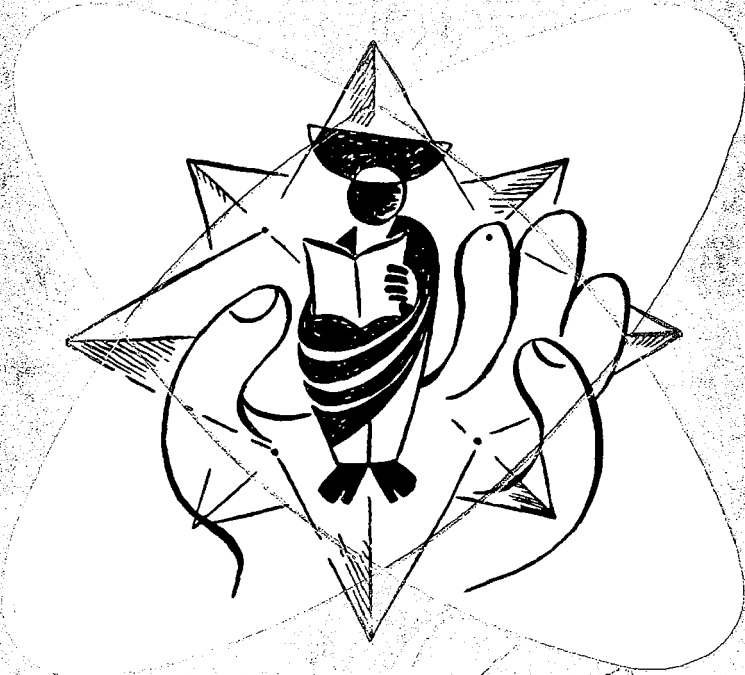


CONOCIMIENTO DEL NIÑO

ECUATORIANA DE EDUCACION

No. 61



REVISTA

ECUATORIANA DE EDUCACION

No. 61

*Este libro es propiedad de la Biblioteca
Nacional de la Casa de la Cultura*
SU VENTA ES PENADA POR LA LEY

PUBLICADA POR LA
CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA



Director: Dr. EMILIO UZCATEGUI

Subjefe: Lcdo. JOSE PEREZ LUNA

Gerente: Lcdo. ARISTOBULO VASCONEZ

EDITORIAL CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA

Quito - 1970

BIBLIOTECA NACIONAL	
QUITO - ECUADOR	
COLECCION GENERAL	
N°.....	AÑO.....
PRECIO.....	DONACION.....

MIEMBROS QUE INTEGRAN LAS SECCIONES DE LA CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA

Dr. LUIS VERDESOTO SALGADO, Presidente
Sr. OSWALDO GUAYASAMIN, Vicepresidente
Sr. EDMUNDO RIBADENEIRA, Secretario General

SECCION DE LITERATURA

Dr. EULER GRANDA, Director

SECCION DE ARTES PLASTICAS

Sr. JORGE ENRIQUE GUERRERO, Director

SECCION DE ARTES MUSICALES

Sr. ENRIQUE ESPIN YEPEZ, Director

SECCION DE ARTES DE LA REPRESENTACION

Dr. RICARDO DESCALZI, Director

SECCION DE MEDIOS DE COMUNICACION COLECTIVA

Sr. MARCO ORDÓÑEZ, Director

SECCION DE CIENCIAS HISTORICAS Y GEOGRAFICAS

Dr. CARLOS DE LA TORRE REYES, Director

SECCION DE CIENCIAS BIOLOGICAS

Dr. RODRIGO FIERRO, Director

SECCION DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y POLITICAS

Dr. BENJAMIN CEVALLOS ARIZAGA, Director

SECCION DE CIENCIAS ECONOMICAS

Econ. MANUEL NARANJO TORO, Director

SECCION DE CIENCIAS DE LA EDUCACION Y

DISCIPLINAS FILOSOFICAS

Prof. ERMEL VELASCO, Director

SECCION DE CIENCIAS EXACTAS

Ing. ALBERTO LARREA BORJA, Director

REVISTA ECUATORIANA DE EDUCACION

ORGANO DE LA SECCION CIENCIAS DE LA EDUCACION Y