de Don Joaquín, se dedicó el maestro Chávez a componer - su Historia de la Educación en México desde los tiempos preco-- lombinos hasta 1900, obra monumental de investigación, la prí mera en su género, que destaca el carácter de historiador que ha distinguido a su autor. La reforma de la enseñanza preparatoria fue la primera embestida de Chávez contra el positivismo, aunque el plan de estudios propuesto por él resultaba "rígido", "no toma ba en cuenta las diversas aptitudes académicas de los alumnos. Carecía, además, de orientaciones didácticas o metodológicas", - pero tenía a su favor que se encaminaba a la enseñanza experi-- mental y al uso de laboratorios.

A la renuncia de Baranda, Chávez fue colaborador del Ministro Justo Sierra con el cargo de Subsecretario de Instrucción Pública, que desempeñó once años y al cual renunció por cuestión de principios cuando Porfirio Díaz pidió a todos los ministros de su gabinete sus renunciaciones.

Grande y principal participación tuvo el Subsecretario Chávez en la obra de gigante del maestro Justo Sierra; brillante equipo colaboró con ellos: Alberto Correa, Miguel F. Martínez, Gregorio Torres Quintero, Daniel Delgadillo y otros más, contribuyeron a la reforma de métodos y programas, al impulso a la unidad de la enseñanza y sobre todo a la definición de los grados de la escala escolar.

De José Vasconcelos, discípulo suyo, fue colaborador también don Ezequiel y al respecto dice: "... El logró entonces lo que fue el principal fin de mi colaboración: que fuera derogada la ley que suprimió el 5 de febrero de 1917 la Secretaría de Instrucción Pública de México..."

En 18 de septiembre de 1910 fue fundada la Escuela Nacional de Altos Estudios y por iniciativa de Chávez, tuvo entre sus fines el de formar profesores para las escuelas secundarias, preparatorias y normales. La escuela de Altos Estudios es el antecedente de la actual escuela de Filosofía y Letras de la UNAM.



"Cuando fuí director de aquélla —dice Chávez refiriéndose a la Escuela Nacional de Altos Estudios— en 1913, organicé y establecí, con la ayuda de los numerosos y excelentes profesores que a mi llamado acudieron... las primeras sistematizaciones de enseñanzas impartidas en México para la formación de profesores...!" Sin embargo y con ser muy importante, no se redujo tal labor de la escuela sólo a eso"... comprendió, asimismo, cursos de especialización y de investigación científica para postgraduados y ha sido, en germen, una facultad de ciencias y un semillero de institutos científicos, todo lo cual justifica que se le haya designado con el nombre que le dio el genio poliédrico de don Justo Sierra, no sólo lo sintético sino también analítico..."

En dicha escuela, finalmente, en 1918, a iniciativa de Chávez, se formaron los cursos de verano para graduados de otros países.

En pro de los maestros trabajó Chávez para obtener diversas prestaciones sociales y para los niños obtuvo importantes beneficios, tales como desayunos escolares.

Viajó a los Estados Unidos siempre con miras de acopiar experiencias y observaciones para mejorar la educación de nuestro país.

De 1o. de diciembre de 1913 a 2 de septiembre de 1914, fue rector de la Universidad por primera vez, pero habiendo sido -

nombrado por Victoriano Huerta y al ser desconocido éste, Chávez se creyó en la necesidad de renunciar a su puesto. Expatriado, "a la voluntaria y forzosamente" durante año y medio, volvió al país en 1917 y se encontró con las novedades de que había sido suprimida la secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes y de que se establecía constitucionalmente que la educación que se impartiera en los planteles particulares debería ser laica. Religioso él, como sus antepasados, se preocupa hondamente por el laicismo implantado a la educación en las escuelas particulares y hace público su desacuerdo en diversas ocasiones.

En 1928 fue publicado su "Ensayo de Psicología de la Adolescencia" y en 1931 su "Ensayo de Psicología de Sor Juana Inés de la Cruz y de estimación del sentido de su obra y de su vida en la historia de la cultura y de la formación de México". Estas obras, junto con su Historia de la Educación y su Autobiografía, amén de algunos estudios históricos de singular importancia sobre figuras principales en la historia de México y su libro "Dios, el Universo y la Libertad" forman lo más destacado de su producción intelectual.

Su actitud contraria a lo dispuesto en el artículo 3o. de la Constitución de 1917, lo obligó a renunciar a su cargo de Individuo Honorario de la Comisión Técnica Consultiva de Educación Pública al reformarse la legislación y establecerse que la educación

que imparte el estado deberá ser socialista, que excluye toda doctrina religiosa, y que se le imparta en forma que permita crear - en la juventud un concepto racional y exacto del universo y de la vida social... y que la formación de planes y programas y métodos de enseñanza corresponderá en todo caso al Estado.

En 1943 al crearse el Colegio Nacional "comunidad de cultura al servicio de la Nación, dotada de personalidad Jurídica, en cuyo seno están representadas sin limitaciones las corrientes del pensamiento ... con estricta exclusión de todo interés ligado a la política militante", Ezequiel A. Chávez fue nombrado por el presidente de la República Miembro Vitalicio.

En 1941 cumplió Ezequiel A. Chávez cincuenta años de servicios a la Educación Pública; fue recompensado con honores académicos, tan distinguidos como el de Doctor Honoris Causa de la Universidad, Director Honorario de la Preparatoria y profesor emérito de la Universidad. Don Ezequiel A. Chávez es una de las distinguidas figuras de la Educación en México.

#### 15.- ROSAURA ZAPATA.

##### LA EDUCACION PREESCOLAR.

La educación preescolar en México debe mucho al esfuerzo y la preparación profesional de la profesora Rosaura Zapata.

Corresponde al maestro Manuel Cervantes Imaz esbo-

zar algunas ideas respecto de la necesidad de atender al niño de acuerdo con sus necesidades e intereses. Fundó él mismo en 1884 una sala de párvulos, anexa a la escuela primaria que dirigía. La maestra López Orellana y Enrique Laubscher también se significaron por su actuación al poner en práctica sus ideas en relación con la educación de los niños que por pequeños aún no estuviesen en posibilidad de ingresar a la escuela primaria. En la Escuela Normal para Maestros se estableció la cátedra de educación preescolar y un anexo dedicado a las prácticas con párvulos.

La señorita Zapata fue comisionada en 1902, por el entonces ministro de Instrucción Pública, licenciado Justino Fernández, para estudiar en Estados Unidos todo lo relativo a funcionamiento y organización de los "kindergarten" y resultado de ese viaje fue el nombramiento de directoras encargadas de organizar y establecer kindergarten en esta capital, recaído en las personas de las profesoras: Estefanía Castañeda 1903 y Rosaura Zapata en 1904. Así fueron fundados los dos primeros planteles dedicados a la educación preescolar en México y uno de ellos, el Pestalozzi, quedó a cargo de la maestra Zapata, quien así inició la que habría de ser obra de toda su vida; el desarrollo, extensión y perfeccionamiento de la educación preescolar, hermosa labor a la que la maestra Zapata ha consagrado el mejor de sus esfuerzos.

Antes de la creación de los "kindergarten" dirigidos por las maestras Zapata y Castañeda, otros habían funcionado, pero son aquéllos los que marcan el inicio formal de estas actividades en nuestro país. La doctrina que se aceptó para que sirviera de base a las labores de los nuevos establecimientos, tuvo como pro pósitos "educar al párvulo de acuerdo con su naturaleza física, moral e intelectual, valiéndose para ello de las experiencias que adquiere el niño en el hogar en la comunidad y en la naturaleza". Los principios de Froebel fueron aplicados y años más tarde modificados a resultas de un nuevo viaje de estudio y observación de la señorita Zapata; entonces se modernizó tanto en lo material como en lo pedagógico la escuela de párvulos y ello trajo consigo la necesidad de una más sólida preparación teórica para las perso nas encargadas de las escuelas y así se despertó un interés muy grande por los estudios, lecturas y conferencias mediante las cuales se capacitaron las educadoras, muy escasas, por cierto, lo que determinó la necesidad de establecer el curso para educado ras en la Escuela Normal, lo que se realizó en 1910. Obvio es de cir que alma de todo ello fue la señorita Zapata, quien en 1908, en Europa, se capacitó como maestra de la especialidad, enviada especialmente para tal fin y cuyas experiencias se aplicaron a par tir de 1910 y en 1912, cuando salió de las aulas de la Normal la primera generación de educadoras.

Hasta aquí, la labor se hizo a base de la observación y es

tudios en el extranjero de varias ameritadas maestras, entre ellas Bertha Von Glümer, fundadora del curso para Educadoras, y la propia señorita Zapata. Mucho se trabajó y mucho se logró, aunque luego hubo un estancamiento en estas actividades, ya que en junio de 1917, los "kindergarten" fueron suprimidos del presupuesto de educación e incorporados a los Ayuntamientos, lo que significó penuria económica sin cuento; no sucumbieron todos debido a que fueron sostenidas por los padres de familia y por el cariño y esfuerzo de las educadoras. Fue hasta 1921 cuando Vasconcelos dispuso que quedaran nuevamente a cargo del sector de educación y después, de la restablecida Secretaría de Educación. En 1926 se contaba ya con 25 establecimientos y se restringió el presupuesto de gastos de los mismos para poder crear otros como anexos de las escuelas primarias.

En 1928 fue creada la Inspección General de Jardines de Niños, siendo la señorita Zapata quien la desempeñó. Aquella tuvo por finalidad la de orientar, uniformar doctrinariamente y dar cohesión a la labor de las educadoras, valiéndose del conocimiento del ser del niño, de sus intereses y necesidades. Para entonces se había desechado la denominación de kindergarten, la que fue sustituida por la de Jardines de Niños y fue reformada la institución, transformándose profundamente debido al esfuerzo de la señorita Zapata.

En 1929 la educación preescolar fue llevada al medio rural gracias a un proyecto de la maestra Zapata, que fue aprobado por Don Moisés Sáenz y que consistió en establecer jardines de niños en las escuelas normales rurales.

En 1937 los Jardines de Niños pasan a depender de la Dirección de Asistencia Social Infantil; sin embargo, no se interrumpieron los trabajos de las educadoras. Fue preocupación constante de la maestra Zapata y de las educadoras, nacionalizar el Jardín de Niños y trabajar con elementos surgidos de nuestra nacionalidad, ya que, en sus orígenes, había sido la institución orientada y desenvuelta de acuerdo con patrones extranjeros, por la naturaleza misma de la labor desarrollada. También ocupó la atención de la maestra Zapata el aspecto vitalista, fundamental para lograr la salud y mantener al niño en aptitud de trabajar en actividades infantiles que hagan a los niños adquirir experiencias vitales fundamentales.

En 1942 se reincorporó a los Jardines de Niños a la Secretaría de Educación, creándose el Departamento de Educación Preescolar y tomando así el lugar que le corresponde dentro del Ciclo General de Educación.

Recientemente, la maestra Zapata —quien antes había recibido la medalla "Ignacio Altamirano" falleció, recibiendo el tributo sincero del magisterio y de las autoridades educativas del país.

## NACIONALIZACION DEL JARDIN DE NIÑOS

Por Rosaura Zapata.

"... Según dejamos dicho, desde que se iniciaron los primeros trabajos sobre educación infantil, en nuestro país, el año de 1883, fue el sistema froebeliano el inspirador de esas actividades, en el elemental conocimiento que de él se tenía. El año de 1904 los dos primeros jardines de niños que se establecieron en esta ciudad, fueron ya organizados a base de conocimientos y de comprensión del verdadero espíritu de la doctrina froebeliana.

Se había acudido, para el objeto, a estudios y observaciones hechas en el extranjero, sobre la labor realizada en pro de la educación preescolar, habiendo sido ésta la inspiradora de nuestros primeros pasos en el trabajo.

En esas condiciones aceptadas únicamente como el pie básico de nuestra tarea, fue por el momento la institución infantil que respondía a la denominación de kindergarten, la agencia educativa preescolar, de que nos sirviéramos para el logro de la educación del niño mexicano.

Sin embargo, nuestra preocupación desde que se iniciaron esos trabajos, fue transformar la obra en obra nacional e in



vitamos a músicos y escritores para que nos ayudaran en ese propósito. Nada conseguimos de nuestros artistas en aquel tiempo y nos vimos obligadas a aceptar la escasa aportación que representaba el esfuerzo de algunos acompañantes de piano y educadoras, para ir desplazando aquel material musical y literario, que confesamos era bueno y útil, pero al mismo tiempo inapropiado para que se finque exclusivamente en él, la labor destinada a despertar en el niño el sentimiento musical que deseamos.

Las melodías de nuestra música son, pues, las que de preferencia empleamos para lograr la atracción hacia ese arte exquisito, que es uno de los elementos más valiosos que tenemos en el desarrollo y encauzamiento de su vida interna.

El estudio de nuestro medio ambiente, de la naturaleza del niño mexicano, de la necesidad de llevarlo a realizar su educación valiéndose para ello de la vida en que está actuando, hizo que se fuera transformando, tanto el escenario del mundo infantil, como los programas de donde arrancaran las experiencias naturales y sociales que llevan al niño a la captación del medio circundante.

Pretendemos impresionar al párvulo con las características naturales y sociales de nuestro país, y en tal concepto lo ponemos en contacto directo con la vida, para que adquiera den-

tro de sus intereses y sus necesidades, las experiencias relativas a las diversas situaciones de la misma.

Para complementar esas impresiones nos valemos de los recursos posibles, siendo entre otros, los cuadros de dibujos, - acuarelas, fotografías, que se refieren a la comunidad, a cuen--tos o escenas infantiles que hablan al niño de nuestra vida, de - la belleza de nuestro paisaje, de los productos de la tierra, etc.

La literatura, consideráda como punto básico para llegar a la realización de los dictados de la nueva educación, ha sido - motivo de atención y de gran interés por parte de las educadoras, procurando que los cuentos, las rimas y las escenificaciones que se ofrecen al niño se desprendan de la realidad social que lo rodea, y que ese material sea un verdadero exponente literario, - acorde con la sencillez y la limitación de lenguaje correspondiente a la etapa infantil que atendemos.

Se ha iniciado ya el trabajo en el sentido de que en las bibliotecas de los jardines de niños se disponga de un acervo copioso de libros de imágenes, que hablen a los chiquillos de las bellezas de su país, de las escenas de la vida mexicana, tanto en el aspecto social como en el natural; pero si bien presentamos en ellos preferentemente, lo que a nuestro país se refiere, no evitamos - que el niño adquiriera el conocimiento de otros seres, de otras costumbres y de otros paisajes.

Con el fin de estimular la producción de libros de imágenes nacionales educativas, abrimos un concurso que tuvo un éxito magnífico tanto en la aportación del momento, como en el interés que se despertó entre las educadoras por confeccionar libros de la índole indicada.

Al par que la transformación técnica en el sentido de nacionalización que han sufrido nuestros jardines, la cosa - material como mobiliario, útiles, material y juguetes, tienen ya el sello de una industria nacional, que fomentada y dirigida, puede llegar a ser un vasto campo de trabajo para los obreros.

Por lo expuesto, nuestros esfuerzos en la creación de una institución que responda en todas las actividades, a las - diferentes fases de la vida nacional y a la idiosincrasia del niño - mexicano, han cristalizado en una obra reconocida ya, como acertado encause de la educación preescolar".

... "No admitimos ya ni la denominación "kindergarten", ni mucho menos el barbarismo de "kinder", con el que se le pretente distinguir. La denominación aceptada es la de jardín de niños que para nosotros ha implicado un verdadero orgullo, cuando en el extranjero hemos oído llamársele jardín de niños mexicanos..."

16.- JOSE VASCONCELOS.

EL PROBLEMA SOCIAL DE LA CULTURA DEL PUEBLO.

José Vasconcelos ha sido una especie de mito; se le ha llamado "el maestro de la juventud de América", se le conoce como uno de los más importantes filósofos mexicanos, y en sus últimos años fue rudamente combatido por algunos sectores de la nueva generación. En su juventud participó activamente en los trabajos del Ateneo de la Juventud, destacada agrupación de intelectuales progresistas que tuvo importante significación en la cultura mexicana durante la segunda década del presente siglo.

Participó en la vida política de México en dos momentos capitales: durante el período presidencial del General Alvaro Obregón, al restablecimiento de la Secretaría de Educación Pública, como Secretario de la misma de julio de 1921 a 1924, y durante la campaña presidencial de 1929 como candidato. Habremos de concentrar nuestra atención en el período durante el cual el "Ulises criollo" dio lo mejor de sus ideas y de su esfuerzo a la causa de la educación popular, al frente de la Secretaría de Educación Pública.

Durante la Revolución, la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes sufre varios cambios de estructura. En 1915 es transformada y varias de las dependencias que la constituyen pasan a formar parte de otras Secretarías, con lo que se reducen

notablemente sus funciones. El 13 de abril de 1917 es suprimida y se crea en su lugar el Departamento Autónomo Universitario y de Bellas Artes que debería llamarse "Universidad Nacional" y - que se encargaría de diversas tareas educativas. Los ayuntamientos municipales se hicieron cargo de las escuelas primarias de - su jurisdicción, y el Gobierno del Distrito Federal, de la Dirección General de Enseñanza Técnica, de la Escuela Preparatoria, del - Internado Nacional (dedicado a estudios preparatorios y comerciales) y de las escuelas normales.

La Universidad Nacional fue reorganizada bajo la Presidencia de don Adolfo de la Huerta, ampliándose sus funciones a tal grado "que se trató de hacer de la Universidad Nacional una institución que orientara y vigilara toda la vida educativa de la - República", y se hizo depender de ella todo lo relacionado con - la educación, con lo que se entorpeció la función específica de - la propia Universidad.

Llegado Vasconcelos a suRectoría se preocupó por hacerla recuperar sus funciones específicas y de restablecer la Secretaría de Educación Pública, no sin luchar activamente por hacer llegar a la conciencia universitaria la idea de la necesidad de que los intelectuales universitarios participaran activamente en la - gran tarea educativa nacional, dentro de los ideales revolucionarios.

De la actividad y las realizaciones de Vasconcelos al frente de la Secretaría habrá de destacar los siguientes aspectos:

1.- La atención preferente a los grandes núcleos indígenas, mediante la creación del Departamento de Cultura Indígena, encargado de proyectar y desarrollar trabajos encaminados a llevarles los beneficios de la instrucción y la cultura. La institución de los maestros misioneros. Esta institución - desembocó más tarde en la creación de las Casas del Pueblo, - dirigidas por jóvenes indígenas preparados especialmente por los maestros misioneros para hacerse cargo de la difusión de la enseñanza en su localidad.

2.- La popularización de la cultura, mediante la edición, a costo mínimo, de los clásicos de la literatura universal, para hacer llegar al pueblo las joyas producidas por el espíritu humano, que hasta antes de Vasconcelos estuvieron - muy lejos del alcance del pueblo.

3.- Esta misma preocupación lo llevó a patrocinar el desenvolvimiento del movimiento pictórico conocido como muralismo mexicano. Destinó los muros de varios edificios públicos para que en ellos los pintores Orozco, Rivera, Siqueiros y otros pudieran exponer al pueblo su mensaje estético e histórico.

4.- La federalización de la enseñanza, propiciada

por la disposición para que la acción de la Secretaría se extendiera por toda la República, tomando a su cargo la instrucción primaria.

5.-- El impulso a la educación estética, mediante la difusión en las escuelas, de la música, el canto y la plástica.

Se advierte claramente que la actuación de Vasconcelos - tuvo una inspiración de carácter social; combatió el analfabetismo, multiplicó las escuelas elementales, creó escuelas técnicas agrícolas, fomentó la educación rural y, en fin, llevó el arte y la cultura al pueblo.

De entre su vasta obra escrita destaca, en pedagogía, su obra De Robinsón a Odiseo en la que preconizó la idea de la pedagogía estructuralista sintetizada por él mismo como "experiencia - que acompaña la conciencia, desde el juego infantil, a través de la prueba y el drama, hasta el goce de la iluminación, la revelación y la Gracia. Su unidad le viene del mismo proceso que vigila. Su propósito no podrá dispersarse si se recuerda que, al inventar estructuras, prepara nada más el cauce por donde pasará el pensamiento despertando el mundo, convocando a creación y salvamento de las almas".

Distinguido miembro del Colegio Nacional, Vasconcelos - murió hace algunos años, cuando fungía como director de la -

Biblioteca de México. Recibió el homenaje oficial y popular en su sepelio.

### PEDAGOGIA ESTRUCTURATIVA.

"... La educación escolar, a menos que se propusiere preparar pioneros y ya no hay en el mundo sitio donde emplearlos, deberá combatir en el alumno la tendencia primitiva de la improvisación, acostumbrándole a no proceder sin tomar en cuenta los antecedentes eficaces de la acción propuesta. Y la única manera de evitar las improvisaciones indoctas y los ensayos, que a la larga ocasionan derroche del esfuerzo colectivo, es equipar a las nuevas generaciones con vasta información acerca de los progresos adquiridos del hombre. Y únicamente una educación instructiva puede cumplir esta parte indispensable de la enseñanza.

En educación, como en cualquiera otra actividad, es preciso tomar en cuenta la índole de la época en que se vive, y no es ésta la del establecimiento del hombre en el planeta, sino muy al contrario, la primera ocasión en que la vida humana se funda en experiencias milenarias tan remotas como las de los vedas y los egipcios...

Después de corto período en las aulas, la mayoría no vuelve a tener ocasión de reflexionar en el sentido general de



las cosas; por esto la escuela debe transmitir una ideología. La dura práctica siempre acabará por adaptarnos a las miserias materiales del ambiente; pero sólo la escuela, si posee aulas en que se piense sentado, nos dará el desarrollo de la imaginación y el gusto necesario para ser algo más que instrumento del rodaje social.

Despertar en nosotros la porción mejor de la conciencia a fin de salvarla es, al fin y al cabo, el objeto esencial de la educación. Rescatar en el grano el germen; apresurar su desarrollo y mejorarlo y para ello transformar el ambiente; he aquí formulados, en términos de cultivo, los problemas de cultura, implícitos en el conflicto que ha solido dividir el criterio de los educadores; conflicto del impulso que viene de adentro y necesita ser respetado y del proceso que opera desde fuera y trata de influir, y acaso mejorar, el desarrollo interno. La conciliación de este juego de las fuerzas educativas la encontrará el maestro en una modalidad, que para el hombre es equivalente de aquélla que señalábamos como eficaz para resolver el conflicto de la rebeldía del niño y la autoridad del guía. Con el amor del maestro hacia el niño, dijimos, se transforma en orden armonioso el encuentro de la experiencia con el anhelo. Con libertad se decide en el hombre el difícil equilibrio de lo que se extrae de adentro y lo que se toma de fuera, para, enseguida, integrar una conducta o construir

un destino.

Tener siempre presente el propósito esencial educativo, - que es: ayudar a construirnos el destino será también el medio más eficaz de librarnos de los métodos particularistas, que, lejos de contribuir a integrarnos la personalidad, nos la dispersan. Por miedo a los excesos de la generalización se cae en el otro extremo riesgoso de la pluralidad caótica del conocimiento. Se nos da experiencias numerosas para ejercitar cada una de nuestras - disposiciones, pero se olvida constantemente poner en juego el don más esencial de nuestra naturaleza: la facultad unitiva, que nos da existencia. Sin embargo, sin ella seríamos otro haz disperso de fenómenos que solo ligan secuencias, como la reacción química o el devenir físico.

Así, la mente no es más que agregado de imágenes (célu las espirituales), caos de reflejos y juicios parciales, si carece - de una configuración que también es convicción y principio normativo, plan general de pensamiento encaminado a un propósito superior trascendente.

Despejar y configurar este propósito y aún, a veces, -- crearlo es el fin íntimo de toda educación. Por esto, esencial-- mente la pedagogía tiene un carácter estructurativo. Por medio de la información en algunos casos, y por acción externa, incorpora la conciencia en el plan de la humanidad y le traza cierto -

plan exterior forzoso de desarrollo. Lo que la acción exterior hace con el vertebrado, afinándole los órganos de mayor empleo, - atrofiando los inútiles, la educación lo consume en el ser de -- esencia incorpórea que es cada alma.

En la incorporación del alma a su ambiente inmaterial, - el educador liga lo disperso según orden vital, que es como decir, en este caso, un orden espiritual, puesto que se trata de la conciencia o ser de espíritu. Nuestra estructura invisible trae así mismo consigo un germen de indeterminación y de responsabilidad; el educador situará este ímpetu en un mundo de calidad, - es decir, de valores, a la vez que adiestra el cuerpo y la mente - en el manejo de la cantidad.

No le basta al educador con nutrir el alma; necesita ade más, enderezarla, o, lo que es lo mismo, incitar su desarrollo - para que siga la estructuración activa que conduce a la unidad, - en lugar de abandonarse a las tendencias fisiológicas que la llevan al pluralismo y a la dispersión. Colaborará entonces el pedagogo en la construcción de esa osamenta del carácter que es indispen sable para encarnar un destino. Estimular los impulsos nobles de la voluntad y despojar sendas que conducen a la acción egre-- gia. Tal función del maestro se ve en el caso tan conocido de Rodríguez, el institutor que despierta en Bolívar al héroe. Se ve el mismo efecto cada vez que una doctrina descubre el camino de la

virtud y la salvación, al más humilde de los hombres. El maestro cabal, sin embargo, no sólo despierta heroísmos, sino que los encarna y los cumple..."

(De la obra De Robinsón a Odiseo, Pedagogía Estructurativa de José Vasconcelos).

## 17.- ANTONIO CASO.

### LA LIBERTAD DE CATEDRA.

Don Antonio Caso nació en 1883 y falleció en 1946. Su formación estudiantil se llevó al cabo en los primeros años de este siglo, en pleno auge de la educación positivista implantada por Barreda y, por lo tanto, "fue adepto del positivismo en su juventud". Compe y Barreda iluminaron su espíritu y las ideas de ellos aprendidas siguieron influyendo en su concepción filosófica, aunque militó muy poco tiempo con las filas positivistas, ya que muy pronto sufrió un cambio de rumbo en su pensamiento cuando iniciábase apenas la revolución maderista.

Su obra y su actitud futuras se alejarían para siempre del positivismo, pero él reconocía que "siempre conceptuaré que constituye para mí una honra, el haber sido educado en la recia construcción filosófica de Augusto Compe, uno de los indicadores más sólidos y poderosos de la historia del pensamiento".

"Filosofía claudicante", llama al positivismo y sin embargo estima que hay que utilizar algo de ella, que para él es economía en tanto que "prevé para obrar" y aquí hay "acción y voluntad" orientando el conocimiento, desinterés en la actividad - estética y caridad en tanto vivencia moral y religiosa. No es, - no podría serlo, completamente original en su pensamiento; está influenciado por diversos autores (no en balde es profundo conocedor de la historia de la filosofía y dueño de una sólida y amplísima cultura), pero lo que sí reclama para sí, es la paternidad de la síntesis, que forma ella sola, una doctrina: "La existencia como economía, desinterés y caridad" y esta es la segunda, fecunda, brillante, etapa de su pensamiento.

Una tercera etapa presenta al filósofo y es la siguiente: anteriormente había hablado de la intuición como método para - la filosofía de la existencia; ahora, ya cerca del fin de su vida, - habla, con la guía de Husserl, Scheler y Heidegger, de la "abstracción ideatoria" como método y considera que "hay tres grados de ser: la cosa, el individuo y la persona..."; "cosa es el ser sin unidad", "el ser dotado de vida se llama individuo, lo que no puede dividirse..." y "la persona se caracteriza por la conciencia del ideal, lo cual sólo es posible por la existencia - del espíritu, estratosupremo del ser... es capaz de realizar - valores, de crear nuevas formas de vida.. " Llega así a un -

personalismo existencialista, brillante síntesis de la que es padre también.

"Caso representa en la historia de la filosofía americana la más acabada figura de ineclecticismo sintético, que no agregativo..." dice el Dr. Larroyo.

Don Antonio Caso no fue político, sino un educador en las más altas esferas de la cultura; amante apasionado de la libertad aparece en escena cuando abandona un movimiento autonomista universitario que a la postre fracasó.

Miembro fundador del Ateneo de la Juventud, aquella brillante generación de jóvenes que sintió como ninguna la necesidad de la "autodeterminación mexicana"; él y Vasconcelos fueron los filósofos del grupo, pero todos ellos trabajaron arduamente para destruir el edificio positivista. De ahí que Caso haya sido considerado como el "jefe de la revolución filosófica", que con la social, la artística, la intelectual, forma parte de la Revolución Mexicana a la que Caso dio significación y sentido perdurable.

Caso llegó a regir la Universidad, cuando Vasconcelos separó las dos instituciones básicas para la vida cultural del país, formando la Secretaría de Educación Pública y dando a la Universidad su verdadero sentido y su verdadera función. Se ha logrado al fin el clima apropiado para las grandes realizaciones y Caso es

el hombre para ello. La idea de la libertad lo lleva a implantar una de las más caras conquistas del espíritu: la libertad de cátedra y de expresión en las aulas universitarias y también la libertad de investigación; pero no sólo expuso certeramente la doctrina, sino que predicó con el ejemplo, haciendo uso de la libertad y defendiéndola apasionadamente cuando la vió atacada.

Además, en lo administrativo, en lo docente, en orientación y criterio impulsa nuevas ideas y algunas cristalizan en realizaciones importantes. El cambio social que ha sufrido el país impone a la universidad nuevas necesidades; una nueva clase media llena las aulas y una vieja generación positivista o porfirista sale para siempre de la Universidad, ahora joven, que reclama mentes jóvenes, intelectos jóvenes. Es una época de consolidación nacional y a ella contribuyen Caso desde la Universidad y Vasconcelos desde la Secretaría de Educación. La extensión universitaria, los cursos de verano, los cursos nocturnos para trabajadores, son impulsados y ello es realizar la revolución en lo universitario, llevando la cultura al pueblo y poniendo las aulas a disposición del mismo pueblo. Codifica las leyes universitarias, crea doctorados, incrementa las materias técnicas, pero sobre todo defiende la libertad, y crea en la conciencia estudiantil la necesidad de libertad, de autonomía; los alumnos exigen autonomía, Vasconcelos y los diputados se

oponen a ella y como consecuencia Caso renuncia a la Universidad.

La calidad en la cátedra se mejoró mediante los exámenes de oposición para elegir maestros; los laboratorios y talleres se multiplicaron y se imprimieron libros de texto que satisfactoriamente cubrieran los programas. En fin, que Caso es, sin lugar a dudas un "modificador profundo de la realidad mexicana" y su actividad le ha dado "significación y sentido perdurables a la Revolución Mexicana".

---

### EDUCAR ARTE DE FILOSOFOS

POR ANTONIO CASO.

(Fragmentos)

"Juzgo que la ley suprema de la educación es el respeto a la personalidad de quien se educa. Pienso que su fin último es el desarrollo de la propia personalidad. En suma, para mí, la educación "no forma" su objeto, sino que, simplemente, lo "informa"....

Producir o cultivar el mayor número de individualidades irreducibles, de hombres que tengan el alma propia bien puesta en su almarío lo cual engendrará en las relaciones complejísimas de la vida social, la mayor heterogeneidad de fines y de obras, el más rico comercio de los espíritus, la lucha más constante y profunda de aspiraciones, los más nobles conflictos de ca-



racteres; tal debe ser el norte de la educación humana. Querer pasar un rasero uniforme sobre los hombres es la más estúpida de las aspiraciones colectivistas y la más inútil de todas.

El mundo debe dar su mayor rendimiento, debe no que darse con virtualidades ocultas, no yacer "in potentia", sino - cuajar "in actu". La humanidad no se concibe sino como acción, como desarrollo, como movimiento centrífugo de ciencia, energía y bondad. El arte y el bien son la excursión desinteresada del es píritu por la existencia; su desbordamiento creador...

Si en otros pueblos la educación tiende hoy francamente al desarrollo de la individualidad, en México es apremiante la necesidad del desenvolvimiento individual en la escuela. En otros pueblos abundan las individualidades distintas, los caracteres de excepción. En México los hay que, distintos por razón de su -- esencia, se someten luego a la disciplina social, a las ideas de to do el mundo, a la odiosa férula de "celuiki-ne-comprend-pas", a las desagradables preocupaciones de toda índole que son las directoras exclusivas de nuestra vida psicológica. En verdad se di ría que, entre nosotros, la individualidad es un delito y una ver guenza...

Concibo pues, claramente, las instituciones de educación como sitios de información intelectual y moral sistemática, como repertorios o bibliotecas que ofrezcan buenos datos y --

premisas útiles al espíritu y creo con firmeza que, cuanto no se ajuste a esta concepción, corrompe la esencia de la escuela para convertirla en penitenciaría, cuartel, convento o laboratorio; cuando menos en lugar de vulgarización y no de individualización. La escuela nada de eso es, y difiere de todo ello profundamente. Su esencia como elemento necesario de información, queda ya apuntada...

En México se trabaja poco. En las escuelas de México casi no se trabaja. En los colegios primarios se enseña un conjunto de materias literarias o científicas, pero no se adquiere el conocimiento de ninguna. En general, podría decirse que la escuela primaria es el mayor de los fracasos nacionales.

La "sabrosa ocupación de no hacer nada", como decía ingeniosamente Gautier, la pereza, es el vicio anticristiano por excelencia, el mejor disolvente del carácter, el narcótico perfecto de la personalidad.

El niño debe ser impulsado constantemente a "obrar", a "hacer"; a gastar su energía psíquica y animal, sin el temor pueril de sobrecargarlo y deshacerlo.

Debería decirse a los maestros: no hagáis de la infancia que es simiente de humanidad, promesa de heroísmo, germen de santidad, un fetiche de la pereza. Proyectadla sobre la -

acción, impulsadla al movimiento creador, a la labor desinteresada, sin miedo a los agotamientos prematuros ni a la aciaga esterilidad. El alma humana no se agota fácilmente; y, en cambio, fácilmente se amodorra y envenena con el boleño tropical de la pereza. Las virtualidades de la infancia pueden más, mucho más de lo poquísimos que en México se exige de ellas; y, al disminuirse al saber y la voluntad de los niños mexicanos, se corrompe anticipadamente a la población futura, a la raza viril de mañana.

La educación es un factor o elemento social importantísimo, que tiene por fin el aprovechamiento individual de los caudales de la sociedad, pero sin que el aprovechamiento mate o disuelva la propia personalidad del que se educa; porque el mal de los males es dejar el alma desvirtuada en las fórmulas y las preocupaciones y las mentiras de todos...

Un pueblo que se educa no más en la ciencia, es un pueblo sin entusiasmo, sin ideal. La ciencia es puro egoísmo, interés de conocimiento, propósito siempre reiterado de pensar, con el menor número de nociones, el mayor número de fenómenos diversos. El arte educa al espíritu en la despreocupación de uno mismo, en la "proyección" del alma al exterior, en la contemplación desinteresada de la existencia...

Recórrase el cielo entero de las ciencias, y no se habrá --

salido jamás de la esfera del egoísmo. La dialéctica es el propio egoísmo humano alambicado y sabio. El fin de la ciencia es la industria, la acción útil, el aprovechamiento. Pero el fin de la vida humana es éste y otro u otros más, y seguramente más nobles. El hombre tiene en el arte el símbolo y la forma de su renunciación a los fines económicos de la existencia. El genio artístico es el desinterés más alto de los propios fines animales. Por esta causa, el arte ha de representar, junto con la caridad, con el desinterés supremo del bien con la vida centrífuga del justo, un elemento imprescindible de la educación.

Aprovechémos, en buena hora y enseñemos en nuestras escuelas el mejor aprovechamiento de la existencia; pero recordemos constantemente a la juventud que hay algo superior a la existencia como economía y es la existencia como desinterés y como caridad".

(Discursos a la Nación Mexicana)

#### 18.- MOISES SAENZ .

Nació Moisés Sáenz Garza, distinguido maestro, en el Mezquital, N. L., el 16 de febrero de 1888 y falleció en Lima, el 24 de octubre de 1941.

Se tituló como maestro en la Escuela Normal de Jalapa

y realizó estudios para doctorado en los Estados Unidos y en la Sorbona de París. Como teórico de la educación formó grupo -- bajo la inspiración pedagógica de las ideas de John Dewey, filósofo norteamericano, el más alto exponente de la "Escuela de -- la Acción", con un sentido dinámico que llevaba la mira de -- desterrar de la escuela el academismo y la abstracción.

Sin embargo, Sáenz tuvo pensamiento pedagógico propio. Para él entre la educación y la vida hay ligas íntimas e indisolubles. Los propósitos de la educación son los propósitos -- de la vida. Las finalidades educativas como las finalidades de -- la vida se modifican a cada paso. La educación define a los -- miembros de una sociedad y les da los conocimientos fundamen--tales necesarios para vivir; la herencia social interviene tam--bién para definir a la sociedad, la vida contemporánea se halla dominada por factores económicos primordiales y de ahí deriva el carácter unitario de la educación. Es incuestionable que la educación debe ser orientada dentro del principio vocacional; -- "todo hombre debe ser un agente de producción dentro del grupo en que vive y la educación debe capacitarlo definitivamente -- para llenar esta función", sin olvidar la capital importancia de la formación ética de la juventud.

En 1915 fue nombrado director general de educación en Guanajuato, y como tal realiza el primer congreso pedagógi

co de la entidad. En 1918 fue director de la Preparatoria, y en 1923 colaboró con D. Ezequiel A. Chávez en la que fue después la Facultad de Altos Estudios.

Moisés Sáenz participó en la política educativa siendo presidente de la República Plutarco Elías Calles; entonces el ideario educativo del régimen fue: "Siendo México un país fundamentalmente de proletarios, en cuya masa flota débilmente - un mínimo de población afortunada y que puede, por sí misma, procurarse los bienes de la cultura y la comodidad, toca a sus gobiernos poner toda su conciencia, y todo su esfuerzo, en el mejoramiento de las clases infortunadas, en el mejor encauzamiento de las masas laborantes, en elevar la mentalidad de los atrasados y en procurar un constante mayor bienestar para los oprimidos..."

Y tras de ese ideario se advierte la presencia de las ideas del maestro Sáenz, quien fue Subsecretario de Educación durante casi todo el período presidencial del general Calles; el Secretario lo fue el doctor José Manuel Puig Casaurant. Posteriormente, del 23 de agosto al 30 de noviembre de 1928, estuvo encargado del despacho de dicha Secretaría por ausencia del titular. En el propio año tiene lugar la constitución de la asociación Nacional de Escuelas Secundarias, empeñada en lograr el mejoramiento de la enseñanza.

Es menester señalar que la orientación pedagógica de Sáenz fue de tipo social. Su obra se realizó dentro de los postulados revolucionarios, y se pueden mencionar como grandes realizaciones suyas la organización de las escuelas rurales y las misiones culturales, así como el establecimiento de las normales rurales; las escuelas al aire libre, la escuela libre de cultura y escritura, la casa del estudiante indígena; las escuelas secundarias y la estabilidad y mejoría del profesorado, además de congresos y asambleas de estudios pedagógicos, la unificación del sistema federal de los Estados, y la enseñanza técnica industrial y comercial.

En Carapan, Mich., estableció la Estación Experimental de Incorporación del Indio, inspirado en "esa emoción social que ha inflamado a tantos mexicanos después de la Revolución".

Apasionado estudioso de la sociología indigenista, fundó en México la Casa del Estudiante Indígena con la mira de preparar jóvenes aborígenes para que volvieran a sus comunidades como maestros y agentes de civilización, y aunque fracasó en su idea adquirió la experiencia necesaria para establecer internados indígenas en diversas localidades del país con el fin de que los jóvenes no se desarraigaran de sus lugares de origen y fueran efectivamente propagadores en ellas de la educación y la civilización. Creó después el Departamento de Asuntos Indígenas con

el fin de que se atendieran por él los aspectos educativos, económicos, sociales y jurídicos de las comunidades indígenas.

Fue tan meritoria su labor en este campo, que casi al fin de su vida fue nombrado director del Instituto Indigenista Interamericano que fue creado a resultas del Primer Congreso Indigenista del Nuevo Mundo efectuado en Pátzcuaro Michoacán, en 1940, y que fue organizado por Sáenz; obtuvo el reconocimiento para su labor, de los gobiernos de Ecuador y Perú, países en los que sirvió como diplomático.

Ha sido considerado el maestro Sáenz como el fundador de la escuela secundaria en México, cuya reforma propició llevado por la idea de que era necesario establecer un tipo de educación intermedia entre la primaria y la preparatoria. No pocos obstáculos tuvo que vencer para llevar adelante su iniciativa, pero al final triunfó, dejando establecida en el país, con pleno vigor, la escuela secundaria.

Uno de los factores más importantes de la educación, el maestro, no fue desatendido por Sáenz. A él se deben las leyes de Inamovilidad y Escalafón del Magisterio; dio impulso a las publicaciones de la Secretaría y él mismo fue un distinguido escritor.

Es importante recordar también que siendo director de



la Beneficencia Pública, le dio una nueva y valiosa orientación, a fin de que dicha institución, además de ayudar en lo material a los desvalidos, los ayudara también en lo moral y en lo cultural, y para ello estimuló la impartición de la educación en las casas de Beneficencia ya que, si bien el Estado prestaba un servicio social a los necesitados, éstos debían retribuir al Estado, - haciéndose útiles a la sociedad, y el medio para ello era una eficaz labor educativa.

Del grupo que se formara bajo la influencia de Sáenz, alrededor de la revista pedagógica "Educación", destacan Gregorio Torres Quintero, Rafael Ramírez, Carmen Ramos y, muy principalmente, Lauro Aguirre y Leopoldo Kiel. A Lauro Aguirre se le recuerda con gratitud, por ser el organizador de la Escuela Normal Nacional para Maestros, y por haber formado parte con Sáenz y un distinguido grupo de pedagogos mexicanos, de la Sociedad de Estudios de Educación, que se consagró a investigar las peculiaridades del niño mexicano, con la finalidad de fundamentar la organización de la escuela y la manera de enseñar.

#### LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES.

Conferencia dada en el Anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria, por el Profesor Moisés Sáenz, el 2 de junio de 1917.

"La importancia del asunto que nos ocupa es indiscutible; sin embargo, salta a la vista y se amplifica cuando conside-

ramos que tanto la escuela primaria como la secundaria han cometido graves errores en el desarrollo de esta parte de sus programas.

Si se me preguntara cuál, en mi concepto, ha sido el más grande y más grave fracaso de la escuela mexicana, yo contestaría que el de su enseñanza científica. Creo, además, que este fracaso de la escuela ha llegado ya a afectar el carácter nacional y el de la raza, acrecentando sus tendencias al lirismo, a teorizar y a la vaguedad y falta de solidez en el pensamiento. Por más que muchos de nuestros intelectuales, todos nuestros estudiantes y toda nuestra pequeña clase media se conformen y hasta defiendan estos característicos nuestros, amparándolos bajo el amplio manto de característico y temperamento raciales, yo no estoy dispuesto ni a defenderlo ni a considerarlos como propios e inevitables atributos de raza. Yo creo que Francia e Italia no dejan de ser latinas por haber producido los más grandes científicos del mundo y creado los más maravillosos inventos de la ciencia, y creo, además que nuestro poco apego a lo concreto, nuestra tendencia a desconocer a los hechos y a borrar en el vacío teórico de las especulaciones, nuestro afán de palabras, palabras y más palabras, se debe no a que nuestro latinismo así lo mande, sino a que nuestras escuelas así nos han hecho.

Desde hace muchos años se reconoció la importancia de la enseñanza científica en las escuelas, se enviaron hombres a Europa a prepararse para esta enseñanza, se trajeron costosos gabinetes y se montaron bellos laboratorios. Ya era tiempo de que este noble esfuerzo rindiera frutos, y sin embargo, los frutos no aparecen. Nuestros profesores de escuela primaria están completamente ignorantes de la naturaleza y del mundo que los rodea, y el conocimiento que imparten a sus alumnos está muy lejos de ser de primera mano; los hombres de ciencia en México son plantas exóticas, y aún se les tilda de chiflados y poco prácticos, y respecto a nuestra juventud, a las legiones de jóvenes que salen año tras año de las aulas, no sienten ni inclinación siquiera por la práctica tecnológica y científica, y mientras el extranjero viene y saca el oro de nuestras rocas y el petróleo de nuestro subsuelo y los frutos y maderas de nuestros bosques, ellos impávidos, se dedican a escribir versos, a decir discursos, a hacer especulaciones filosóficas y los menos afortunados a ocupar los escritorios de las oficinas públicas.

Seguramente, señores, que no se podrá decir que así somos, que así es la raza, y si se dice, y si así fuera, que no lo es, la escuela debí ya haber corregido tal defecto, que para eso es la educación... "

## 19. - RAFAEL RAMIREZ

### LA ESCUELA RURAL COMO EXPRESION DE LA ESCUELA MEXICANA.

Nace el maestro Rafael Ramírez Castañeda en Las Vigas, Veracruz, el 31 de diciembre de 1885. Discípulo de un agudo opositor de Rébsamen, el profesor Manuel R. Gutiérrez, y significando aquél y Carrillo lo más distinguido de la pedagogía de su tiempo, puede decirse que sus primeros pensamientos en estas materias - estuvieron influenciados por su maestro Gutiérrez y por don Carlos A. Carrillo. Su vocación se define claramente por el magisterio y en 1906 recibió el título de maestro en la Escuela Normal. Ejerce su profesión desde el banquillo en Guanajuato, Durango y el Distrito Federal, y más adelante es nombrado inspector escolar.

En 1923, a iniciativa del profesor Roberto Medellín, - Oficial Mayor de Educación Pública y del profesor Ramírez, se plantea y lleva a la práctica un ensayo de solución del problema de la enseñanza rural primaria. Era urgente capacitar maestros de cada una de las localidades o centros de población, a fin de que fueran ellos quienes, debidamente preparados, ejercieran el magisterio rural. Así, se pensó en impartir cursos intensivos de determinadas regiones, a los que asistirían maestros de toda la región a recibir orientación para sus trabajos docentes. En esas agencias pedagógicas de mejoramiento y capacitación se dio cabida

a los habitantes de la localidad y por lo mismo se logró el mejoramiento de las comunidades en los aspectos material, económico, social y espiritual.

El primero de dichos ensayos se llevó al cabo en Zacualtipán, Hgo., en octubre de 1923, y la misión estuvo presidida por el propio profesor Medellín y por el profesor Ramírez; éste último jefaturó más adelante la misión que en 1924 laboró en Cuernavaca, Mor. Debido a estos importantes trabajos en la educación rural, el maestro Ramírez fue nombrado Jefe del Departamento de Escuelas Rurales, Primarias Foráneas e Incorporación Indígena, en cuyo cargo permaneció hasta 1935.

Estando al frente de dicho departamento, fue ideada, planeada y puesta en práctica la creación de los circuitos rurales, que serían organizados de esta manera: con la ayuda económica de los ejidatarios se fundarían escuelas rurales "dirigidas y supervisadas por la Federación", alrededor de una Escuela Rural sostenida por la Federación. Un maestro experimentado fungía como director del circuito y a su vez recibía instrucciones del inspector escolar de la región y de las misiones culturales. Justos elogios merecieron ambas instituciones a las que la vida del maestro Ramírez estuvo ligada tan entrañablemente.

El contacto con las ideas de Carrillo, su persistente

labor en pro de la educación rural y su profundo credo mexicanista, aunados a su sólida preparación técnica, hacen a Ramírez uno de los más distinguidos patriotas de la pedagogía, preconizador de una teoría y una práctica pedagógica mexicanas, profundamente fincadas en nuestra realidad y en nuestros problemas. Su modestia le impedía lanzarse a fondo a la tarea de definir la escuela mexicana, pero su talento lo llevó a fundamentarla del siguiente modo: "La escuela que necesitamos ahora ha de ser, pues, una escuela clasista de hondo y profundo sentido proletario; una escuela que capacite, ayude y oriente al proletariado mexicano para alcanzar su propia rehabilitación; una escuela combativa y de lucha, en suma, una escuela que deveras sepa "meter el hombro" al proletariado. . ." A este concepto arribó después de considerar que la sociedad de su tiempo y de nuestro tiempo era una sociedad burguesa, en la que el proletariado constituía la mayoría. Pensaba que la escuela era una creación burguesa, creada por burgueses para servirlos a ellos y una escuela a la que no tenía acceso el proletariado y que cuando algún proletario llegaba a ella se descataba y pasaba a formar parte de la burguesía.

Consideraba también que la escuela tiene por fin el "integrar en forma cabal y plena a la generación joven dentro del sector maduro de la sociedad, a fin de capacitarla para continuar la tradición y progreso del grupo". Para cumplir dicha misión, -

ha de valerse de su organización, del programa de estudios, y de los métodos de trabajo, cuya elección atinada será clave del éxito educacional. Su curso de técnica de la enseñanza se basa en los tres -- puntos que se citan: conocimiento del individuo; el concepto y -- propósitos de la educación rural y del carácter eminentemente social del proceso educativo, y la necesidad de tomar en cuenta los -- ideales y aspiraciones de las masas respecto al advenimiento de un mundo más igualitario y más justo.

Como técnico y maestro, su labor es ameritada. Fue -- autor de varios libros pedagógicos, entre los que destaca su curso de Técnica de la Enseñanza; sirvió varias cátedras en la Escuela Normal, en el Instituto de Capacitación del Magisterio y en otras instituciones docentes, y falleció en el año de 1959, siendo objeto de un magno homenaje de reconocimiento a su labor destacada en el magisterio nacional.

LA INCORPORACION DE LOS INDIGENAS  
POR MEDIO DEL IDIOMA CASTELLANO.

Prof. Rafael Ramírez.  
(fragmentos).

“ Estimado maestro:

Si tu escuelita está en una comunidad indígena, ha-  
brás forzosamente de tratar, por lo menos al principio, con niños

que no entienden ni hablan español. En tales circunstancias ya me imagino las fatigas y las penas que tendrás al intentar realizar la tarea que el programa y el Inspector te imponen. A veces, en la imposibilidad de alcanzar siquiera un éxito mediano, la impaciencia se apoderará de tí, y perdiendo la serenidad, quizás llegues a decir que esos pobres niños que son torpes o que son muy tontos. En tales casos, ármate de paciencia, no te desesperes ni pierdas la fe en tí mismo y sobre todo, no hagas ese reproche a tus alumnos, porque es completamente injustificado.

Los inditos que vienen a tu escuela sin hablar ni entender el castellano, son como los otros niños con quienes puedes entender en ese idioma: están organizados y constituidos de la misma manera y responden del mismo modo que los otros a los estímulos interiores y externos; toda la diferencia está en que disponen de un idioma diverso para expresar lo que sienten, lo que piensan, lo que quieren. Pero ese lenguaje distinto de que hacen uso, es tan bueno como el castellano que emplean los otros niños y es bueno precisamente porque es adecuado a las necesidades de su edad, a su escasa y rústica experiencia y a la rudimentaria vida social en que han vivido; es bueno, porque lo conocen desde muy pequeños y porque lo saben manejar con la misma destreza con que los otros niños manejan el que heredan de sus padres.

Así pues, los inditos que en tu escuela no hablan es-



pañol, no deben ser vistos como niños torpes ni menos como niños tontos. Son justamente como los otros niños, tienen los mismos caracteres, se mueven por los mismos impulsos, hacen las mismas cosas, les gusta jugar como a los otros, sienten los mismos deseos, son también muy curiosos y viven constantemente como los otros niños en un mundo maravilloso de ensueños y de ilusión. Claro está que entre ellos habrá toda una gama de diferencias individuales. Unos serán muy inteligentes, otros lo serán en menor escala y habrá algunos, sin duda, muy lentos para entender las cosas. Esto, sin embargo, no debe desconcertarte, porque esas mismas diferencias las encuentras en los otros niños que hablan español y hasta ahora, que yo sepa por lo menos, esto no te ha desconcertado. ¿Por qué has de seguir viendo a los niños indígenas como animales raros? ¿Que culpa tienen esas criaturas de haber nacido en un ambiente social en que no se habla español? Lejos, pues, de impacientarte con estos niños, debes sentir, por el contrario, hacia ellos, una honda, una profunda, una sincera simpatía.

Voy a procurar hacerte reflexionar un poco a fin de que puedas entenderlos. Cuando los niños llegan a tu escuela por primera vez hablando ya el idioma castellano, tú, en tu afán de cumplir con tu deber, te pones a enseñarlos y ellos se empeñan en la tarea, realizando con el tiempo las siguientes unida-

des de trabajo :

- 1.- Aprender a leer.
- 2.- Aprender a escribir.
- 3.- Aprender a hacer cuentas.
- 4.- Aprender algo de higiene.
- 5.- Aprender algo de ciencias.
- 6.- Aprender algo de geografía.
- 7.- Aprender algo de historia.

y algunas otras cosas más, que tú sabes muy bien. Esta labor tuya, aunque meritoria, es bien sencilla. Estos niños, que al llegar a tu escuela hablan el idioma castellano, han tenido en sus hogares, por lo menos cinco años de adiestramiento y de experiencias en el lenguaje. Cinco años lo menos han oído hablar en ese idioma a sus padres, sus hermanos, a sus amigos y conocidos; ellos mismos han tenido forzosamente que haberse expresado en la misma lengua; de modo que al llegar a tu escuela, -- aun cuando su vocabulario sea muy pobre, tu podrás con facilidad sobre esas bases, levantar toda la construcción de tu enseñanza.

No pasa lo mismo con los niños que llegan a matricularse a tu escuela sin hablar absolutamente el castellano. Ellos tendrán que aprender lo mismo, es cierto, pero tendrán que ha

cer todavía una unidad de trabajo más que los otros niños; es decir, tendrán que aprender, además el idioma castellano. Y como esta unidad extra de trabajo es la base para que las otras enseñanzas y como también ella constituye la herramienta necesaria para trabajar las otras unidades, resulta que será preciso empezar por ella, relegando las otras al segundo término. Por eso, el primer consejo serio que yo quiero darte es que con estos niños no hagas otra cosa que antes de enseñarles a hablar el castellano. Si tú, -deliberadamente te empeñas en enseñarlos a leer, a escribir y a contar, lo mismo que si te propones enseñarles ciencias, tu trabajo será vano, porque de esas cosas nada entenderán. Acaso, al leer esto te dirás: "Pero si les doy la enseñanza usando su propio idioma ¿por qué no habrían de llegar a comprenderme?" Esto es muy fácil de decir, pero escucha: hasta ahora, querido maestro rural, te hemos considerado como un agente valioso de incorporación de la raza indígena al seno de la nuestra, precisamente porque pensábamos que comenzabas tu labor enseñando a los indios a hablar el castellano, a fin de que pudieran comunicarse y entenderse con nosotros a aprender el suyo. Pero si tú, para darles nuestra ciencia y nuestro saber, les hablas en su idioma, perdemos la fe que en tí teníamos, porque corres el peligro de ser tú - el incorporado. Comenzarán por habituarse a emplear el idioma de los niños, después irás tomando sin darte cuenta las costum-

bres del grupo social étnico a que ellos pertenecen, luego sus formas inferiores de vida, y finalmente, tú mismo te volverás un indio, es decir, una unidad más a quien incorporar. Esto que te digo no es una chanza para reír, sino una cosa seria. La vida entera de los pueblos se condensa en su lenguaje, de modo que cuando uno aprende un idioma nuevo, adquiere uno también nuevas formas de pensar y aun nuevas maneras de vivir. Por eso yo considero como cosa muy importante el que tú sepas enseñar el castellano como Dios manda, es decir, sin traducirlo al idioma de los niños. Un niño no sabe traducir. Debe aprender el nuevo idioma como aprendió el suyo propio, esto es, pensando en él desde el principio; sintiendo en él desde los comienzos. En resumen debe poder trazarse una línea recta entre la concepción DE LA IDEA Y LA MISMA, SIN DAR EL RODEO DE LA LENGUA INDIGENA..."

## CAPITULO VIII.

### LA EDUCACION ACTUAL.

- A) Política Educativa de la Revolución.
- B) La Problemática de la Educación.-  
Crítica y soluciones.
- C) Política educativa del Gobierno Mexicano.

a).- POLITICA EDUCATIVA DE LA REVOLUCION.

La Revolución, desde sus inicios, se preocupó por llevar a los campesinos la educación elemental. Por Ley del 10. de junio de 1911 se establecen las escuelas rurales, cuyo objeto era el de enseñar, principalmente a los indígenas, las primeras letras del Castellano y los rudimentos de la enseñanza.

En la Constitución de 1917 se reafirman los principios de la enseñanza gratuita, obligatoria y laica y se establece además - la intervención del Estado en la enseñanza privada de nivel elemental. Al recogerse también el precepto de la Constitución de 1824, que dejaba a la autonomía de los Estados el manejo de la - educación se suprime la Secretaría de Instrucción, dependiente del Gobierno Federal.

En 1921, este último precepto ha de ser reformado, creándose la Secretaría de Educación Pública, organismo Federal encargado de fomentar y de coordinar la educación nacional. Al través de esta institución se hizo posible la unidad del sistema educativo dentro del cual el Gobierno habría de poner especial - acento en la enseñanza elemental, procurando siempre extenderla fuera de los centros urbanos - así, en 1925 se habían establecido ya 2001 escuelas rurales a las que asistían 108 499 alumnos .

Desde entonces, el ciclo primario se ha expandido progresivamente y se ha distribuido proporcionalmente en todo el territorio de la República. El país ha invertido en él su mejor esfuerzo, y lo que había obtenido hasta 1940 puede apreciarse en este cuadro:

Número de Escuelas, personal docente, población escolar del ciclo primario.

	Niños atendidos en las escuelas primarias.	Número de escuelas.	Profesores en servicio	Presupuesto para la educación primaria
1910	889 511	12 418	22 009	10 261 240.00
1925	946 271	14 355	26 138	27 819 437.00
1940	2 111 075	18 469	43 931	58 575 755.00

Supuesto que muchos adultos continuaban siendo analfabetas por no haber podido asistir a la escuela primaria, hubo de establecerse en 1944 la Campaña Nacional de Alfabetización. El éxito de esta empresa, aunado a la expansión de los planteles de enseñanza elemental, ha permitido reducir el analfabetismo en la proporción que aquí puede observarse:

### Analfabetismo de la población mayor de 6 años (1910-1960)

Censos	Población mayor de 6 años	Alfabetos	Analfabetos	% de anal- fabetos
1900	11 260 907	2 815 227	8 445 680	75
1910	12 527 201	3 758 160	8 769 041	70
1921	10 538 621	3 585 131	6 955 490	66
1930	13 542 305	5 416 922	8 125 383	60
1940	16 220 316	7 785 752	8 434 564	52
1950	21 038 742	10 940 146	10 098 596	48

Con el propósito de extender los beneficios de la enseñanza media, el Gobierno la reformó en 1925, dividiéndola en dos ciclos. Uno inferior, de tres años, llamado escuela secundaria, por el que la Secretaría de Educación fomentaría el acceso a la enseñanza media de un número cada vez mayor de jóvenes, aún cuando estos no fueran a proseguir estudios superiores. Y un ciclo medio superior, de dos años, que conservó la denominación de escuela preparatoria y quedó, en consecuencia, adscrito a las Universidades.

Las escuelas secundarias se multiplicaron rápidamente, contándose en 1961, 1.485 planteles, con una población escolar -



de 310 920 estudiantes.

Por lo que respecta al ciclo medio superior, al lado de las Preparatorias aparecieron las Vocacionales, escuelas - destinadas a preparar para el ingreso de los planteles de enseñanza técnica superior. Este ciclo en sus dos tipos de planteles ha tenido un desarrollo proporcional a la expansión de las enseñanzas de las que es antecedente. En 1961 habría más - de 200 escuelas en la República y con una población escolar - de cerca de 70 000 estudiantes.

Para atender el rápido aumento de la población escolar en estos ciclos, hubo de impulsarse, paralelamente, la enseñanza normal. En tal medida que, en 1961, había más de 130 planteles de este tipo en el país, en los que se prepararon cerca de 50 000 futuros profesores. Asimismo, se ha fomentado la elevación de la capacidad de los profesores en servicio, a través del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio que, creado en 1944, imparte sus enseñanzas por el sistema de correspondencia. Antes, para formar al profesorado del ciclo - secundario se creó en el año de 1936 el Instituto de Preparación del Magisterio de Enseñanza Secundaria que, andando el tiempo, se convertiría en la actual Escuela Normal Superior.

Otro tipo de enseñanzas en las que el Gobierno de -

México ha puesto especial atención, han sido las de carácter - tecnológico.

He aquí algunos datos referentes al desenvolvimiento de la enseñanza superior, de tipo universitario, en los últimos años.

La Universidad Nacional, reinstalada en 1910, quedó, por la Constitución de 1917, a cargo del fomento de la enseñanza superior. Y fue en base a este Instituto que se reorganizó, - en 1921, la Secretaría de Educación Pública. La Universidad - modernizó y multiplicó sus enseñanzas en la década siguiente, hasta alcanzar, en 1929, una población escolar, en el nivel profesional, de 6 800 alumnos. Ese mismo año y como consecuencia de su propia evolución, la Universidad logró su autonomía. Por fin, en 1945, se reorganizó de tal manera que, sin dejar de ser autónoma, se reincorporó cabalmente al sistema nacional - educativo. Desde entonces y gracias al apoyo decidido del Gobierno, ha venido extendiendo sus servicios, y contó en 1961, en - sus ciclos profesionales, con una población escolar de 43 000 - estudiantes, cursando 66 carreras diferentes.

De manera semejante, a partir de 1940 se desarrollaron y multiplicaron las Universidades en el interior del país. En aquel tiempo, a más de algunos Institutos de Cultura Superior, sólo funcionaban en provincia 2 Universidades. En cambio, en -

1961, había 25 Universidades y 5 Institutos de Enseñanza Superior en la República. Y todos ellos contaron en ese año, también en sus ciclos profesionales, con una población escolar de 40,000 estudiantes.

En la expansión de los servicios educativos a todos los niveles, han participado, además del Gobierno Federal, los Gobiernos de los Estados y, en menor proporción los particulares. Ningún dato es, sin embargo, más indicativo a este respecto, - que el que consigna la evolución del presupuesto Federal en materia educativa, y que para terminar este capítulo, se transcribe aquí:

PRESUPUESTOS DE EGRESOS DE LA FEDERACION PARA EDUCACION.

Años	Presupuesto total	Presupuesto educativo.	% del Presupuesto educativo en relación con el total
	Millones de pesos		
1921	250.303	9.802	3.90
1931	299.490	35.200	11.75
1941	492.930	77.850	15.79
1951	3, 101.913	355.680	11.46

Necesidades del Desarrollo Industrial. -

A principios de la década de 1940 se inicia la expansión

sión industrial mexicana, que tuvo su origen inmediato en el período que antecedió a la II Guerra Mundial. Las repercusiones de ésta dieron fuerte impulso al crecimiento de numerosas industrias y al establecimiento de otras nuevas.

Las cuatro últimas décadas (1940-1950-1960-1970) se caracterizan por cambios de carácter social y económico -- paralelos a la expansión industrial. Un fuerte sector de la población rural se incorpora a la fuerza de trabajo fabril: la aparición de centros industriales en las distintas regiones del territorio nacional, con la consecuente demanda de mano de obra, origina desplazamientos de población que permiten a los habitantes el mejor conocimiento de las realidades y problemas del país.

El crecimiento demográfico, un millón de habitantes anualmente, y la incorporación de la mujer a la vida activa nacional, son fenómenos que se acentúan dentro del proceso considerado.

La industrialización de México está en pleno apogeo. Sin embargo, en su desarrollo industrial el país enfrenta serios problemas, como son: insuficiencia de sus recursos económicos, limitado mercado nacional, escasa experiencia propia, sistemas de producción inadecuados, localización industrial defectuosa, etc.

El mejor aporte de la educación al desarrollo de la industria y, consecuentemente, al de la economía nacional, - es la eficaz y oportuna preparación del personal técnico con el grado de conocimientos y el adiestramiento diversificado que - se requieren.

b).- LA PROBLEMATICA DE LA EDUCACION.-  
CRITICA Y SOLUCIONES.

Dentro de la política social de los Regímenes Revolucionarios de México, la Educación Pública ha recibido impulsos vigorosos durante el último cuarto de siglo. La preocupación de los gobiernos se ha exteriorizado en forma clara, y sus diversas realizaciones han quedado plasmadas en hechos objetivos. Valga citar como medulares los siguientes: multiplicación de la Escuela Rural, campañas de alfabetización y de construcción de escuelas, fundación de las ciudades universitaria y politécnica. Otras singulares manifestaciones, además, han caracterizado sucesivamente la tónica especial impresa al programa educativo, por cada uno de los cuatro últimos Regímenes de Gobierno.

Tal labor logró sólidos impactos en sus diferentes enfoques. Empero, la realidad demuestra que la educación sigue constituyendo uno de los grandes problemas nacionales - que no se ha logrado resolver satisfactoriamente. Algunas de sus fases características tienden a hacerse crónicas, en tanto

que se agudizan otros de sus aspectos.

El Gobierno del Presidente don Adolfo Ruiz Cortinez aumentó sustancialmente el presupuesto: de 525 millones de pesos destinados por año a la Educación Pública al principio de ese Régimen, se aumentó hasta alcanzar la elevada cifra de 1,345 millones en 1958. Bajo la administración del licenciado y profesor don José Angel Ceniceros, fueron construídas y ampliadas 2,606 escuelas y se crearon 14,000 nuevas plazas de maestros.

Sin embargo, la cifra mínima de tres millones de niños sin escuela estaba en pie. Todavía uno de cada tres mexicanos no sabía leer ni escribir. La segunda enseñanza sólo ha beneficiado a sectores reducidos de la población, en tanto que se descarrían los adolescentes y aumenta la delincuencia juvenil. Asimismo, surgen o persisten otras notorias deficiencias en los diferentes ciclos de la educación post-primaria y superior, técnica o universitaria.

¿Cabe considerar los problemas de la educación como irresolubles? ¿Hay razón para abrigar pesimismo ante la magnitud del problema?

Se impone una actitud crítica. Hasta ahora cada nuevo Gobierno, al iniciar su gestión, ha tratado de comenzar su trabajo en el punto mismo a que llegó la labor precedente.

En lo general, se ha tomado como referencia el máximo esfuerzo alcanzado por el Régimen anterior, para fincar nuevos avances y desarrollar otras iniciativas.

Precisa ahora revisar todo el proceso; revalorizar métodos y procedimientos; redefinir los objetos.

Los gobiernos de los últimos regímenes han concebido la educación como uno de los medios más eficaces para alcanzar los fines sociales propuestos. El progreso educativo se ha proyectado hacia metas de largo alcance e incluye, desde luego, objetivos inmediatos. Se conoce singular importancia al incremento de la industrialización y la tecnificación del trabajo agrícola. Las instituciones de educación superior confrontan una responsabilidad directa en las tareas de formación de los técnicos y directivos que reclaman las necesidades de la vida pública. En el pasado de nuestro pueblo hubo énfasis en el desarrollo de las profesiones liberales. Se reconoce ahora como indispensable el aumento del número de técnicos y la diversificación de éstos para cubrir las necesidades de los diferentes campos de la actividad económica y administrativa.

Por otra parte, el desarrollo económico y social, sin adecuada planeación, dirección y coordinación, funciones

administrativas, es más árduo y resulta menguado en sus logros.

Algunos problemas: -

Serios problemas se han hecho presentes y urgen adecuada solución. Es insuficiente el número de profesionales egresados de las carreras técnicas y aún mayor la falta de individuos capacitados para ejercer las actividades subprofesionales. La ausencia o escasez de éstos dificulta y aminora el rendimiento de aquéllos en su trabajo.

Además, son insuficientes los presupuestos destinados a la enseñanza superior. La iniciativa privada sólo tiene a su cargo unas cuantas instituciones de este tipo. Los presupuestos destinados al objeto por los gobiernos de los Estados son escasos. Gran parte de la responsabilidad ha recaído sobre el gobierno federal que no es, a su vez, autosuficiente para resolver el problema.

a.- Excesiva centralización. - Se agrega a lo anterior el hecho de que el crecimiento de las instituciones de enseñanza superior ha carecido de adecuada planificación. Se han acumulado en la Capital las escuelas de tipo técnico y universitario. La Universidad Nacional sobrepasó en 1971 la cifra de 100,000 estudiantes y el Instituto Politécnico, la de 75,000. Esto provoca el desarraigo profesional, complica la enseñanza y agrava la car-



ga para la Federación.

En el medio de la provincia el panorama no es satisfactorio. Algunas Universidades son apenas merecedoras de ostentar tal carácter; sus carencias materiales de edificios, equipos y laboratorios son notorias; otras veces sus profesores se improvisan y presentan serias limitaciones. El establecimiento de nuevas carreras y cursos parece en ocasiones no haber sido premeditado, ya que en una misma área geográfico-económica surgen instituciones que se duplican o compiten en una misma actividad, en tanto que otras carecen por completo de sus servicios.

Hace falta sumar el esfuerzo de las instituciones de enseñanza superior de cada región al estudio y resolución de los problemas económicos, políticos y sociales de los diferentes conglomerados del país.

B. - Insuficiencia de cuadros técnicos. A lo anterior cabe agregar que las estadísticas educativas no reflejan siempre con toda veracidad y oportunidad los diferentes aspectos que urge conocer con precisión cuantitativa; la falta de equipo moderno y personal técnico suficiente impiden al Departamento responsable lograr más satisfactorias realizaciones. El Instituto Nacional de Pedagogía cuenta con órganos técnicos

que pueden contribuir eficazmente al estudio y resolución de los problemas de orientación vocacional y profesional, mercado de trabajo, etc.; sin embargo, ha visto duplicadas sus funciones, en algunos aspectos, por otros órganos de la Secretaría, y por ello no suma ahora todo el esfuerzo que debiera esperar de él en relación con los problemas que se mencionan. El Consejo Nacional Técnico de la Educación, órgano de planificación y coordinación, carece de cuadros técnicos suficientes para desempeñar sus específicas funciones.

c.- Recursos y soluciones. Las condiciones y - problemas señalados y otros que no se citan aquí, son conocidos y constituyen motivo de profunda preocupación de las autoridades superiores de la Secretaría.

Por ello se impone la planificación de la Enseñanza Superior, técnica y universitaria, en sus diferentes contenidos.

#### Universidades e Institutos de Provincia

Entre Institutos y Universidades de reciente estructuración, cuenta el país con más de veintidós, que reciben subsídios federales. Todos ellos cuentan, desde luego, con presupuesto estatal y reciben arbitrios por colegiaturas. Organizados al través de la Asociación Nacional de Universidades e Ins-

titutos de Enseñanza Superior de la República Mexicana, y en contacto cercano con la Secretaría de Educación Pública, con fían en que el proceso de descentralización anunciado pueda favorecer su desarrollo, ya que es política educativa que el país cuente con el mayor número posible de centros de enseñanza superior, modestos, pero eficaces.

La Asociación ha aspirado a llegar a recibir del Gobierno Federal subsidios proporcionalmente equivalentes a los que la Universidad Nacional Autónoma de México obtiene, y sobre la base de un cálculo de cuotas por estudiante. Entretan to, son magros sus ingresos por medio de colegiaturas ya que en dichas instituciones como en la Universidad Nacional, la matrícula no sólo beneficia a los sectores estudiantiles carentes de recursos económicos sino que inclusive hace resultar prácticamente gratuita la educación universitaria aún para mi les de estudiantes que podrían contribuir significadamente con sus cuotas, a aliviar la escasez de numerario en sus plan teles y sistemas de estudio. Cabe aquí recordar que con las colegiaturas vigentes, paga a veces más un alumno de prima ria o secundaria en plantel particular por un mes, que un es tudiante universitario por colegiatura anual.

Funcionan también, en la provincia, otros institu-

tos y escuelas menos desarrollados. Si tomamos como ejemplo, hasta 1960, eran once y recibían subsidios federales que montan a cerca de un millón de pesos.

Los institutos de enseñanza superior que funcionaban como tales, siete ---1960--- y recibían conjuntamente cerca de cuatro millones de subsidio federal.

Por último, los institutos tecnológicos fundados --- por la S.E.P., ocho ---1960--- y recibían, aparte presupuesto federal y estatal, cerca de cuatro millones; las escuelas preparatorias federalizadas y por cooperación, aproximadamente veinte, recibían casi un millón en subsidios.

Todo lo anterior hace un total de 68 instituciones - que recibían en conjunto \$ 32 675 000.00.

La población escolar de las universidades e institutos de enseñanza superior de provincia, se descomponía ---1960--- del siguiente modo: en los ciclos profesionales, 22 554; en subprofesionales 15 391; en bachillerato o vocacional 20 715; en secundaria o secundaria técnica, 30 164; en cursos de capacitación y diversos, 979.

Se advierte que es considerablemente mayor la cifra de estudiantes fuera del ciclo profesional; esto determina que, al no poder ubicarse todos en carreras profesionales, cada año

presionan sobre la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional.

La ausencia de planificación se ha traducido, en una serie de casos, en el establecimiento de carreras profesionales que no responden a las necesidades de la región ni de la localidad. Faltan especialmente carreras adecuadas para la promoción de subprofesionales o técnicos auxiliares.

La Tercera Conferencia Nacional de Rectores y Directores de Instituciones de provincia, estimó que con una aportación adicional de setenta y cinco millones de pesos se alcanzaría la nivelación de costos con el promedio anual por alumno en la Universidad Nacional Autónoma.

Ahora bien, está fuera de las posibilidades del Gobierno Federal responder por la educación en todos sus niveles.

Las elaboraciones numéricas sobre la estimación de setenta y cinco millones se basan en datos del año de 1957 de las diversas instituciones; en ellas se utilizaron básicamente los datos del total de alumnos y el presupuesto total de cada institución.

He aquí algunas observaciones: en primer lugar, las universidades e institutos, con pocas excepciones, atien-

den también el ciclo de segunda enseñanza, cuyo alumnado representa proporciones considerables respecto del total en los diversos establecimientos, y su sostenimiento resulta ser más barato que el de los estudiantes de escuelas superiores a partir del ciclo preparatorio.

En el Distrito Federal, el costo anual por alumno en la escuela secundaria, con un promedio de 55 alumnos por grupo, es de mil pesos aproximadamente, siguiendo con el año de 1960, mientras que en la Universidad Nacional, no obstante que tiene exceso de alumnado, el costo promedio por alumno era en 1957 de \$ 1 958.00. Así, no procede igualar el costo por alumno con el de la U.N.A.M., pues ésta tiene preferentemente estudiantes de preparatoria y profesional y cuenta con el máximo de carreras existentes en el país. Además, está pendiente de tabulación el costo de las diversas carreras profesionales.

La aplicación de un plan del tipo del sugerido por la institución mencionada, podría conducir a una mayor desigualdad e incluso anarquía en las aportaciones federales, las que, con independencia de la situación económica y financiera de las entidades, y sin criterio apropiado al cual referirse, fluctuarían entre el 19 y el 95% de los presupuestos totales de las

universidades.

La Universidad Nacional Autónoma de México.

Al reconocer los problemas que privan en los niveles de educación media y superior, la U.N.A.M. decidió establecer la Comisión de Estudios de Planeación en 1957. La Comisión de referencia laboró con ahinco, arribando a conclusiones preliminares. Empero, la Comisión estimó que, para redondear su trabajo, en el ámbito nacional, sería necesario un sexenio.

La U. N. A. M. había tenido asignado en ese año un presupuesto de 218 326 millones de pesos.

La U. N. A. M. preconizó una reforma pedagógica para multiplicar la capacidad de sus aulas, laboratorios e instalaciones; con nuevos métodos, entre ellos los audiovisuales, - espera superar las condiciones actuales.

Aquí sí es visible la importancia numérica del estudiante en carreras profesionales: 46,745 —1963—. Contrasta lo anterior con la bajísima suma de 1,961 —1960— estudiantes en subprofesionales; hay en bachillerato y secundaria: 24,483. Lo anterior pone de manifiesto que la sobrepoblación profesional se origina en el éxodo de estudiantes de provincia, lo que - significa que, si se amplía la capacidad de las carreras profesionales en provincia, la población de allá dejará de gravitar sobre

la U. N. A. M.

Es singularmente interesante el hecho de que en la Universidad Nacional un fuerte porcentaje de la educación intermedia subprofesional o profesional es de carácter técnico. El año de 1957, la U. N. A. M. contaba con el 33.6% de estudiantes con carreras técnicas, mientras que las instituciones de provincia, en conjunto comprendían 52% de la inscripción en la enseñanza tecnológica, contrariamente a la idea de que en la U. N. A. M. es avasallador el porcentaje de estudiantes con carreras de tipo liberal.

De todos modos la saturación profesional en algunas carreras de este último tipo, es acentuada. Tal es el caso de la de "Leyes", ya que se calcula que hay un exceso de 25 000 profesionistas en esta rama, lo que demuestra que la creación de dicha carrera en universidades e institutos de provincia se hizo, en muchos casos, a modo de repetición mecánica de las carreras de la U. N. A. M. sin ninguna auscultación sobre el mercado de trabajo respectivo.

Por lo que se refiere a la carrera de Medicina, el caso es diferente: aunque se ha pensado con frecuencia que también existe saturación en este campo, la realidad es en el sentido de que es arbitraria la distribución de los profesionistas mé



dicos; concentrados en la Metrópoli y las grandes ciudades, todavía hacen falta en muchos poblados del interior del país.

### El Consejo Nacional Técnico de la Educación.

Como es sabido, la Ley Orgánica de la Educación confiere a este órgano una gran jerarquía en el estudio y resolución de los problemas que deben allanarse para favorecer la unificación técnica de la educación en toda la República. El articulado de la ley da atribuciones al Consejo para estudiar la organización y la administración de los distintos tipos de enseñanza -- así como para proyectar la coordinación de las técnicas de las -- distintas dependencias de la S. E. P. y de ésta con las de las -- entidades federativas. De las ocho secciones con que cuenta -- el Consejo, es la primera y más importante la de Planeación -- Educativa. Limitaciones presupuestales han determinado que esta Sección, lejos de contar con un equipo numeroso como -- lo requeriría el ejercicio cabal de sus funciones, solo incluye entre sus miembros un número muy reducido de funciona-- rios.

### Responsabilidad de los Institutos de Enseñanza Superior en la Formación de Técnicos y Directores de la Vida Pública.

Para cumplir con eficacia su cometido de preparar técnicos en las distintas categorías y especialistas en las dis--

tintas ramas de la cultura y de la ciencia, los institutos de enseñanza media y superior deben crear numerosas especialidades junto a las carreras, para diversificar la enseñanza en atención a la demanda real y sin crear plétora. Deberán incrementarse las carreras de ingeniero agrónomo; la de ingeniería industrial — moderna especialidad aún en los Estados Unidos y Europa — es una carera cuyas proyecciones se harían sentir favorablemente en el desarrollo económico nacional. La carrera de Contador Público y Auditor está también saturándose y procede estudiar la conveniencia de la restricción de estos estudios.

Aunque en la Universidad Nacional se impartían ya 64 carreras — 1960 — así como cursos de especialización para graduados en más de 150 ramas profesionales, queda todavía un hueco sensible por cubrir. Me refiero a la ausencia, en todo el país, de la carrera de Administración Pública propriadamente dicha. En tanto que en los Estados Unidos funcionan cerca de cien escuelas de administración pública sumadas o combinadas a las de administración de empresas o negocios, en nuestro país no existe ninguna.

Por lo tanto, el administrador es un tipo de profesional que hace falta en México ya que su papel es asumir responsabilidades técnicas para proponer soluciones a los directores políticos ejecutivos, así como interpretar con acierto man

datos políticos y legales, aplicándolos bien en acción coordinada a la buena organización y las operaciones de servicio.

La bibliografía de las Naciones Unidas consigna ya - 24 campos de especialidad en la administración pública, entre los que se citan: Organización del servicio social; Administración de las relaciones exteriores; Organismos internacionales; Asistencia técnica para el desarrollo económico; Administración de justicia; Administración y capacitación de personal; Tierras y recursos naturales; Obras Públicas; Transportes y comunicaciones; Suministros públicos, y Sanitaria.

Tan sólo la Universidad Nacional ha reflejado la - inquietud prevaleciente sobre el desajuste entre el ritmo creciente de la participación estatal en los negocios y la ausencia de carreras para la formación de cuadros técnicos para la Administración. Fue así, como en 1959 adicionó a su licenciatura en ciencias políticas 8 asignaturas de administración pública, modificando la carrera así, para quedar denominada como Licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública. Aunque es plausible este intento de la Universidad por corregir la situación a que se ha hecho referencia, no basta a enmendarla, no sólo porque es la única institución que ha introducido el nuevo tipo de estudios sino porque de las 35 asignaturas de la nueva licenciatura sólo 8 son específicas de la

nueva especialidad.

### La Marcha Administrativa y la Educación.

En el número 1, segunda época de "Educación", revista de orientación pedagógica del Consejo Nacional Técnico de la Educación, aparece, en la sección de ideas y doctrinas, un magnífico artículo del maestro Don Celerino Cano, intitulado la Marcha Administrativa y la Educación.

En este extenso y bien documentado estudio, el Presidente del C.N.T.E. hace una amplia exposición de los objetivos y métodos de la Administración Pública y señala además las finalidades y recursos de la Administración de la Educación.

Al referirse a la Necesidad de reformas administrativas en la educación, dice que la administración de la educación ha de estar atenta a la conveniencia de reducir los gastos generales y de administración, a fin de consagrar las más altas sumas a la acción educativa y cultural.

A la urgencia de señalar y coordinar lógicamente - las tareas de la educación, con la mira de establecer una delimitación de las responsabilidades y un efectivo "control" de funciones.

Por lo que se refiere a los Principios específicos ..

para las reformas administrativas de la educación, indica que el planteamiento tomará en cuenta el acervo cultural del país y la organización de tareas educativas en torno de unidades regionales. Que conviene conceder una razonable estabilidad a la administración educativa, y que ésta debe ser flexible.

Plantea a continuación el interesante estudio del maestro Cano una revisión de asuntos tales como: los Aspectos fundamentales de las reformas; la Racionalización del trabajo; el Control y la evaluación; los Medios de control y evaluación; las Tendencias de las reformas administrativas modernas, y las Normas generales aplicables a todos los casos.

Marca a continuación el Agrupamiento de los servicios administrativos de la educación en tres grandes ramas.

La primera rama, la de planeamiento, requiere previsión, control y evaluación. Cada una de estas tres fases supone una serie de servicios tales como de estadística, de encuestas especiales de documentación pedagógica, de experimentación educativa, de registro y elaboración de resultados, el servicio de apreciación de la obra, parcial o totalmente considerada, etc.

La segunda rama, la ejecutiva, comprenderá los servicios exclusivamente administrativos y los de función combinada, técnica y administrativa.

Como servicios exclusivamente administrativos están el de la Oficialía Mayor, el de una dirección general o departamento administrativo, y el de contraloría.

Entre los servicios de función combinada quedan comprendidos los que imparten direcciones generales o departamentos para cada tipo de educación.

La tercera rama, la consultiva, supone un sistema de consejos, de carácter predominantemente técnico, que asesoran en la orientación general y canalizan la participación de la opinión pública, por medio de consejos locales, consejos de entidad federativa y de un consejo nacional de educación.

El artículo enfatiza la importancia de los Cursos de perfeccionamiento del personal administrativo y señala que la Segunda Reunión Interamericana de Ministros de Educación, reunida en Lima, Perú, del 3 al 9 de mayo de 1956, en los considerandos y en las resoluciones de su VIII recomendación, reconoce el carácter decisivo de la administración.

Después de señalar dicha recomendación el encarecimiento de los costos y la pérdida o cuando menos, la reducción de la eficiencia, como consecuencia de un mal régimen, se pronuncia porque el poder público introduzca una moderna organización en servicio de la enseñanza; y sugiere, en favor de los

factores centrales de la administración, el empleado y el funcionario, una serie de medidas que afirmen su personalidad y les asignen el más importante papel como colaboradores, merced a la estabilidad en sus puestos, a los cursos de perfeccionamiento para elevar su capacidad, y a los viajes que les permitan compartir problemas con triunfos y aspiraciones que no les sean familiares, así como ampliar su cultura y aprovechar la experiencia de otros países, etc.

### La Educación Pública, grave problema nacional de México.

Los cambios operados en varias Secretarías de Estado han coincidido con algunos de los postulados de mi trabajo, particularmente en lo que se refiere a problemas de organización, coordinación, etc. Las medidas e innovaciones introducidas en varios importantes organismos al principio de este Régimen, ponen de manifiesto la creciente divulgación de las corrientes modernas del pensamiento administrativo así como la convicción de un mayor número de altos funcionarios sobre el significado de los distintos niveles de autoridad, las características de la función ejecutiva, de la centralización al nivel adecuado, etc.

De este modo, los progresos que nuestro país alcanza en materia de administración pública son interesantes. No -

son, probablemente, resultado directo o reflejo de la acción de los que pugnamos aquí por el desarrollo y aplicación de la ciencia administrativa; de todas maneras, son realizaciones estimulantes.

### Educación y Desarrollo.

La experiencia histórica ha demostrado que existe, si no una relación causal, sí al menos una estrecha conexión entre el desarrollo del sistema educativo y la evolución económica y social de un país. El reconocimiento de este hecho ha venido a proporcionar un nuevo enfoque para la elaboración de los programas de desarrollo. De tal manera que, los organismos nacionales e internacionales interesados en el problema, recomiendan unánimemente la urgencia de articular los proyectos de planeación económica con los planes y previsiones sobre el desarrollo educativo.

Esta cooperación se hace cada vez más factible, gracias a que su necesidad es a la vez reconocida, por quienes tienen a cargo la elaboración de los programas de desarrollo económico y por los responsables de la planeación educativa.

En efecto, los primeros han llegado al convencimiento de que la educación, aún cuando no esté directamente orientada por objetivos económicos, influye y determina en gran me



da el proceso de desarrollo. A tal grado, que su presencia se ha revelado en muchos casos más importantes que la del capital e incluso que la de los recursos físicos.

De esto se ha inferido que, dentro de un programa de inversiones, sobre todo en los países subdesarrollados o en proceso de desarrollo, el campo educativo debe tener primacía, no solamente por su carácter infraestructural, sino por ser el que ofrece beneficios más elevados.

Quienes tienen a su cargo la dirección y la planeación de la enseñanza, han descubierto por su parte, que ésta debe relacionarse cada vez más estrechamente con las necesidades de la estructura económica y social en la cual ha de insertarse el educando. Consideran que los sistemas educativos, para tener plena eficacia, deben evolucionar en consonancia con el desarrollo del país y deben prever las exigencias que éste ha de plantearles en el futuro.

El aspecto en el que unos y otros se encuentran especialmente interesados por ahora y que constituye el punto de inserción por excelencia entre los programas de desarrollo y los planes educativos, es el referente a la enseñanza técnica y profesional. En ningún aspecto de la educación como en éste, se hace tan visible la necesidad de articular ambos programas.

Por un lado, se considera que si la educación en general es un elemento clave del desarrollo, la enseñanza tecnológica es un factor primordial de la producción. Esto es así, puesto que ella pretende crear directamente la mano de obra especializada a todos los niveles y promover de manera general el "progreso técnico". Es decir, a más de elevar el nivel de competencias, fomenta las invenciones, mejora los métodos de organización y de trabajo y crea en suma, el ambiente propicio a la expansión de la industria. Desde el punto de vista de la inversión, su rendimiento es óptimo, ya que a más de producir beneficios inmediatos, su presencia, según se ha demostrado, atrae capitales adicionales.

Para los responsables de este tipo de enseñanza, es, a su vez, particularmente importante tener presentes las necesidades del medio económico, ya que de otra manera su acción estaría condenada al fracaso. Ellos deben calcular con precisión, tanto el mercado de trabajo para los técnicos, en cada una de sus especialidades y niveles, como el aprovechamiento para la vida económica de todos aquellos educandos que no pueden concluir los distintos ciclos de la enseñanza.

Nuestro país no es de ninguna manera ajeno a estas preocupaciones. Por el contrario, a través de su historia como nación independiente ha entendido que no podría al-

canzar un progreso social y económico auténtico, si no resolvía previa o paralelamente su problema educativo. Esto ha sido especialmente notorio durante los cincuenta últimos años de su existencia. En este período, una gran parte de su energía ha sido orientada hacia la educación del pueblo por una parte, y por la otra, hacia la preparación técnica y la capacitación para el trabajo que de manera imperiosa nos ha venido requiriendo nuestro desarrollo industrial.

### C) POLITICA EDUCATIVA DEL GOBIERNO MEXICANO.

Como la materia del presente trabajo ha pretendido abarcar el ancho cauce de nuestra historia, no es procedente ni remotamente posible detenerse en la labor correspondiente a un Régimen para formular un criterio, análisis o evaluación de su obra educativa. Esa tarea reclamaría por sí sola, escribir un libro. Ni siquiera es dable intentar una sumaria descripción de sus principales actividades. Empero, no debo renunciar al deber de producir alguna información y comentarios, a la vez que citar lo más significado de su política y realizaciones.

#### a.- INFORMACION Y COMENTARIOS.

##### I.- La extensión del Sistema Educativo Nacional.

Desde 1940 el progreso de México ha sido muy considerable. La población ha incrementado y diversificado su consu

mo de bienes y servicios y se ha beneficiado crecientemente de los resultados de la educación y de los diversos programas de mejoramiento económico y social desarrollados por el Estado. A pesar de ello, no se logra aún resolver múltiples problemas de carácter social. Además, la nación mexicana tiene que hacer frente al crecimiento señaladamente rápido de la población y la emigración continua de ésta de las zonas rurales a los centros urbanos.

La población aumentó de 25.8 millones de habitantes en 1950 a 34.9 en 1960, lo cual da una tasa media anual de crecimiento de 3.1% y la mejoría en las condiciones de salubridad y educación en la República ha permitido ampliar la esperanza de vida que actualmente ya es de 53 años.

El sistema educativo, por grandes que hayan sido los esfuerzos realizados en los últimos años, no alcanza todavía a proporcionar educación suficiente para satisfacer las necesidades de nuestra población.

La insuficiencia obedece, fundamentalmente, a tres aspectos de la estructura económica y social que hasta ahora no se ha logrado modificar en la medida deseable: el reducido ingreso fiscal del Estado, que limita las posibilidades de financiar una expansión adecuada de la educación; la insu

ficiente participación de la iniciativa privada en la creación y sostenimiento de instituciones educativas y la desigual distribución del ingreso familiar, que impide a grandes sectores el acceso a la enseñanza superior y media, y que obliga con frecuencia a muchos niños a abandonar incluso el ciclo de educación primaria.

Sin esperar a la planeación metódica, que ya se prepara, el Gobierno ha adoptado importantes medidas tanto para aumentar la capacidad en alumnos de los planteles post-primarios que dependen de la Secretaría de Educación Pública, como para constituir a éstos, además de su calidad de conductos a las escuelas superiores, en ciclos terminales para los jóvenes que no pueden continuar sus estudios. Para dar eficacia real a la reforma instaurada en 1960, se ha procedido a dotar a las escuelas secundarias y sobre todo, a las tecnológicas, industriales y comerciales, de diversos talleres y laboratorios, según las regiones, para los cursos de adiestramiento práctico.

Los programas de desarrollo económico y social de México, no forman todavía en conjunto un cuadro congruente en cuanto a las metas que persiguen y a los medios de llegar a ellas; no han cristalizado todavía en un plan a largo plazo en que se tomen en cuenta todas las variables. No obs-

tante, dado el ritmo de la evolución económica y la estructura actual de la economía del país en los últimos años, cabe suponer que el crecimiento mantendrá el impulso alcanzado durante el pasado decenio.

Procede recalcar que las previsiones de desarrollo económico y de la expansión de la educación general y técnica forman un conjunto indivisible, pues las primeras, aún en la forma general en que se elaboran actualmente, suponen que se contará con suficiente mano de obra de mediana y alta calificación. Por lo tanto, los planes de mejoramiento educativo y de capacitación no son simple consecuencia del desarrollo económico, sino también factor esencial de éste.

Es obvio que el progreso de la República plantea graves exigencias al sistema educativo. La tarea principia con la mejoría y la expansión de la enseñanza primaria y la educación fundamental. A ello están dirigidos el Plan Nacional de Once Años, en ejecución y diversas campañas y misiones. El plazo fijado para la realización de aquél debió terminar en 1970, pero existe la certidumbre de que en muchas regiones pudo concluirse antes de ese año.

Para establecer las bases de un plan futuro de mejoramiento y expansión de los planteles de enseñanza media, será indispensable conocer, con mayor exactitud que ahora, el -

volumen de la probable demanda real de inscripción. Respecto a la planeación de los estudios superiores, técnicos y universitarios, aparte el factor demanda real, hace falta determinar, de modo aproximado siquiera, las necesidades que tiene el país por lo que concierne a las diversas especialidades de técnicos y de profesionales.

La planeación de la investigación científica y de la enseñanza artística, importan mucho a la formación cultural nuestra y han de ser consideradas con sumo cuidado.

Para la realización de los planos que aquí se indican, está elaborándose un plan general de financiamiento.

## 2. Estructura Actual y Programas de Expansión.

Ha sido una de las principales preocupaciones de nuestros regímenes de Gobierno acabar con el déficit de escolaridad básica, procurando al mismo tiempo el progreso de los otros ciclos educativos compatible con los recursos y orientado hacia el desarrollo del país.

## 3. Enseñanza Primaria y Formación de Maestros.

El Plan Nacional para el Mejoramiento y la Expansión de la Educación Primaria fue puesto en marcha a principios de 1960.

En el aspecto cuantitativo se tuvo presente que hasta 1959 había 4 436 561 alumnos inscritos en las escuelas y que, conforme a las previsiones estadísticas sobre la demanda efectiva de escolaridad primaria, en 1970 tuvo que impartirse la misma enseñanza a 7 195 000 niños.

Se estimaron los trabajos necesarios para atender a la población en edad escolar que no recibe al presente el servicio social educativo, y a la nueva población que se origina en el incremento demográfico, así como para proceder al mejoramiento de las condiciones del alumnado actual. Se calculó que al presupuesto de que ha venido disponiendo la Secretaría de Educación, considerado su promedio anual de aumento, era indispensable agregar alrededor de 4 800 millones de pesos en el curso de once años para la aplicación del Plan.

Se establecieron como medidas necesarias: a) la construcción de 27 440 aulas de escuela rural, 18 751 casas para maestros rurales y 11 825 aulas de escuela urbana, todas con el mobiliario correspondiente; b) la reparación de 36 735 escuelas rurales y 15 238 casas de maestros rurales y de 2 518 escuelas urbanas; c) la dotación de material didáctico a todas las escuelas; d) la formación de 67 290 maestros y e) el mejoramiento de la preparación técnica del personal docente en servicio.



En cuanto al financiamiento del Plan, el Gobierno Federal afronta esencialmente las erogaciones que origina.

Las previsiones del Plan en cuanto se refiere a la formación de maestros, constituyen la base para un desarrollo constante del sistema de enseñanza normal desde 1960 de modo de lograr un incremento anual determinado de las plazas de maestros. Así, se programaron para 1970, 51 590 nuevas plazas y 15 700 reposiciones de bajas, lo que da un total de 67 290 nuevos maestros. Esto trajo una vez más a primer plano la necesidad de rehabilitar el sistema de enseñanza normal, creando nuevos planteles y procurando que los ya existentes, debidamente ampliados y mejorados, puedan recibir un mayor número de alumnos. El Plan incluye la creación de cuatro centros normales regionales (dos están ya en funciones), con capacidad para albergar cada uno de ellos hasta 1 500 alumnos.

En cuanto a los maestros en servicio, el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio ha logrado un incremento de consideración que le permite atender a 27 132 maestros en todo el país, mediante cursos por correspondencia, cursos orales intensivos y programas de radiodifusión educativa.

Resultados satisfactorios del Plan de Once Años: 1958, 30 816 escuelas primarias y 95 191 maestros; 1962, ---

35 165 y 126 705, respectivamente. Inscripción escolar: 1958, 4 105 302 niños; 1962, 5 620 324 niños; cifra mayor en 36 000 inscripciones a la prevista en el Plan para 1964.

### Educación Secundaria

Aunque no tiene el Gobierno, por lo que respecta a la segunda enseñanza, las mismas responsabilidades -- que implica para el Estado la obligatoriedad de la educación -- primaria, este Régimen se ha preocupado por robustecer y -- alentar este importante ciclo de formación de la adolescencia. Así, se inició en 1960 la reforma de la enseñanza secundaria.

Esta reforma tiende a reforzar la actividad tecnológica justipreciando el uso de la mano. Se proyecta preparar a los jóvenes para que se incorporen desde luego al trabajo -- productivo en el caso de no poder continuar sus estudios. Se toma muy en cuenta que la escuela secundaria es, dentro de nuestra realidad, una institución terminal más que de -- tránsito. Gradualmente se establecerán los talleres y laboratorios requeridos por esta reforma educativa. Todo lo anterior enfoca principalmente la calidad de la enseñanza.

Las condiciones del magisterio postprimario se han mejorado también y se le ha otorgado una compensación por --

cada quinquenio de su labor.

El Gobierno se ha esforzado por realizar en la proporción compatible con el equilibrio de sus egresos, un aumento cuantitativo del que dan idea las cifras siguientes: en 1958, la Secretaría atendía en sus escuelas de segunda enseñanza a 289 571 alumnos. En 1962 había ya 460 014 plazas de instrucción. Entre esos dos años la capacidad de las escuelas secundarias federales fue aumentada en 63.31%.

Los gobiernos de los Estados, asimismo, impulsan el desarrollo de la segunda enseñanza. En sus 278 escuelas - ubicadas en la provincia en 1960, estudiaron 81 016 alumnos. Las escuelas particulares, también, han ampliado su matrícula.

## b. POLITICA Y REALIZACIONES.

1.- Preceptos legales. El Gobierno, a través de la Secretaría de Educación Pública ha regido sus funciones por los mandatos constitucionales expresados en el Artículo Tercero, por la Ley Orgánica de la Educación Pública y por los demás preceptos legales relativos.

2.- Participación de otros órganos del Gobierno. Diversas y valiosas funciones educativas son realizadas por otras Secretarías y Departamentos de Estado, así como por va

rios organismos descentralizados del Gobierno, las que complementan las de la Secretaría de Educación.

3.- Principios sociales. De la definición, por la Secretaría, de los principios sociales que animan la política educativa, se distinguen estos: "Propugna la democracia, -- considerada como un sistema de vida fundado en el mejoramiento social y cultural del pueblo... Considera que la educación nacional constituye un todo que no debe ser desarticulado por importantes que sean las prioridades que, en determinado momento, requieren los diversos sectores de la enseñanza... "

#### 4.- Administración Pública.

i) Reorganización de la Estructura de los Organos Responsables de la Educación.

-- Se crean la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior y la de Asuntos Culturales. La que ya existía se denominó "Subsecretaría General".

-- Se establece la Oficina de "Coordinación de Planeación y Estadística".

-- Fue creada la "Coordinación de Servicios Asistenciales y de Proveduría".

--- En el Distrito Federal se fundaron cuatro Direcciones para reemplazar a la única Dirección de Educación Primaria que existía. A su vez, la Dirección de Enseñanza Primaria en los Estados y Territorios fue subdividida en dos.

---Se crearon varios Patronatos en el Instituto Politécnico Nacional, para promover la asociación de empresarios y particulares a la acción de las autoridades en la esfera de la educación técnica superior.

-- En 1960 fue organizada la Dirección General de Enseñanzas Tecnológicas, Industriales y Comerciales.

-- Se inició o llevó a cabo, en su caso, la reorganización y modernización de los cuatro principales servicios de control administrativo: personal, presupuesto, adquisiciones y almacenes, y correspondencia y archivo.

ii) Preparación y Capacitación del Personal para los Servicios Educativos.

El Instituto de Administración Pública, A. C., rama mexicana del Instituto Internacional de Ciencias Administrativas, realiza, entre otras funciones, seminarios y conferencias de su especialidad, colabora en el estudio de importantes proyectos relativos a la estructura y organización gubernamental, y auxilia en la elaboración de planes y programas de adies-

tramiento y capacitación de servidores públicos.

La Secretaría de Educación estudia un importante proyecto para capacitar, con la participación del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, a su propio personal e inclusive a los 84 161 funcionarios y empleados administrativos del Estado.

5.- Planificación. La planeación a largo plazo fue iniciada en 1959 con el "Plan de Once Años", cuyo costo se estimó en aquel tiempo en 7 270 millones de pesos.

-- La Secretaría ha iniciado un estudio relativo a la --  
planificación del ciclo básico del nivel medio de la enseñanza.  
Este nivel es considerado como nervio de todo el sistema.

--- La dependencia estatal de planteles en todos los niveles educativos y la situación legal resultante, constituyen el principal problema para la formulación y ejecución de planes integrales de educación de carácter verdaderamente nacional.

-- En noviembre de 1962 se puso en marcha el "Plan Nacional de Capacitación para el Trabajo". Este se describe en forma sumaria en el punto 8, más adelante.

6.- Construcciones Escolares. El plan de construcciones escolares de la Secretaría, a cargo del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas, refleja los ob

jetivos del desarrollo educacional. El aula-casa rural tipo mexicano obtuvo el Gran Premio en la XII Trienal de Milán. Desde diciembre de 1958 hasta 1963 se habían construido 9 000 de esas aulas.

7.- Financiamiento de la Educación. El incremento de los recursos públicos para la educación es notable, como se puede apreciar en las siguientes cifras dadas en millones de pesos: 1958, 1 153.2; 1961, 2 112.2; 1962, 2 577.9; 1963, 3 380.1. Estas cifras corresponden a la Secretaría de Educación Pública. Las de 1963 incluyen los aumentos en créditos para construcciones. Las otras asignaciones del Presupuesto federal para educación y cultura, a cargo de otros órganos del Gobierno, representan, en los años dados, respectivamente: 54.6, 81.9, 90.6 y 114.8 millones de pesos. Por otra parte, mientras que en 1961 sólo el 2.43% del producto nacional bruto era dedicado a la educación, en 1962 dicha participación subió a 2.69% y se incrementó en forma excedente hasta el año de 1972.

Existen dificultades casi insuperables para obtener el concurso de los Estados y especialmente el de los particulares para la ejecución de planes educativos de carácter nacional, en cuanto a financiamiento.

México no ha contado, hasta ahora, con recursos exte-

riores para los planes o programas de la Secretaría.

8.- Programas y Servicios para la Capacitación de Mano de Obra. La educación primaria, por sí sola, no asegura el desarrollo del país. Muchos adolescentes, después de cursarla, no se inscriben en planteles de educación media. Se necesita, por consiguiente, dotar a esos adolescentes con medios para enfrentarse a la vida y ser útiles al país en el campo o la ciudad. Por ello se ha creado recientemente un sistema nacional de aprendizaje dentro del Plan Nacional de Capacitación para el Trabajo. Este ofrece, además, preparación complementaria a los trabajadores que la demanden. Así, los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y Agrícola transformarán en sentido positivo la actitud de los jóvenes hacia el trabajo. Se han formado treinta y ya se proyecta el establecimiento de otros.

9.- La Ciencia y la Tecnología. En 1961 fue creado el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, destinado primordialmente a la formación de investigadores y profesores de enseñanza técnica superior.

-- El Centro Nacional de Cálculo abrió sus puertas en 1963.

-- En ese año quedó establecido el Centro Nacional --



de Capacitación para la Enseñanza Tecnológica, que tendrá a su cargo la formación de instructores para talleres de escuelas técnicas.

10.- La Educación Superior. Como las instituciones de educación superior están sometidas a diversos regímenes jurídicos y muchas de ellas disfrutan de autonomía académica y administrativa, ha resultado indispensable encontrar la fórmula para una coordinación adecuada. Esta parece haberse logrado, por una parte, a través de la acción administrativa de la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior, sobre los planteles federales. Por la otra, las universidades e institutos autónomos o estatales crearon en 1950 la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. Recientemente han ingresado a este organismo los institutos educativos federales, a fin de lograr, en conjunto, una coordinación más amplia. Forman parte de la asociación la U. N. A. M. y el I. P. N.

11.- Aspectos Culturales. El Instituto Nacional de Bellas Artes ha proseguido su labor de cultivo y estímulo de la acción de las bellas artes en las ramas de la música, las artes plásticas, las artes dramáticas, la danza, las bellas letras y la arquitectura.

-- El Colegio Nacional continúa su labor para enrique-

cer y ampliar los conocimientos en diversos campos educativos, científicos y culturales.

-- El Seminario de Cultura Mexicana lleva su acción a la provincia y difunde la cultura en todas sus manifestaciones.

-- El Instituto Nacional de Antropología e Historia -- ha logrado ensanchar sus actividades. Muestra de ello la constituyen el arreglo de la zona arqueológica de San Juan Teotihuacán, la inauguración, en 1960, de la galería anexa al Museo de Historia: "La Lucha del Pueblo Mexicano por su Libertad", así como la construcción del nuevo y gran museo de antropología, orgullo de nuestra ciudad.

12.- Asistencia Técnica Internacional. Se han utilizado diversas ayudas internacionales, tanto multilaterales como bilaterales, para ampliar y superar los sistemas educativos. La Secretaría de Educación ha aprovechado en particular la asistencia técnica de organismos internacionales para la creación de centros de capacitación; para la realización de programas de estudios avanzados en el extranjero y a fin de allegarse ciertas cantidades en equipo. Muestra directa es la creación del Centro Nacional de Capacitación para la Enseñanza Tecnológica en 1962. En dicho proyecto colaboran el Gobierno Mexica-

no y el Fondo Especial de las Naciones Unidas, con una aportación conjunta de 25 millones de pesos.

-- Con motivo de la celebración de la Tercera Reunión Interamericana de Ministros de Educación, que tuvo lugar en Bogotá, nuestro Gobierno preparó un informe que fue presentado por conducto de la Secretaría de Educación. El informe de referencia constituye el más cabal e importante documento en su tipo y materia elaborado hasta ahora.

Como es usual y por necesidades de trabajo, la Secretaría de Educación ha elaborado periódicamente y desde hace mucho tiempo, diversos documentos con fines de presupuesto, de política interna, Memorias, etc. Sin embargo, es justo reconocer las características sobresalientes del informe aludido que, con entera objetividad y en forma sobria, no meramente expone un inventario de realizaciones más o menos inmediatas, sino que representa la expresión de una política bien definida, de un claro y patriótico ideario y de un programa bien encuadrado dentro de la circunstancia socio económica que vive el país.

Un valioso y gran acervo de ideas y doctrinas fueron expuestas por el doctor Jaime Torres Bodet en su carácter de Secretario de Educación Pública. De tan preciada aportación suya para orientar la marcha educativa del país, se expone a continuación, a título de simple muestra, un brevísimo ideario.

DOCTOR JAIME TORRES BODET  
(IDEARIO)

"Hace años, al asistir en Monterrey al Segundo Congreso Nacional de Escuelas Normales, expresé una aspiración que la edad no ha disminuído. Queremos, dije y vuelvo a decirlo ahora, que el maestro sea ante todo hombre y no un compendio de fórmulas pedagógicas. Ahora bien, educar al hombre no significa sólo hacer llegar a su espíritu ciertos datos de la tradición y de la cultura, sino alentar sus facultades de creación merced al acicate de una enseñanza en que la vida se reconozca como problema: problema eterno, invención constante y perpetuo acoso de obligaciones privadas y colectivas. De semejante prueba no solo indemne quien no convierta a tiempo el legado de lo aprendido en aptitud personal de adaptación y renovación.

EL TIPO DE MEXICANO QUE DEBEMOS PREPARAR.

Al considerar las metas educativas que la Constitución señala, pensamos en el tipo de mexicano que habremos de preparar en nuestros planteles.

Un mexicano en quien la enseñanza estimule armónicamente la diversidad de sus facultades: de comprensión, de sensibilidad, de carácter, de imaginación y de creación.

Un mexicano dispuesto a la prueba moral de la democracia, entendiendo a la democracia "no solamente como una estructura jurídica y un régimen político", siempre perfectibles, sino como un sistema de vida orientado "constantemente al mejoramiento económico, social y cultural del pueblo". Un mexicano interesado ante todo en el progreso de su país, apto para percibir sus necesidades y capaz de contribuir a satisfacerlas, en la cabal medida de lo posible, merced al aprovechamiento intensivo, previsor y sensato, de sus recursos.

Un mexicano resuelto a afianzar la independencia política y económica de la Patria, no con meras afirmaciones verbales de patriotismo, sino con su trabajo, su energía, su competencia técnica, su espíritu de justicia y su ayuda cotidiana - y honesta a la acción de sus compatriotas.

Un mexicano, en fin, que, fiel a las aspiraciones y a los designios de su país, sepa ofrecer un concurso auténtico a la obra colectiva, de paz para todos y de libertad para cada uno, que incumbe a la humanidad entera, lo mismo en el seno de la familia, de la ciudad y de la nación, que en el plano de una convivencia internacional digna de asegurar la igualdad de derechos de todos los hombres.

## EL CIUDADANO DEL PORVENIR.

El ciudadano del porvenir habrá de corresponder a un tipo leal, honrado, limpio, enérgico y laborioso; que quiera a su patria entrañablemente, sin necesitar engañarse, para quererla, sobre los males y flaquezas que aún la agobian y que sea digno de comprender esas flaquezas y aquellos males, no para exagerarlos con la ironía y el pesimismo, sino para corregirlos con el trabajo, con el sacrificio, con la virtud.

Un tipo de ciudadano veraz en todo; veraz con sus semejantes y veraz consigo mismo; fiel a su palabra, superior a las mezquindades del servilismo gregario y la adulación, que no se cruce de brazos ante las dificultades, esperando que lo salven de ellas, tardíamente, un golpe de suerte, un medio ilegítimo, una astucia vil.

Un ser que no abdique de sus derechos por timidez o por negligencia, pero que no los ejerza abusivamente y que sobre todo, jamás olvide que la garantía interna de esos derechos radica en el cumplimiento de los deberes, porque sin el cumplimiento de los deberes, cualquier derecho resultaría un privilegio exclusivo y excepcional.

En fin, un tipo de ciudadano capaz de juzgar de las co

sas y de los hombres con independencia y con rectitud, porque sea capaz de juzgarse a sí propio antes que a los otros y que se pa, que por encima de la libertad que se obtiene como un legado, el destino de los pueblos coloca siempre la libertad superior: LA QUE SE MERECE".

ANTE LA TERCERA REUNION DE LA ASOCIACION  
INTERNACIONAL DE UNIVERSIDADES.

(Fragmentos)

"... Los valores que las Universidades custodian son como seres vivos: crecen cuando se desarrollan, pero decaen cuando se conforman pasivamente con subsistir. Por estimable que sea el celo que pongamos en conservarlos, no los preservaremos si no nos sentimos dispuestos a defenderlos, ni los afirmaremos si no nos preparamos a realizarlos en la acción y para la acción. Limitarnos a custodiarlos sería tanto como aceptar su paulatino y fatal desfallecimiento. A la universidad-museo, preferiremos siempre la casa de estudios viva, conciencia clara en la que resuenan las inquietudes que la realidad propone a los hombres como problemas: como problemas que necesitamos considerar con modestia, para poder afrontarlos, después, con tenacidad...

El sabio y el humanista tienen ahora un gigantesco programa por realizar en común: la integración del hombre a

la escala del mundo actual, el señorío del espíritu humano sobre las fuerzas que ha ido venciendo su inteligencia...

Libertad y verdad. De ahí, señores, los dos polos del eje universitario. Libertad para proseguir en la búsqueda eterna de la verdad. Verdad en la afirmación de las responsabilidades sociales, morales e intelectuales que impone la libertad...

La misión suprema de la Universidad no es la de actuar tan sólo como un conjunto de facultades y de laboratorios a los que asiste un número más o menos considerable de posibles beneficiarios, sino la de constituir un centro en verdad orgánico, de pensamiento y de acción, para la transmisión y el renuevo de la cultura...

Ciertamente, las Universidades no tienen la culpa del abuso que suele hacerse de los descubrimientos que sus laboratorios propician o de las técnicas que propagan sus enseñanzas. Querer detener la ciencia por miedo a la desviación de sus resultados sería la peor confesión de incapacidad. Pero, precisamente porque la ciencia es incontenible, conviene que las Universidades no descuiden jamás su función rectora, en lo social, lo moral y lo cultural. Al fomento de las fuerzas de transformación que la ciencia permite en sus institutos, han de saber agregar el cultivo de esas cualidades imprescindibles,



de ciudadanía responsable y de acrisolada rectitud ética, que pueden servir de freno al uso sin restricción de tan grandes fuerzas..."

Considero, con las ideas que he transcrito del -- Maestro Torres Bodet, dar por suficientemente tratado el tema al que se refiere el presente capítulo. No he encontrado nada más hermoso, ni con mayor contenido de verdad que lo expuesto por Torres Bodet. Lástima que todavía nos falte tanto por alcanzar, debemos seguir luchando para conseguir ese ideal.

- C A P I T U L O I X .

---

ENSAYO SOBRE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA  
AUDIOVISUALES.

---

UNICO.- Proyección de transparencias con notas  
explicativas.

---

## ENSAYO SOBRE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA AUDIOVISUALES.

La proyección de transparencias es de suma utilidad en la investigación ó enseñanza audiovisual del derecho, sobre todo en la criminología. Como ejemplo haremos un ensayo con la evolución del hombre desde su primera etapa hasta nuestros días.

### Transparencia No. 1.

En el año de 1876 un naturalista que creía en la teoría de la evolución hizo estos dibujos para indicar cómo el hombre se generó de animales inferiores. De los Nos. 1 al 8 los animales simples, de pocas células. De los Nos. 11 al 17, peces y reptiles y el extraño salto del ornitorrinco al canguro, cosa imposible según las teorías modernas.

### Transparencia No. 2.

Plano de localización de la zona de Olduvay, en Africa Oriental.

### Transparencia No. 3.

Cortes diagramáticos de las distintas capas de la Garganta de Olduvay.

### Transparencia No. 4.

Estas cuatro figuras representan la primera fase de la

evolución:

a) El Pliopithecus, protoantropoide antiguo, parecido al actual gibbon del cual se dice que este se originó.

b) El Proconsul, se piensa que es el antecesor del chimpancé.

c) El Dryopithecus, fue el primer fósil de gran antropoide que se halló en Europa y Asia.

d) El Oreopithecus, se creyó que era antepasado del hombre, pero se sabe que es una rama lateral del árbol genealógico.

#### Transparencia No. 5

e) El Ramapithecus, se cree que, en línea directa, es el más antiguo antepasado del hombre.

f) El Australopithecus Africanus, este ser aparece a nueve millones de años de distancia del anterior, caminaba erguido en dos piernas.

g) El Australopithecus Robustus, con rasgos más parecidos al hombre, también se mantenía sobre sus piernas.

h) El Homo Habilis, tanto su cuerpo como su cerebro eran mayores que los primeros homínidos.

Transparencia No. 6

i) El Homo Erectus, podemos considerarlo como el primer hombre de nuestro propio género, poseía extremidades modernas, pero sus manos y cerebro eran todavía primitivos. Conocía y utilizaba el fuego.

j) El Homo Sapiens, representa, posiblemente, al primer ejemplar de la especie moderna del hombre.

k) El Hombre de Rhodesia, raza extinta de homo sapiens.

Transparencia No. 7.

l) El Hombre de Neanderthal. Primera e importante etapa evolutiva del hombre, elaborada de diversos utensilios de diseño avanzado.

m) El Hombre de Cromagnon, sustituyó el anterior en Europa. Sólo le aleja un paso cultural del hombre moderno, - pintor de murales rupestres.

n) El Hombre Moderno, aprende a domesticar animales.

Transparencia No. 8 .

Diversas evoluciones en los cráneos de los primates..

La primera figura craneana pertenece al prosímio denominado Plesiadapis, la siguiente al Smilodectes, mayor capacidad craneana y los ojos miran hacia el frente. El Pliopithecus, ya la cara es más corta y achatada, además de mayor espacio craneano. El Proconsul, tiene gran semejanza de antropoide y propiamente el Oreopithecus lo es.

#### Transparencia No. 9

Cambios en el cerebro y la cara.

Del Chimpancé al hombre, el cráneo cambia en dos sentidos: El cerebro (contorno obscuro) se hace más grande y la cara (sombreado obscuro) se achica. Observamos en la gráfica que el Homo Erectus es un punto intermedio entre ambos.

#### Transparencia No. 10

Un mensaje en los dientes. A menudo un solo diente puede indicar si su dueño era un antropoide, un mono o un hombre. Los molares (dientes posteriores) de los monos del Viejo Mundo, como los babuinos, tienen cuatro puntos (color) -- unidos por dos rebordes. El hombre y los antropoides, como el chimpancé, tienen cinco puntos con un valle entre ellos en forma de Y (línea de color). Esta forma varía, pero se ha conservado igual durante 24 millones de años.

Transparencia No. 11.

En esta transparencia se nota claramente que el chimpancé joven desarrolla su capacidad craneana (véase su ángulo) casi al mismo nivel que el niño, pero con la etapa adulta, su frente se desvanece, se inclina hacia atrás.

Transparencia No. 12.

Esta gráfica muestra el posible tronco común de los primates.

Transparencia No. 13.

Cráneo del Proconsul Africano, posiblemente uno de los primeros antecesores del hombre.

Transparencia No. 14.

Esta transparencia nos muestra la evolución del pie de los monos hasta el hombre.

Transparencia No. 15.

Esta gráfica nos muestra la diferenciación craneana entre diversos primates y su análisis comparativo con la de algunos tipos de hombres.

Transparencia No. 16.

Análisis comparativo del tamaño del cerebro del hom

bre con los grandes monos.

Considerar el peso bruto del cerebro sin relacionarlo con el peso total del cuerpo conduce a errores. El peso relativo del cerebro, calculado según se indica, da un valor de mucho mayor interés para establecer comparaciones, e indica un significativo aumento en el tamaño relativo del cerebro humano.

Transparencia No. 17.

Secciones medias de cabezas de perros y hombres - en estado embrionario y adulto.

Transparencia No. 18.

Los Australopitécidos.

Los australopitécidos del Africa del Sur, antepasados animales del hombre, no pueden ya ser considerados como antropoides de los bosques; ellos son ante todo habitantes de la estepa. Marchaban en posición vertical o apenas inclinada.

No podemos afirmar que las grutas y las grietas de rocas calcáreas hayan servido de moradas, pero es cierto que se albergaban en ellas en caso necesario. Su alimentación era sobre todo carnívora, lo que los distingue de las especies antropoides extinguidas y de las que aún existen. Para asegurar su subsistencia, cazaban, acometiendo con preferencia a los antílopes



y a los monos; en consecuencia, se agrupaban en bandas a fin de hacer sus excursiones más fructíferas.

La desaparición gradual de algunas características animales propicias a la caza (la reducción de las dimensiones de los dientes, por ejemplo) conduce a los australopitécidos a armarse de garrotes, de guijarros puntiagudos, de cuernos de antílopes, de huesos largos, etc. Servíanse también de húmeros de mamíferos ungulados (caballos, jirafas, etc.) que, en sus manos, debían ser armas terribles. Sin embargo, es imposible considerar aquellos objetos como armas confeccionadas; se trataba más bien de trozos de ciertos huesos que los australopitécidos habían roto para extraer la médula y que, por su tamaño y su forma, podían servir para matar o al menos para abatir. Según los recientes descubrimientos, parece que algunos australopitécidos fabricaron instrumentos de piedra muy rudimentarios.

Los australopitécidos vivían en el pleistoceno inferior y medio, hace aproximadamente 2 millones de años.

#### Transparencia No. 19.

Mandíbulas casi humanas.

Las mandíbulas del Australopithecus, de unos dos millones de años de edad, parecen más humanas que antropoides. Esta criatura era uno de los antepasados del hombre. Como las

de éste, sus mandíbulas son cortas de atrás hacia adelante, y los dientes delanteros, o incisivos, son pequeños.

Transparencia No. 20.

Cráneo reconstruido del Australopithecus Africanus juvenil.

Transparencia No. 21.

Unos pocos huesos, piezas de columna vertebral, huesos de cadera y un par de costillas, no parecen una colección completa para reconstruir un cuerpo. Pero con estos trozos de un hombre Australopithecus, los científicos han calculado su altura y peso, y determinado que caminaba erguido.

Transparencia No. 22.

Etapas de la caza del australopitécido.

Transparencia No. 23.

El australopitécido caza roedores.

Transparencia No. 24.

La unión hace la fuerza.

Transparencia No. 25.

El descubrimiento de estas herramientas de guijarro

en la capa I de Olduval, demostró su utilización por este homínido.

### Transparencia No. 26.

#### Cabeza del Pitecánthropus.

Los prehomínidos más antiguos que conocemos habitaron en la Isla de Java, y más particularmente en los parajes del río Solo. El primero y más célebre de estos prehomínidos es el Pitecánthropus erectus, descubierto a fines del siglo pasado.

Por su cabeza inclinada hacia adelante, su rostro groseramente modelado, su nariz pequeña y achatada, sus quijadas estiradas en forma de hocico su frente hundida y sus arcos superciliares extremadamente desarrollados que hacían un saliente por encima de los ojos, los pitecántropos se semejaban todavía mucho a los antropoides.

Ellos deambulaban en pequeñas bandas en busca de alimentos, no contentándose con los succulentos frutos que les ofrecían los árboles tropicales, sino que desenterraban también los bulbos, las cebollas y las raíces. Si la ocasión se presentaba capturaban pequeños animales y descubrían nidos de pájaros.

Su vida, muy simple, era un perpetuo combate contra la naturaleza, mas ellos poseían ya a este respecto muchas -

ventajas sobre los animales. La posición vertical engendra modificaciones, sobre todo en el porte de la cabeza, en la relativa disposición de los ojos y la longitud de los miembros. La formación de las manos, liberadas de su función en la marcha, les permite adquirir una gran superioridad sobre todos los demás seres vivos; las manos se convirtieron en su ventaja principal en la lucha -- por la existencia. Armados con sus manos y un poco de inteli-- gencia que ya poseían, los pitecántropos comenzaron a conquis-- tar el mundo. Con los otros tipos de prehomínidos, ellos son -- los primeros representantes de las civilizaciones humanas más arcaicas que se remontan al paleolítico inferior.

#### Transparencia No. 27.

Batalla prehistórica. -- Una posibilidad interesante -- que sugieren los fósiles de Olduvai es que quizá el Australopithe-- cus robustus y una especie primitiva del género homo se encon-- traron frente a frente y tuvieron remedos de batalla como la que se muestra aquí. A la izquierda, dos machos Homo Habilis, -- blandiendo útiles hechos por ellos, se enfrentan a un grupo de australopitécidos robustos machos que se preparan a luchar con las rocas que tienen a mano, en tanto que sus hembras huyen. Quizá en un encuentro semejante el género homo, aguzado el -- cerebro por la caza, según algunos autores, mató a los últimos

australopitécidos.

Transparencia No. 28.

Herramientas de guijarro de Sterkfontein y Makapansgat.

Transparencia No. 29.

Cráneo del Paranthropus Robustus, encontrado en Africa del Sur, en lugar de frente tiene una cresta sagital, con una capacidad craneana que va de los 450 a los 550 c. c.

Transparencia No. 30.

El Australopithecus Robustus fue una de las criaturas erectas, bípedas, que vivieron en Africa hace más de un millón de años. Su cerebro era pequeño y sus mandíbulas y dientes grandes y fuertes. Hace medio millón de años se extinguió; lo reemplazó un cazador primitivo, el Homo Erectus.

Transparencia No. 31.

El Zinjanthropus.- Los cambios en la forma de los dientes no se producen de la noche a la mañana y los datos proporcionados por los dientes del Zinjanthropus indican que su estilo de vida basado en la recolección de plantas y animales duró muchos miles de años.

Transparencia No. 32.

Concepciones del hombre primitivo.- Los descubrimientos de los paleontólogos han hecho posible reconstruir el Australopithecus. El robustus, criatura fuerte, de huesos grandes, con cara ligeramente hundida, medía 1.50 m., pesaba unos 65 kilos y el tamaño de su cerebro era el de un gorila. Las hembras eran más bajas y livianas. El australopithecus africanus era delgado y solo medía 1.20 m., con un peso inferior a 45 kilos. Su mandíbula se proyectaba hacia adelante debido a sus grandes dientes frontales. Se mantenía erguido y caminaba balanceándose.

Transparencia No. 33.

Uso de útiles simples.- A fin de cazar más eficientemente tal vez los australopitécidos inventaron útiles sencillos -- como los que se muestran aquí. Arriba, un grupo de cazadores australopithecus robustus caza un roedor, urgan la tierra para asustarlo y hacerlo salir de su madriguera, y luego le golpean la cabeza con una piedra. A la derecha, un macho alancea un puercoespín con una rama. Abajo, otro ofrece un especie de -- liebre que ha matado a una hembra que está desollando un cochinitillo con una roca aguda.

### Transparencia No. 34

Los primeros cazadores. - El Australopithecus africanus y el robustus comían sobre todo vegetales, pero es probable que también se nutrieran de la carroña de animales y que incluso en ocasiones cazaran. Arriba, dos australopithecus africanus acosan a un gamo y lo derriban, abajo, un macho australopithecus - robustus intenta sorprender a una cría de gacela, a la derecha, - los australopitécidos rompen huesos de antílope.

### Transparencia No. 35

El aspecto de los Neanderthalenses. - Tenemos ahora una noción muy precisa del aspecto del neanderthal. Las osamentas - encontradas nos permiten hacer una reconstrucción exacta y determinar en que difería del hombre actual.

Las distinciones más marcadas se refieren al cráneo. En efecto, los cráneos de los neanderthalenses son generalmente - grandes, con una frente estrecha, plana y huidiza, y sus arcadas superciliares muy desarrolladas. La cavidad craneana es muy alargada y estrecha, todos los huesos son espesos y macizos. La raíz de la nariz es ancha. Las quijadas prominentes parecen, vistas - de perfil, el hocico de un animal, impresión reforzada por la ausencia de mentón. Todas estas características recuerdan mucho el cráneo de los antropoides.

El rostro del neanderthal era grande, largo y ancho. Por encima de las quijadas prolongadas en forma de hocico y armadas de poderosa dentadura, emergía una nariz plana y ancha, pero ya apuntando hacia el frente. Los bordes de las arcadas superciliares estaban compuestos de espesas cejas, cubriendo los ojos profundamente hundidos y muy separados uno de otro. La caja craneana era est rechá y lanzada hacia atrás, confundiéndose con una nuca poderosa. La cima del cráneo estaba cubierta de una espesa cabellera que debía caer hasta la nuca. Un cuello muy corto sostenía la cabeza. El cuerpo entero estaba ligeramente inclinado hacia adelante. La talla media era de 1.60 m., en los hombres y de 1.55 m., en las mujeres.

#### Transparencia No. 36.

Cráneo Antiguo.- De casi 40,000 años. Perteneció a un tipo de hombre primitivo llamado Neanderthal. En algunos aspectos se parece al nuestro, pero sus arcos superciliares son protuberantes y la frente deprimida.

#### Transparencia No. 37.

Un agudo hendedor de 25 cm., era uno de los muchos y eficaces útiles de piedra que hacía el hombre. Este se encontró en Tanzania, Africa y fue elaborado con una roca llamada milonita. Probablemente lo usó un cazador paleolítico para destazar animales



grandes en pequeños trozos.

Transparencia No. 38.

Uso de los útiles. - El hombre de la edad de piedra hacía útiles para muchos fines distintos, y algunos de ellos se muestran en ésta y la transparencia siguiente. Un tajador primitivo podía trozar madera, romper huesos y servir de arma. Una piedra poliédrica, lascada en todo su derredor, podía usarse para aplastar huesos y abatir animales. Las primeras hachas de mano servían para desenterrar raíces comestibles, mientras las posteriores, con bordes más agudos, es probable que se usaran para desarrollar y destazar animales. Los raspadores se empleaban para preparar pieles; se hacían con facilidad y casi siempre se encuentran en localidades donde vivió el hombre de Neanderthal.

Transparencia No. 39.

Una sepultura a la usanza de Neanderthal.

Transparencia No. 40

Banda errante de cazadores. - En la primavera, pequeños grupos de hombres de Neanderthal como el que vemos aquí, partían en busca de nuevos campos de caza. Con ellos llevaban sus posesiones: pieles, armas y algunos útiles como el hacha de mano

que lleva el hombre del centro. A la izquierda, un hombre transporta alimentos; todos poseen grandes garrotes para ahuyentar a los atacantes. Los siguen las mujeres y los niños.

#### Transparencia No. 41

El cazador de Cromañón. - En el curso de la construcción de una vía de caminos de hierro en el valle de Vézere, en 1886, en la pequeña gruta de Cro-Magnon, se encontraron 5 esqueletos de hombres del paleolítico superior, de los que el más célebre es el "viejo de Cromañón". Este esqueleto, que llamó la atención de numerosos expertos, está considerado como el Prototipo de la raza de Cromañón, antes muy extendida en la zona europea.

El viejo Cromañón era un hombre de talla alta, alrededor de 1.80 m., y de constitución muy robusta; de acuerdo con las apófisis del esqueleto, se estima que su musculatura era poderosa. Su cráneo era alargado y voluminoso (capacidad craneana: 1,590 cm<sup>3</sup>.), bien arqueado y solamente un poco aplanado en la región occipital con una frente alta y arcadas superciliares apenas salientes. Sobre el rostro relativamente bajo y ancho, particularmente en la región de los pómulos, se destacaba una nariz estrecha y larga. La mandíbula inferior ponía un mentón

bien acusado.

Además de los hombres de la raza Cromañon que eran muy numerosos se diferenciaban un poco los unos de los otros - por ciertos signos, la población del paleolítico superior comprendía la raza de Grimaldi, con las características negroides, y la raza de Chancelade.

#### Transparencia No. 42.

Colección de útiles.- Pedernal, hueso y asta, tres materiales comunes se usaban para hacer estos útiles paleolíticos de elegante punta. Arriba figuran tres hachas de mano; debajo de ellas hay delicados instrumentos de sílex de una época posterior. Abajo, útiles de paleolítico superior: agujas, cabezas de arpón y lanza.

#### Transparencia No. 43

La caza del bisonte.- Con el mamut, el caballo salvaje, el uro y el reno, el bisonte era una de las piezas más cazadas por el hombre paleolítico superior, sobre todo por el cazador magdalenense, que no tarda en reproducirlo en efigie sobre las paredes de sus cavernas. El bisonte tenía la ventaja de suministrar una comida succulenta y una piel que sería para el hombre de gran uti-

lidad. Parece que diversos ardides y trampas habían sido concebidos para capturarlo, mas los cazadores debían generalmente tener por táctica el separar algunos individuos del resto del rebaño y dirigirlos hacia desfiladeros rocosos de los valles sin salida, a los pantanos, etc., donde podían atacarlos y matarlos corriendo los menos riesgos posibles.

#### Transparencia No. 44.

La caza del mamut. - El mayor problema de los hombres del paleolítico superior, que vivían en grupos más numerosos - que los neanderthalenses, era la busca de alimentos. La caza - era menos penosa que antes, dado el perfeccionamiento de armas antiguas y la invención de nuevas, el ejercicio de astucias sutiles y de trampas variadas, mas ella no dejaba de ser difícil y peligrosa y exigía mucho ingenio.

#### Transparencia No. 45.

La caza del caballo salvaje. - En Solutré, al norte de - Lyon, se levanta un pico, un alto acantilado rocoso. Esa roca, - de 250 metros de altura por el lado abrupto y que desciende en - suave pendiente por el otro lado, evoca un gigantesco monumento.

la capa geológica de 0.50 a 2.30 m. de espesor, que se extiende sobre una vasta superficie al pie del acantilado, está repleta de osamentas de caballos salvajes. Según Toussaint, el número de animales se eleva a 40,000; según otros, a 100,000.

Esta verdadera Pompeya prehistórica no es en realidad otra cosa que un recuerdo de las matanzas a que se entregaban en ese lugar los hombres del paleolítico superior. Utilizando, de la mejor forma, la topografía del acantilado, perseguían a los rebaños de caballos y los empujaban por la pendiente suave; con frecuencia, incluso, prendían fuego a las hierbas y, ayudados por el viento, toda la colina se convertía en seguida en un inmenso brasero. Alocados por las llamas que les lamían los cascos, por las nubes de humo y por los gritos de los cazadores, los caballos se lanzaban adelante, caían en el vacío y se rompían los miembros al pie de la roca. A los cazadores no les quedaba sino acabarlos. Ellos buscaban no sólo la carne de aquellos animales, sino también las pieles.

#### Transparencia No. 46 .

Los cazadores de paleolítico superior debían espiar generalmente al oso de las cavernas desde lo alto de las rocas que encuadraban estrechos desfiladeros, a fin de lapidarlo, pero po-

siblemente, también, lo atacaban directamente en grupo, sirviéndose de sus lanzas largas.

### Transparencia No. 47.

La Venus de Vestonice. - Estatuillas que representan - mujeres desnudas, designadas bajo el término genérico de "Venus", figuran entre las obras más antiguas del paleolítico superior. Por regla general, el rostro, las manos y los pies de estas Venus, se hallan apenas esbozados, en tanto que el pecho, el vientre y las caderas, es decir, las características de la mujer fecunda, están exageradamente señaladas. Conocemos numerosas estatuillas de este género que se encontraron en diversos lugares, desde el Sur de Europa hasta la lejana Siberia. En su mayor parte son talladas en colmillos de mamut, pero las hay que fueron ejecutadas en piedra o en otros materiales.

Una de ellas procede de Moravia, de Dolní Věstonice. Un artista desconocido modeló en una materia compuesta de ceniza de hueso y de tierra, amasadas, sin duda con grasa, una estatuilla muy bella de mujer que hizo después cocer al fuego tan bien que adquirió la dureza de la piedra. Posiblemente fuese él quien ejecutara las bonitas estatuillas de animales encontradas en el mismo lugar.

La Venus de Véstonice tiene todos los signos comunes de las demás figuras del mismo género: pecho, caderas y muslos enormes, mientras que el rostro apenas está esbozado.

#### Transparencia No. 48.

Un campo de cazadores del paleolítico superior.- Los neanderthalenses se extinguieron a fines del paleolítico inferior, hace unos 70,000 años. El paleolítico superior vio aparecer en Europa y en otras partes un hombre nuevo, bastante más evolucionado que el neanderthalense y perteneciendo ya a la especie humana actual (Homo sapiens). Este hombre sólo es designado con el nombre de Homo sapiens fossilis, o diluvialis, para precisar su edad geológica.

Este hombre del paleolítico superior vivió durante la última glaciación (Würm). Numerosas de sus osamentas son bien conocidas, así como muchos de sus campamentos, sea al aire libre, sea bajo las rocas calizas, o en las cavernas. Aparece por primera vez en el Auriñaciense y su fase de evolución más reciente es denominada Gravetiense. Sobre todo en las regiones orientales, se han encontrado huesos de mamut en los detritus de los campamentos, lo que ha valido a aquellos hom-

bres (que son un poco diferentes a los del Oeste) el nombre de "cazadores de mamut".

### Transparencia No. 49 .

Los hombres de la edad de piedra pulida. - Poco a poco, el paleolítico dejó sitio al mesolítico, el cual también acabó por llegar a su fin.

El tercer milenio antes de Nuestra Era fue señalado en Europa Central y en toda la cuenca del Danubio, por la aparición de los primeros agricultores neolíticos. Estos, provistos de herramientas rudimentarias (ramas curvadas, picos de piedra o de hueso), para mullir muy primitivamente el suelo de algunos pequeños campos en los que cultivaban trigo, cebada, mijo y algunas leguminosas. Cortaban las espigas maduras con hocinos o cuchillos de piedra y trituran el grano sobre las grandes piedras para hacer una harina grosera. Las gachas de esta harina dulzona, mezclada con la grasa, formaban una parte importante de su alimentación, que en el curso de épocas anteriores se componía casi enteramente de carne.

Los hombres de comienzos del neolítico fueron también los primeros en domesticar algunos animales y en fabricar la vajilla de arcilla. La fabricaban con espirales y volutas (cerámica con es-



pirales que corresponde al grado más antiguo de la civilización - neolítica) y, más tarde, con motivos a punzón (cerámica puntillada).

El cultivo del suelo, la cría de animales domésticos el perfeccionamiento de las herramientas de piedra (por el pulido y la perforación), la fabricación de telas tejidas y de objetos - en cerámica, todo ello demuestra la elevación del nivel de vida de aquel pueblo de agricultores, cuya evolución general progresa a pasos de gigante. Todo el paisaje adquiere un nuevo aspecto con chozas durables agrupadas en aldeas. Así fue como nacieron - los primeros pueblos y el hombre, por medio de su trabajo encarnizado y consciente, comienza a transformar la naturaleza.

Las regiones habitadas por los primeros agricultores quedaron como lugares de población y se convirtieron en las bases de una nueva evolución de la civilización hasta los tiempos históricos.

Transparencia No. 50.

Cráneo del hombre moderno.

PARTE I

---

C O N C L U S I O N E S .

## CONCLUSIONES DE LA PRIMERA PARTE

1. - En principio se quiso considerar a la Criminología como la Disciplina Universal del Delito, comprendiendo dentro de ella al Derecho Penal, a la Criminalística, al Procedimiento Penal, etc. que realmente no forman parte de su cuerpo, aunque bien es cierto que todos ellos se complementan con la Criminología.

2. - Más que una absorción de la Penología dentro de la Criminología debería intentarse una introducción en la primera de los conocimientos biológicos, sociológicos y psicológicos, para buscar una readaptación más adecuada de los reos.

3. - Naciendo de la Criminología han alcanzado la autonomía materias tales como: La Mitología Criminal, la Criminogenia, con sus distinciones de Antropología y Mesología Criminales, La Criminografía, etc.

4. - Todavía se habla en nuestros días de la Patogenia Criminal y de la Criminogenia, tratando de situar al delito paralelamente con una enfermedad, así como los motivos o razones hereditarias, pero nunca se podrá hablar en forma general, de causas generadoras del delito.

5. - Las verdades en la Criminología oponen frente a sí, en muchas ocasiones, nociones contradictorias, por ejemplo surge una polémica cuando un individuo comete un delito. Quedan frente a fren

te, por un lado los intereses de la sociedad y por el otro, la libertad del propio delincuente.

Existen por tanto en la Criminología una gran complejidad - de causas, se requiere observar cada caso concreto, el cual tendrá siempre una aplicación distinta, un resultado diferente.

6.- En el fenómeno criminal la ciencia se ve obligada a entregarnos el último secreto del hombre. No se tratará de una yuxtaposición de conocimientos abigarrados, sino de una síntesis creadora que producirá una superciencia del hombre. Sólo por la síntesis de todas las ciencias del hombre podrá obtenerse una criminología autónoma, así como sólo por la síntesis de los colores espectrales se obtiene la luz blanca.

7.- El hecho de que el Derecho Penal estudie al delito como objeto de su conocimiento, no puede impedir que la Criminología lo estudie como objeto propio, ya que un sólo aspecto de un objeto no abarca la totalidad de conocimientos sobre el mismo. Se nos podrá decir, sin embargo, que la Criminología trabaja en subordinación al concepto de delito, que no es privativo de ella, careciendo, por lo tanto, de un objeto propio.

Este argumento aparentemente válido no lo es, ya que debemos tener en cuenta que el objeto del conocimiento de la Criminología es la conducta "encajada" en el concepto del delito. Esta conducta, como objeto, es distinta del delito en sí.

8. - Respecto a la idea de que para ser ciencia es necesario que la Criminología dicte leyes generalizadoras, responderemos a los autores que defienden esta posición explicándoles que la Filosofía no dicta ley alguna, y sin embargo, es la máxima ciencia. Tampoco lo hace la Psicología, ni la Biología ni la propia Educación que está compuesta por disciplinas tales como la Pedagogía, la Metodología, etc. etc.

9. - En respuesta a los autores que indican que para que la Criminología sea ciencia es necesario establecer una conexión sistemática entre todos los elementos materia de su conocimiento, debemos responder que dudamos que alguna ciencia lo haya logrado en ningún momento en una forma tan radical.

10. - Para nosotros ciencia deberá ser aquella que forma un sistema que tiende a una integridad a la perfección interna, a acompañarse por las condiciones de suficiencia y definibilidad, es decir que no sólo cada caso del sistema o ciencia es definible y unívocamente caracterizable sin que la ciencia misma presente el aspecto de un todo, de bloque. La finitud, en el amplio sentido de la palabra, es el ideal de la ciencia.

11. - Para nosotros la Criminología reúne estos requisitos, aún reconociendo que muchos de ellos no los puede cumplir en toda su integridad, pero esta deficiencia se da también en otras disciplinas a las que nadie se atreve a objetar como ciencias.

12.- Creemos entrever que la Criminología constituye, en sí, un sistema científico que tiene dos puntos de origen, el primero - suministrado por las disciplinas que lo integran que son ciencias - y el segundo, el que la Criminología impone por sí misma en razón de su propia finalidad: explicación y entendimiento del delito, finalidad perfectamente definible.

13.- La Criminología, como todas las demás disciplinas necesita de todas las ciencias del hombre, a fin de obtener la solución a los problemas técnicos que se plantean.

14.- La Criminología, lo hemos repetido ininidad de veces, en lugar de ocuparse de los delitos lo que hace es estudiar a los delincuentes. Lo mismo se ha dicho de la Medicina, en vez de tratar enfermedades, tiene que ocuparse de los enfermos.

15.- La Criminología se propone la consideración del delito como fenómeno biológico y social y la del delincuente como un ser vivo, en todos los aspectos de la personalidad, buscando en ellos las correlaciones consiguientes al delito. Como se ve existe una doble discordancia entre Derecho Penal y Criminología, para aquel más atención al delito que al delincuente, considerando al delito como una abstracción jurídica. Para la Criminología, por el contrario, más solicitud por el delincuente - que por el delito, vistos uno y otro desde el punto de vista biológico y social, es decir, a través de la Biología y de la Sociología.

16.- Las diferentes etapas que han venido integrando, en el tiempo a la ciencia denominada Criminología, nos demuestran que ésta es una ciencia de observación, puramente de observación directa, en que la experimentación desaparece por una necesidad moral, pudiendo hablarse sólo en ella de experimentos en sentido figurado, cuando los hace ante nosotros la propia naturaleza, en forma de hechos extraordinarios.

17.- Existen tres grandes esferas de Criminalidad: la criminalidad común, la criminalidad social y la criminalidad política.

La criminalidad de la mujer la encontramos por lo general en la esfera de la criminalidad común, la cual admite una división en relación con las funciones de la vida, puede ser una delincuencia de codicia, de lascivia y otra de lucha. Predomina generalmente el motivo --erótico. En la delincuencia del hombre predomina la razón económica y sexual, como temas principales, y el de la lucha como tema derivado.

18.- La escuela es y debe ser la que supla las deficiencias de la --educación familiar procurando la mejor preparación moral e intelectual del niño, futuro ciudadano que debe enfrentarse a la vida con las mejores armas, para triunfar en ella.

19.- Podemos decir que Sistema Solar o Sistema Planetario son --sinónimos, se dirá Solar por el hecho de que en su centro se encuentra el Sol y Planetario porque el Sol está rodeado por una serie de esferas --llamadas planetas, cuya tercera de estas esferas es la Tierra.

20.- Nuestro Sistema Solar no puede haber sido una nebulosa primitiva caótica, ni el Sol con la pequeña masa, que sabemos posee, una "Gigantesca Esfera", pues en ese caso los átomos se hubieran escapado según las leyes de los gases. Por lo tanto la Tierra nunca fue -- una esfera gaseosa ya que no existen tan pequeñas, y menos aún puede haber procedido del Sol, pues una masa tan diminuta no podría haberse alejado de un cuerpo de tan inmensa atracción como es el Sol.

21.- El hombre ha logrado penetrar una profundidad aproximada de 7 kms., en la esfera terrestre por lo que se cree que hemos perforado só lo la mitad de su masa.

---

22.- Algunos científicos piensan que en el núcleo o centro de la Tierra existe una substancia de alta densidad atómica, vestigio de los átomos, punto de origen del sistema solar.

23.- La existencia del hombre en el Planeta Tierra ocupa una mínima parte de la historia de su vida y origen; pero esta mínima etapa es la más trascendental, la más importante, la que representa la lucha -- del ser humano para liberarse, en una parte, de las fuertes presiones -- naturales y por otra de las fuerzas creadas por el mismo, las presiones -- sociales.

24.- Que misterio encierra el átomo dentro de la integración de -- nuestro sistema solar, de nuestro planeta, de nuestro propio cuerpo, éste, a mi entender, es todo un gran Universo.



25.- El curso de la evolución no ha sido cómodo ni tranquilo, - algunas plantas y animales evolucionaron sólo para desaparecer algunos millones de años más atrás, otros sin embargo, han resistido casi sin cambios muy apreciables, apenas visibles.

26.- Por la investigación geológica hemos logrado saber que el león, el rinoceronte y el elefante vivieron, hace muchos siglos atrás, en las zonas que ahora constituyen los países europeos y que la cima del Everest, en épocas remotas, estuvo cubierta por las aguas del océano.

27.- Darwin prueba que la evolución ha englobado al hombre mismo, que éste no ocupa un lugar privilegiado en la naturaleza y que no es sino el último eslabón, el más alto, de la cadena de la evolución de los seres vivos. Comprobando la íntima liga del hombre con los animales; sobre todo con los monos, demuestra que el hombre y los monos antropoides surgieron de antepasados comunes en el curso de las antiguas eras geológicas.

28.- La teoría de Darwin, con variantes, han sido confirmadas con el hallazgo de huesos de antropoides y de prehomínidos, por lo que es, a grandes rasgos, reconocida.

29.- Lo característico en la mano no es, como se oye corrientemente, la posesión de un pulgar. El pulgar es un dedo que puede oponerse a los otros. Los monos pueden oponer su dedo "gordo" a los restantes, ya que también utilizan los pies para trepar y por tanto llevan otro pulgar en el pie, a pesar de lo cual este no se ha convertido en mano. Recíprocamente, una mano sigue siendo mano aunque no lleve pulgar.

30.- El hombre no es un mono elevado, ni el mono es un hombre degenerado. Somos nietos del mismo abuelo y venimos del mismo tronco.

31.- La gran ventaja del animal trepador, es el desarrollo de la mano prensora, con la que sujeta la presa y la despedaza; de esta forma - evita o descarga el cráneo del trabajo de las mandíbulas para así ganar espacio para la expansión de la cápsula cerebral.

32.- En la era terciaria vivían los antepasados del hombre y de los antropoides actuales por lo que las etapas siguientes de la evolución de las ramas debieron llevarse a cabo por distintas vías y en diferentes medios. Una de esas ramas arroja los monos antropoides, antiguos y los - actuales y, la otra, que sobrepasa al límite y nos conduce hasta el hombre.

33.- Si analizamos los cráneos de un mono y de un hombre encontraremos que el peso máximo en la cabeza del primero se concentra en - la mandíbula y el del segundo en el cerebro, a esa diferencia habrá que agregar que el punto más saliente del antropoide es, precisamente, la - mandíbula inferior y en el hombre será siempre la nariz.

34.- El cambio de alimentación juega un papel muy importante en la evolución ya que la alimentación vegetal, tan abundante en la zona - selvática, es escasa en la estepa y por ello los antropoides empezaron a convertirse en carnívoros. Perdieron, además, agilidad, necesitaron - agruparse y aprender a cazar juntos, en cuadrilla, armados con fuer-- tes garrotes, piedras y cuernos afilados, repartiéndose entre ellos, no

luchando entre sí, las piezas cobradas en forma equitativa.

35.- Si colocamos al Australopithecus como al más primitivo antecesor del hombre deberá éste surgir en la era terciaria ya que, si lo colocamos en la etapa cuaternaria, sería contemporaneo de los pitecántropos, de los sinántropos y de los protántropos.

36.- Todos los hallazgos antropológicos vienen a confirmar que los primeros albores del hombre hicieron su aparición en el continente africano, reafirmando lo expuesto, el esqueleto que fue encontrado en Olduvay, por el Dr. Leakey, el día 17 de julio de 1959, cuyo cráneo estaba en perfecto estado y correspondía a la rama de los australopitécidos. El Dr. Leakey lo designó con el nombre de Zinjanthropus Boisei.

37.- El cráneo del prehomínido, el gran foramen de su base está situado aún más cerca del plano frontal que el del hombre actual que no deja lugar a dudas de que el Zinjanthropus caminaba habitualmente erecto.

38.- El Zinjanthropus fue encontrado a una profundidad de 7 mts. aproximadamente, es decir en la capa del Pleistoceno inferior, lo cual indica una antigüedad de 600 mil al millar de años.

Hubo dudas y fueron sometidos estos restos, por los Doctores -- Jack F. Evernden y Garniss H. Curtis, de la Universidad de California, a un análisis por el nuevo sistema de Potasio Argón, los registros, arrojaron la fabulosa suma de un millón 750 mil años. Esta marca supera -- en más del doble la edad que antes se otorgaba al hombre sobre la Tierra.

39.- La posición bípeda o erecta fué alcanzada antes de que se desarrollara el gran cerebro, e inclusive antes, por lógica, que la -- fabricación de herramientas, ya que es condición para fabricarlas esa postura, que deja libres las extremidades superiores, es decir brazos y manos, para efectuar trabajos o funciones que serían imposibles de realizar por un cuadrúpedo.

40.- Podemos observar que los monos, ya sean pequeños o grandes, pueden correr sobre dos patas, más no así caminar, ya que, generalmente, lo hacen sobre cuatro patas, es decir les cuesta más trabajo andar que correr. La postura erecta, permite, entre otras cosas, cuando se domina, el cazar animales pequeños de movimiento lento, así como escudriñar a mayor distancia lo mismo que lanzar piedras contra -- objetos lejanos, ya que las extremidades inferiores podrán dar mayor -- impulso al "resortear" sobre ellas.

41.- El tamaño del cerebro del Zinjanthropus es el de un mono y tiene gran semejanza con él, a pesar de ser aquel un prehomínido. Alcanza su cerebro una capacidad craneana de 530 cc. y aunque esta cifra está por debajo del llamado "Rubicón" del cerebro, que es de 750 cc, la realidad es que el Zinjanthropus no hace más que acabar con el mito, al igual que las modernas teorías, que demuestran que no tiene importancia el tamaño del cerebro sino las calidades genéticas que este -- posea. No importa el peso, tamaño, forma externa, estructura, ni el -- número de circunvoluciones del cerebro, sino las potencialidades genéticas para el pensamiento simbólico. Dependen las cualidades cerebra --

les de la estructura molecular de sus genes, que son los que le dan esas cualidades funcionales. No sabemos cuando, pero en algún momento en el grupo australopitécido tuvo lugar una mutación genética simple que adaptó a estos individuos al medio al que se enfrentaban. Diremos que una mutación es un cambio de la propiedad de un gene, que da lugar a una transmisión hereditaria de determinado rasgo. Las mutaciones genéticas son las que aportan la materia prima de la evolución.

42.- El hallazgo del Zinjanthropus echa por tierra dos creencias profundamente arraigadas:

1a.- Que el cerebro debe tener gran tamaño antes que pueda funcionar como forma humana y;

2a.- Que la estructura y forma del cráneo debe ser predominantemente humanas y no simiescas, antes de que pueda asegurarse que el que la posee es humano.

Ha quedado demostrado que las dos creencias son erróneas y destaca el hecho de que en el pasado se ha dado demasiada importancia a los rasgos morfológicos y no se ha prestado atención a los rasgos funcionales, aunque los primeros no dejan de tener importancia.

43.- La carne requiere menos masticación que las plantas fibrosas; los dientes caninos grandes son muy necesarios para deshebrar las cortezas duras de muchos vegetales comestibles y las crestas óseas, como la cresta sagital del Zinjanthropus, son necesarias para unir los músculos temporales masivos a los que se deben, en gran parte, los movimientos de la mandíbula inferior de los simios vegetarianos.

Cuando este ser fabrica herramientas e inicia una dieta omnívora, ya no necesita utilizar los grandes dientes para cortar y masticar, - pues las herramientas los reemplazan con ventaja, por lo que los incisivo-caninos, al no utilizarse, sufren una notoria reducción.

44.- Los distintos hallazgos del Dr. Leakey, nos demuestran que - los cambios registrados por el Zinjanthropus fueron lentos: en el año - 1964 se encontró una mandíbula casi completa de adulto, correspondiente al período Pleistoceno Medio, con una temporalidad aproximada de 500 mil años más que la del Zinjanthropus Boisei, indicando sólo una breve evolución en tan largo período de tiempo.

45.- Un dato curioso es el del descubrimiento, en el verano de -- 1960, por el matrimonio Leakey, de los huesos del pie izquierdo, seis -- huesos en total, dos costillas, dos clavículas, los huesos parietales (cú

cula del cerebro) y la mandíbula inferior intacta y con trece dientes perfectamente colocados en su sitio, de un Zinjanthropus de unos 12 años de edad y junto a él, he aquí lo curioso e interesante, un gran número de herramientas, típicas de la zona de Olduvay, entre las cuales destaca un hueso en forma de alisador, trabajado, que se utiliza para pu - llir y trabajar las pieles hasta convertirlas en cuero utilizable. Esto nos indica, indudablemente, que la evolución de estos seres era mucho ma - yor de lo que podíamos imaginar.

46.- El día 4 de abril de 1964, los Doctores Leakey, J. R. Napier y P. V. Tobias, encontraron una nueva forma de hombre al que llamaron, por su habilidad para hacer herramientas, Homo Habilis. Al hallazgo -

por medio de un tratamiento de Potasio-Argón, le fué conferida una fecha aproximada de 1, 860.000 años, es decir 100 mil años más viejo que el Zinjanthropus original.

47.- Los estudios de la antropología están de acuerdo en que los restos del Homo Habilis de Olduvay son más humanos que los de cualquier otro australopitécido.

48.- Es muy difícil que en aquella época primitiva el hombre hubiera establecido alguna relación directa entre el acto sexual y el nacimiento de sus hijos, más bien fueron las relaciones sociales las que motivaron el acercamiento y la formación del núcleo familiar.

49.- La atracción sexual de la hembra durante todo el año y no sólo en los períodos de celo, aumentó la tendencia hacia un círculo monógamo debido a la sexualidad cortical del hombre. Esta unión monógama, prácticamente el matrimonio, constituye un convenio social que resulta ventajoso para ambos, para su cría e incluso para el grupo social.

50.- Si pensamos en una economía de caza, diremos que el macho podría atender más fácilmente a las necesidades de una única hembra y su cría; la hembra atendería las necesidades de la familia en el aspecto doméstico. Es posible que la monogamia sea tan antigua como el propio hombre. Todo esto daría lugar a que el amor conyugal sería más duradero y tierno y aunado al amor paternal y fraternal hiciera del grupo familiar una unidad cooperativa tendiente entre otras co -

sas, a la alimentación, protección y a la socialización.

51. - El macho tomaría bajo su cuidado la educación del hijo y la madre la de la hija. Debemos pensar que pasó mucho tiempo antes que se reconociera la paternidad biológica en el principio de la etapa del hombre pero desde entonces ya se reconocía la paternidad social y se establecieron, por vez primera, las relaciones del parentesco.

52. - Los prehomínidos vivían unidos, en mutua cooperación y en raras ocasiones se molestaban entre sí. El propio Gorila, en su forma habitual de vida, lo mismo que el Chimpancé, no tenemos conocimientos, hasta ahora, que peleen entre ellos.

53. - El libro del Profesor Dart, "Aventuras con el eslabón perdido", nos dice textualmente en algunos de sus párrafos y fundamentalmente en el capítulo intitulado "La Antigüedad del Asesinato", en la parte referente al hallazgo de una mandíbula de Australopithecus - Prometheus, que había sido rota en ambos lados: "se habían hecho saltar todos sus dientes delanteros", sigue diciendo el autor, "este sensacional ejemplar me incitó instantáneamente a estudiar el modo de vida sanguinario y manifiestamente caníbal de esas violentas criaturas".

Pensamos que las aseveraciones del Profesor Dart pueden ser demasiado drásticas, ya que estas fracturas bien pudieron ser de carácter accidental, claro está, que es mucho más dramático y teatral buscar que sea un asesinato, pero esto no indica que sea la verdad.



54.- Nos habla también Dart de los craneos vaciados con golpes de adentro hacia afuera, lo que le hacía pensar de que sus cerebros hayan sido comidos denotando este hecho una tendencia al canibalismo.

Realmente en la época en que vivimos también se han dado casos de canibalismo debido a la ignorancia, al hambre o a la inanición y no por ello significa que todos los seres humanos sean canibales o asesinos.

55.- Los mismo hallazgos de Dart en otras partes de Africa, en su medio normal de vida, solo se presentan estos casos como forma excepcional y no común.

56.- No obstante lo expuesto no podemos dejar de pensar en la existencia de una posibilidad de canibalismo ritual.

57.- Este mito del hombre asesino es confirmada por el Dr. Leakey al descubrir el craneo de un niño de aproximadamente 12 años de edad, que presentaba un orificio producido por un golpe en el craneo. El Dr. Leakey expone: "Creo razonable afirmar que el niño recibió lo que en la jerga policial moderna se conoce como golpe de un instrumento no cortante, y que posiblemente murió a raíz del golpe". La referencia a la "jerga policial moderna" es un detalle indudablemente elegante, y proporciona el decorado perfecto. La realidad es que nadie puede decir a que se debió la fractura de ese parietal y pensamos que el deseo es -- darle un sentido morboso y sensacionalista al relato.

58.- Referente a estos autores diremos que su pensamiento es tan

den las herramientas de trabajo con las armas. Es indudable que un zapapico puede provocar la muerte a una persona, pero la idea al crearlo no fué esa, el hombre lo creó para abrir la tierra y romper las piedras.

59.- Si realmente este ser primitivo hubiera sido tan hostil como lo quieren hacer aparecer, no hubiera sobrevivido en la tierra, ya que sus instintos asesinos lo habrían orillado a devorar o destruir a sus propias crias.

60.- Estos autores, tantas veces mencionados, consideran la evolución del hombre derivada, principalmente, del primate y a éste, lo consideran pacífico y vegetariano.

61.- Afirmaremos que el hombre tendía hacia una forma de cooperación, el carácter humano no recibe su impulso y dirección de la pasión sexual, ni del conflicto, sino del respeto y el amor por los hijos. El hombre no se hace en 9 meses de embarazo sino en muchos años, generalmente más de 30, de crianza.

Aún en nuestra época, a pesar de lo criticada, la sociedad actual es esencialmente la experiencia, el constante relacionarse de los hombres entre sí. Esta sociedad no podría sobrevivir sin la cooperación de los miembros que la integran. Los que sobrevivieron en la época primitiva fueron, precisamente, aquellos mejor capacitados para hacerlo conjuntamente.

62.- El hombre no aprende a responder directamente al ambiente físico, sino indirectamente, a través de los medios que le ha enseñado

63.- Debemos reconocer que el habla es una actividad, y - además si buscásemos un rasgo que distinguiera al ser humano de los otros animales, esto sería, lógicamente, el habla.

64.- Los especialistas han afirmado que la posición erecta ha - influido enormemente en la reordenación anatómica de la nariz, los labios, la garganta y toda la estructura craneana que, junto con los cambios del cerebro, hicieron aparecer el habla.

65.- Podemos definir a la comunicación como cualquier proce - so de recepción de información de señales o mensajes, ya sea por me - dio del gesto, la voz o cualquier otro sistema. La comunicación es la unidad de la situación social.

66.- El lenguaje se definirá como cualquier sistema de comuni - cación entre los animales.

67.- El habla es una forma verbal del lenguaje, por medio de la - cual se transmite información mediante la división de los tonos vocales en pulsaciones de segmentos discontinuos de vibración. Sólo el ser - humano puede articular segmentos del habla y transmitir símbolos me - diante ese órgano.

68.- El lenguaje es el código formal, la institución, la abstracción el habla es el mensaje y el acto.

Los diversos lenguajes del hombre son traducibles entre sí, los lenguajes de los animales sólo son interpretables.

69.- El conjunto de actividades dimanadas de la labor del hombre y de otras características de su forma de vivir recibe el nombre de civilización. Toda piedra por él labrada o por sus antepasados será un artefacto y el conjunto de ellas recibirá el nombre de industria.

70.- Los estudios realizados han revelado que los factores climatológicos desempeñan un papel determinante y dominante sobre todo lo que hacemos.

71.- El clima evita el crecimiento del hombre, la rapidez de su desarrollo, la resistencia a las infecciones, la fertilidad de la mente y del cuerpo y el monto de energía utilizable para el pensamiento y la acción.

72.- En los climas calidos la gente rara vez se desgasta; en regiones más frias las enfermedades que producen un abatimiento brusco, causan graves problemas a los médicos.

73.- Empezaremos ahora a vislumbrar al hombre en su verdadera relación con el sistema solar. No es el amo independiente de su propia vida, como se creía hace pocas décadas, sino que está continuamente impelido, de aquí para allá, por agentes externos más poderosos. El hombre de hoy podría aprender mucho de sus antecesores que tributaban adoración al Sol, pues sigue siendo un verdadero amanuense del Universo.

74.- Casi la totalidad de las personas están convencidas que la madurez llega al trópico más rápido que en las partes de clima frío. Cosa absolutamente falsa. Se ha pensado que es mucho más precoz el despertar sexual en las zonas cálidas, pero los experimentos han demostrado que esos ciclos se inician más tarde en los lugares de calor. La pubertad, en el norte de los Estados Unidos, se inicia en la mujer a los 13 años y en las zonas tropicales aparece pasando los 14, inclusive en las regiones de calor húmedo intenso se prolonga hasta los 15 o 16 años.

75.- Desde las primeras etapas históricas, emanadas de Grecia y otras fuentes latinas, la creencia sobre esta precoz madurez de las regiones tropicales aparece como concepto de validez universal; Hipócrates decía que las muchachas adquirían su desarrollo más temprano en los países calidos sin embargo registraba la entrada de la pubertad en su país a los 13 años. El sólo se contradecía.

76.- La verdad es que tanto el frío entumecedor como el excesivo calor tropical retardan el desarrollo del cuerpo. Las jóvenes esquimales y las situadas en las zonas calurosas tropicales sufren una gran etapa de atrofiamiento en su desarrollo.

77.- Existe la creencia, por la misma razón, que la maternidad aparece mucho antes en los países cálidos, pero las estadísticas de nacimiento en nuestros países, tanto legales como ilegales, demuestran que las muchachas lugareñas tardaban, después de los 16 o 17 años, uno o dos años para quedar en estado de gravidez, a pesar de efectuar el acto ----

sexual con cierta frecuencia y con distinto tipo de individuos. Esto es comprobable porque el promedio de alumbramientos coincide con las mujeres de esa edad casadas.

78.- Lo que suele suceder es que las mujeres de los Trópicos son de pequeña estatura y representan, generalmente, menos edad de la que realmente tienen.

79.- Volviendo a las estadísticas diremos que en Hong Kong y en la India, país que se ha llamado de las madres infantiles, la maternidad aparece, en promedio, a los 19 años. En Estados Unidos en Cincinnati, para ser más exactos, los alumbramientos primerizos clandestinos, suelen aparecer entre los 15 y 16 años.

80.- Para aquellas personas que indiquen, fundándose en las estadísticas, que el número de nacimientos es mayor en las zonas tropicales, debemos explicarles que en los países más templados existe, generalmente, un mayor control de la natalidad.

81.- Los experimentos en laboratorios, con animales, han demostrado que los apareamientos se producen, en distintos ambientes, con la misma libertad y el mismo celo, pero las concepciones son más difíciles de conseguir en el calor, mientras que en el frío cada acto suele generar prole.

82.- El control económico sexual, es también importante en esta época moderna, no se desea tener muchos hijos porque ello implica un grave problema de carácter educacional y económico.

83.- En Canadá, con la tibieza del verano, la fertilidad alcanza su punto máximo y ésta decrece durante el prolongado invierno, ocurriendo casi lo mismo en el norte de los Estados Unidos. En el sur de ese País y en México, hasta su zona central, se ven, en esa temporada, algo disminuidos los nacimientos, pero con la llegada de las lluvias adquieren la misma intensidad.

84.- En el Japón y otros países, atacados duramente por el verano oriental, se muestran los cambios más pronunciados en fecundidad, aumentando en la estación de la flor del cerezo, entre los meses de abril y junio, declinando después hasta el mes de octubre.

85.- Nos preguntamos si es suficiente la atmósfera para la vida, de bemos responder negativamente, concurren una serie de factores cósmicos que son los que la afirman. Si la Tierra girara más lentamente sobre su eje, el día sería tan largo que acumularía un calor infernal, por el mismo motivo la noche provocaría temperaturas subglaciales en lapsos muy prolongados de tiempo y estas dos funciones conjuntas impedirían la existencia de la vida.

86.- La atmósfera viene a ser un gran escudo transparente sobre el que se estrellan los rayos cósmicos, los que, si no tuvieramos tal protección, darían lugar a la desaparición de la vida sobre la faz de la Tierra.

**PARTE II**

**CONCLUSIONES.**

---

**A. DE CARACTER GENERAL**

**B. SOBRE LA EDUCACION**

**C. ESPECIALES**

**D. OTRAS RECOMENDACIONES**

---



## . C O N C L U S I O N E S

### A. DE CARACTER GENERAL.

1.- Al través de las diferentes etapas históricas del país, se advierte la actitud patriótica y humanista de los ideólogos de la educación quienes, con independencia de su credo político, se empeñaron en aportar una obra útil en favor del país.

2.- Dentro de la actitud positiva de los hombres que entregaron su esfuerzo y aun su vida en pro de los ideales educativos, se nota la prevalencia de un criterio avanzado, de un credo democrático, liberal y progresista, de acuerdo con los imperativos sociales y económicos de la época.

3.- Es satisfactorio reconocer que, en lo general también, los trabajadores de la pedagogía, en sus diferentes jerarquías, y desde luego los maestros "de banquillo" urbanos y rurales, han dado muestra de un espíritu generoso y de un sentido de responsabilidad encomiables; su conducta se ha traducido en bien del progreso de la Nación.

4.- México está logrando una continuidad orgánica en su labor administrativa. Esto es también una realidad en la esfera de la educación. Por ello cabe reconocer que, entre otras gestiones que constituyen antecedente obligado del notable impulso educacional de este

Régimen, corresponde una aportación importante de la obra realizada - por la Administración que gobernó el país en años anteriores.

En efecto, al advertirse entonces que el importante incremento dado a los recursos educativos resultaba insuficiente, y al confrontar agudos problemas que se exacerbaron durante ese período, se trazaron bases iniciales para una programación más amplia y se despertó la inquietud -- necesaria para aplicar un mayor caudal de los fondos públicos a la educación. Las audiencias públicas convocadas por el Senado en 1958 y otras tareas pertinentes y de carácter preparatorio de la Secretaría de Educa - ción Pública, propiciaron el inicio de un nuevo y más fecundo ejercicio a cargo del Régimen actual.

## B. SOBRE LA EDUCACION.

1.- Es evidente que se necesita descentralizar la educación supe - rior. Debe destacarse el hecho de que algunas universidades de provin - cia están en posibilidad de funcionar como centros regionales de educa - ción superior y que están integrándose en forma semejante a la UNAM. El conferir una alta prioridad al desarrollo de dichas instituciones, lo - graría evitar la atomización y el despilfarro en el sistema universitario del país.

2.- Financiamiento. a) Se considera urgente una revisión del sis - tema de financiamiento de las instituciones de enseñanza superior. La sola contribución gubernamental -aun combinada la de los gobiernos fe - derales y estatales- es insuficiente. Si bien es cierto que el Estado debe

seguir impulsando el desarrollo de este nivel de la enseñanza -como también el de todos los demás- es evidente su incapacidad para afrontar por sí solo tan magna responsabilidad que no le corresponde en exclusiva, de acuerdo con nuestro régimen económico, jurídico y político.

3.- Los aumentos a los subsidios federales para los institutos y universidades de provincia, procede otorgarlos previo estudio de otros elementos; entre ellos, se citan éstos; a) examen de la realidad financiera de los gobiernos locales, estimada a través de la carga fiscal por habitante; b) el esfuerzo educativo de los gobiernos de las entidades, - medido por el porcentaje de sus ingresos fiscales destinados a la educación; c) la necesidad de fomentar preferentemente a las universidades que han logrado convertirse en institutos de carácter regional o que tienen condiciones para lograr esa categoría ya sea por su desarrollo o por su situación geográfica; d) la distinción ya establecida, aunque grosso modo, entre el costo de la educación superior y la intermedia e) la conveniencia de que los establecimientos con menores posibilidades reduzcan su acción a alimentar a las universidades regionales con egresados del ciclo preparatorio, además de atender ciertas carreras subprofesionales, principalmente de carácter técnico, adecuadas a las necesidades de las diversas regiones.

4.- De acuerdo con el criterio anterior, la determinación de los aumentos subsidios se haría atendiendo; a) la clasificación de las entidades atendiendo a su carga fiscal por habitante, con lo que el Gobierno Federal participaría con porcentajes que van de 30 al 60% de los aumen

tos convenientes a los presupuestos de las diversas instituciones; b) la atribución de carácter de regionales a las universidades de Jalisco, Nuevo León, Puebla, San Luis Potosí, Sonora, Veracruz y Yucatán, por las razones ya expuestas; c) se proyectaría que para las universidades regionales los porcentajes federales de participación determinados, se aplicaran a elevar el gasto promedio anual por alumno hasta alcanzar en dos etapas -por ejemplo, en los años de 1965 y 1966- el que tiene actualmente la U.N.A.M.; d) para las universidades e institutos de importancia local, se fijaría la meta de cooperación, a la brevedad posible, para un gasto promedio anual por alumno algo mayor a mil pesos, a precios constantes, o sea el de la educación intermedia en el Distrito Federal, en 1960; e) según la apreciación del esfuerzo que se atribuya a los gobiernos locales en materia educativa, y poderando las necesidades con la experiencia obtenida en este campo de trabajo, se modificarían las cifras resultantes para algunas instituciones.

5.- No debería fomentarse la proyección y construcción de llamadas ciudades universitarias. No son funcionales y su costo es muy elevado. Debe promoverse la formación, en cada universidad en que no exista, de un Departamento de Investigaciones que, en vez de repetirse con objetivos idénticos en cada una diversifiquen sus actividades según las condiciones sociales, culturales y económicas de las respectivas regiones.

6.- Todas las consideraciones precedentes, hacen reconocer la importancia y la urgencia de intentar llevar al cabo, a la brevedad posi-

ble, la Planificación de la Enseñanza Media y Superior, Técnica y Universitaria, único medio idóneo y suficiente para integrar un sistema que responda a los imperativos del desarrollo cultural, social y económico de México.

7.- Campañas. Es necesaria la organización de campañas para convencer a los sectores económicamente solventes -industria, banca y comercio- de la indispensable necesidad de su participación y cooperación financiera para impulsar eficazmente el desarrollo de la educación superior, como condición básica para el efectivo incremento del producto nacional real, del ingreso nacional, del poder adquisitivo y de la correlativa elevación de los índices de seguridad social.

8.- Impuestos. Eventualmente, el Estado puede confrontar la necesidad imperiosa de arbitrarse específicamente de nuevos ingresos -para el propósito en cuestión- gravando, preferentemente, determinadas líneas de la actividad bancaria, comercial e industrial.

9.- Patrimonio. Por lo que se refiere a la Universidad Nacional Autónoma de México, se sugiere la conveniencia de revisar su patrimonio para ver que éste no constituye un conjunto de bienes de "manos muertas", sino que se transforme en fuerza viva de producción, desde el punto de vista financiero.

10.- Colegiaturas. Se sugiere, además, la conveniencia de que,

reconociendo el Estado su papel tutelar para los sectores económicamente débiles de la población -de la que llegan elementos típicamente representativos a los estudios superiores-, que no ejerza -- una ayuda igual, indiscriminada, al beneficiar a todo estudiante -- con colegiaturas puramente simbólicas -que deja inclusive de ser eficaz para los más necesitados-. En relación con esto se propone -- un sistema combinado de arbitrios por concepto de colegiaturas -- "fuertes", de reducciones o descuentos, y de becas. Una propor -- ción de éstas no meramente eximiría del pago de colegiaturas sino que procuraría ingresos para el beneficiario.

11.- Negocios auxiliares. Se recomienda una revisión de los -- diferentes servicios que las instituciones de enseñanza superior -- prestan a profesores y estudiantes, para lograr que aquéllos, sin -- perder su carácter, puedan significar una fuente de ingresos -- aun si no cuantiosa-- a favor de las propias instituciones.

### C. ESPECIALES

Como la función educativa no es autónoma sino que forma parte del engranaje oficial; como dicha función resulta afectada positiva o negativamente por los aciertos o errores de la Administración Pública, y considerando que el monto de los recursos disponibles para la tarea educativa está íntimamente ligado a una serie de factores tales como la carga fiscal por habitante, la significación del producto nacional bruto, el ingreso por capital, etc., es deseable y necesaria la -- superación de las normas, criterios y política aplicados a otros ren --

glones de la actividad pública.

Por ello estas Conclusiones tienen que referirse también a -- campos extra educativos de la obra gubernamental.

Las medidas que se expresan a continuación, se refieren a órganos del Poder Ejecutivo.

1.- Administración Pública. Se considera que un proceso de aplicación progresiva de los principios, métodos y técnicas de esta disciplina en la planeación, desarrollo y reajuste de los programas de nuestro Gobierno, contribuiría sin duda a una mayor eficacia en la proyección y rendimiento de la obra que se lleva al cabo.

2.- Es indispensable y urgente que a las funciones de administración en general, y concretamente en las de planificación, inversión y dirección administrativa, se incorporen los Administradores Públicos como representantes de una nueva especialidad profesional. Los abogados han dado un gran impulso al derecho público y al desarrollo de la función gubernamental. Los Economistas, Ingenieros, Contadores Públicos y otros técnicos, a su vez, han contribuido en forma significativa al progreso del país.

Los imperativos del desarrollo económico y social demandan ahora la integración de equipos y cuadros técnicos en los que el Administrador asuma las tareas de responsabilidad que competen a su especialidad, en colaboración armónica con otros profesionales.

3.- Coordinación. Se sugiere la conveniencia de efectuar los ne

cesarios estudios por parte de la Dirección de Planificación de la Secretaría de la Presidencia, para lograr una efectiva coordinación de todos los planes que en el orden nacional, regional, estatal y municipal, emprenden los diferentes gobiernos.

4.- Desarrollo económico y social. Se recomienda que todo plan de desarrollo económico o social sea concebido y ejecutado de acuerdo con los principios, métodos y técnicas de la administración pública, - a fin de garantizar, en lo posible, una acertada dirección y coordinación administrativas en las distintas fases del proceso de su proyección ejecución, evaluación y reajuste.

5.- Dirección administrativa. Se sugiere la conveniencia de que la Secretaría de la Presidencia asuma la responsabilidad de iniciar, -- encauzar y estimular en los demás organos del Gobierno, el establecimiento de cuadros técnicos permanentes de dirección administrativa, - que propugnen por una mejor organización, coordinación y rendimiento de los respectivos servicios.

6.- Gasto público. Se sugiere la conveniencia de que la Secretaría de la Presidencia proceda al estudio de las medidas necesarias para ampliar el radio de acción y control de sus Direcciones de Inversiones y de Vigilancia y Control de Inversiones y Subsidios, de modo que estos dos órganos no sólo intervengan en el manejo de los fondos de inversión pública sino en el de la totalidad del presupuesto de egresos de la Federación, a fin de dar unidad y máxima importancia a la función reguladora y de control del gasto público a cargo del Ejecutivo.



7.- Procede aprovechar el interés expresado en forma reiterada por la Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado, para promover y coadyuvar a la capacitación del personal público.

8.- La importancia de una política de personal -justa y equitativa- hace aconsejable que los derechos y beneficios otorgados por el Estatuto Jurídico alcancen a todos los trabajadores, inclusive a los de la Secretaría de la Presidencia. En ésta, como en las demás, es compatible la situación especial de un personal "de confianza" con la de un sector mayoritario de personal "de base".

#### D. OTRAS RECOMENDACIONES

Durante la última Reunión General del Consejo Nacional Técnico de la Educación, celebrada en noviembre de 1962, el licenciado -- Manuel Bravo, distinguido profesor de la Escuela Nacional de Economía de la U. N. A. M., y funcionario consultor del Banco de México, S. A., fué invitado para presentar algunas observaciones sobre el -- desarrollo económico de México, en relación con el tema de Capacitación para el Trabajo.

La importancia de los puntos de vista expresados por dicho profesional, obliga al sustentante a referirse a la esencia de algunas de sus Recomendaciones, las que hace suyas en este capítulo de Conclusiones, y que son las siguientes:

1.- Se refiere a la necesidad de la ampliación de los recursos ins

titucionales para fines educativos y de adiestramiento.

2.- Acerca del óptimo aprovechamiento de los recursos disponibles, por medio de la planificación, para aumentar la productividad misma del gasto educativo.

3.- Sobre la definición de los diferentes tipos de educando que se espera formar en el sistema educativo y, consiguientemente, la determinación de la clase de procesos para lograrlo.

4.- Trata de la necesaria sensibilización de toda la jerarquía de trabajadores de la educación por la responsabilidad involucrada en tan alta tarea.

5.- Se refiere al uso de los instrumentos adecuados de comunicación para fines educativos o sean los instrumentos de trabajo del magisterio.

6.- Sobre las negociaciones para el desarrollo de un sistema que combine la responsabilidad pública con la privada, sobre todo para fines de adiestramiento.

7.- De la cooperación a la mayor urgencia relativa de atender a la necesidad de elevar la productividad de la población campesina mexicana.

Contiene el trabajo mencionado una serie de consideraciones y recomendaciones de carácter económico y de gran importancia gene -

## BIBLIOGRAFIA

Alzate, J. A. - "La Gaceta Literaria de México"

Baranda, J. - Discursos

Barreda, Gabino. - Estudios

Bravo Ahuja, V. - El Desarrollo Técnico en 50 Años de Revolución  
México, 1960.

Bryana, A. L. - The Essential Morphological Basis of Human Culture. -  
Current Anthropology. - Vol IV año 1963.

Cantor V. - Crime and Society. - New York. - año 1939.

Carrillo, Carlos A. - "De la Enseñanza"

Caso, Antonio. - Discursos de la Nación Mexicana.

Castilla, A. P. - "La Voz de la Instrucción".

Cervantes, E. A. - Testamento y otros documentos de Sor Juana

Ciencias Políticas y Sociales. - Revista de la Escuela de Ciencias Polí-  
ticas y Sociales. U.N.A.M.

Conrad, K. - "New problems of aphasia". - Brain, Vol. -77. - año 1954.

Cosío Villegas, D. - Historia Moderna de México.

Chávez, Ezequiel A. - De Dónde Venimos y a Dónde Vamos.

Chávez Ezequiel A. - Ensayo de Psicología sobre Sor Juana.

Chávez Hayhoe. - Historia Sociológica de México.

Dart, Raymond A.

y Dennis Craig.- Aventuras con el eslabón perdido.- México.- Buenos Aires.- Fondo de Cultura Económica.- 1962.

De la Plaza y Jaen, C. B.- Crónica de la Real y Pontificia Universidad de México.

Delgado, R.- Ideario Reformista, Ediciones del Gobierno de Jalisco.

De Quiros, Constancio Bernaldo.- Criminología.- 2a. Edición.- Editorial José Ma. Cajica, Jr., S. A. Año 1954.

De Vabres, Donadieu.- Traité élémentaire de Droit Criminel et de Législation Penale Comparée.- Sirey, Paris.

Diccionario Enciclopédico de la Lengua Española.- Editorial Ramón Sopena, S. A.- Barcelona Año de 1941.

Diccionario Enciclopédico Quillet.- Editorial Argentina Aristides Quillet Año 1946.

Du Brul, Lloyd E.- Evolution of the Speech Apparatus.- Springfield.- C. C. Thomas.- 1958.

Durán O. J.- La Población. F. C. E.- 1a Edic.- 1955.

El Liberalismo Mexicano y el Pensamiento en acción.- Textos y Documentos.

Fernández de Lizardi.- Educación y Métodos.

Fernández de Lizardi.- Obras.

Fuentes Díaz, V.- Gómez Farfías, Padre de la Reforma.

García, G.- Papeles inéditos y obras selectas del Doctor Mora.

García Icazbalceta - Bibliografía Mexicana del Siglo XVI

Goñi y Atienza, Blas. - Gramática Griega. - 2a. Edición. - Editorial - Aramburu, Pamplona, España. Año 1951.

Hockett, C. F. y R. Ascher. - The Human Revolution. - Current Anthropology. - Vol. V. - 1964.

Iturriaga, J. - Estructura Social y Cultural de México, F. C. E. 1a. - Edic. 1952.

Iturriaga, J. - Pensamiento Político y Administrativo del Presidente Juárez.

Knight, Charles R. - Prehistoric Man. - New York. - Appleton Century Crofts. - 1949.

Krickeberg. - Las Antiguas Culturas Mexicanas.

Lamarck. - Philosophie Zoologique. Paris. - Clambr Violé Ed. - 1937.

Lamartine. - El Desarrollo Regional de México. - Banco de México, S.A. 1962.

Landa. - Relación de las Cosas de Yucatán.

Larroyo, F. - Historia Comparada de la Educación en México.

Larroyo, F. - Pedagogía de la Enseñanza Superior.

León N. - Documentos Inéditos referentes a Vasco de Quiroga.

León Portilla. - Los Antiguos Mexicanos a través de sus crónicas y cantares.

López Cámara, F. - La Génesis de la Conciencia Liberal en México. El Colegio de México, 1954.

López Cotilla, M. - Veinte Años de Escuelas.

López Cotilla, M.- Obras.

López Riocerezo, José Ma.- Delincuencia Juvenil.- T. I. Edit. V. Suárez.- Madrid 1963.

Lorenzana y Buitrón.- Cartas Pastorales y Edictos.

Mateos, Agustín.- Gramática Latina.- 2ª. Edición.- Ediciones Porrúa México 1944.

Mejía, Raúl.- Moisés Sáenz. 1a. Edic. México, D. F., 1963.

México, 50 años de Revolución.- F. C. E., T. II La Vida Social; T. III La Política; T. IV. La Cultura. México 1961-1962.

M. Laignel Lavastine y V. V. Stanciu.- Compendio de Criminología.- Editorial Jurídica Mexicana.- Año 1959.

Mora, Dr. J.M.- Obras Sueltas.

Moreno, M.- Vasco de Quiroga, Biografía.

Morley.- La Civilización Maya

Naciones Unidas.- Informe sobre la Situación Social del Mundo. New York.- 1961.

Nuevo Diccionario Ilustrado de la Lengua Española.- Editorial Ramón Sopena, S. A.- Barcelona.- Buenos Aires.- Año de 1946.

Organización de Estados Americanos.- Seminario Interamericano sobre Planeamiento Integral de la Educación. Documentos de Trabajo, Washington, D. C., 1959.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y -

la Cultura, La Situación Educativa de la América Latina, Paris, 1960.

O.E.A. - La educación Superior en la América Latina y la Cooperación Interamericana. Washington, D. C. 1961

Pfifner & Sherwood. - Administrative Organization. Prentice-Hall Inc., 1960.

Picard, Roberto. - La Conquista Espiritual de México.

Ramírez, Ignacio. - Obras Completas.

Ramírez, Rafael. - La Incorporación de los Indígenas por medio del idioma castellano.

Rébsamen, E. C. - Guía Metodológica para la enseñanza de la historia en la escuela primaria elemental.

Rébsamen, E. C. - Método de Escritura-Lectura.

Revista de Administración Pública.- México, D. F., 1960-1961

Romero Flores, J. - México, Historia de una Gran Ciudad.

Sabine. - Historia de la Teoría Política, F.C. E. México, D. F. 2a. edic.

Sahagún. - Historia General de las Cosas de Nueva España

Sahagún. - Suma Indiana.

Secker-Hudson. - Organization and Management: Theory and Practice The American University Press, 2/a. Edic. 1957.

Secretaría de Educación

Pública. - Informe para la Tercera Reunión Interamericana de Ministros de Educación, que presenta el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos por conducto de la Secretaría de Educación Pública. México, D. F. 1963.

S. E. P. - L Reforma Educativa.- Consejo Nacional Técnico de la Educa

ción. México, D. F., 1962.

Shuterland V. - Principles of Criminology New York. - año 1939.

Sierra, J. - Evolución Política del Pueblo Mexicano.

Sierra, J. - Obras completas. Ediciones de la U.N.A.M. México, D. F.

Sor Juana. - Obras Escogidas.

Taft. - Criminology. - New York. - año 1942.

Thompson, J. E. S. - Grandeza y Decadencia de los Mayas.

Toro. - Historia de México.

Torres Bodet, J. - Obras

Torres Quintero, G. - Guía del Método Onomatopéyico.

U.N.E.S.C.O. - Proyecto Principal de Educación en la América Latina.  
Boletines.

Vaillant. - La Civilización Azteca.

Vazco de Quiroga. - Reglas de Ordenanzas para el Gobierno de los Hospitales de Santa Fé de México y Michoacán.

Vasconcelos, J. - Barreda y las Ideas Contemporaneas.

Vasconcelos, José. - De Robinsón a Odisea. Pedagogía Estructurativa.

Velazco Cevallos. - La Alfabetización de la Nueva España.

Vivó, J. - México Prehispánico.

White, Leonard D. - Introducción to the Study of Public Administration, 4a. Edic. The Mc: Millan Co., 1955.



Zea, L. - El Positivismo en México.

Zapata, R. - Nacionalización del Jardín de Niños

Zavala, S. - "La Utopía" de T. Moro en la Nueva España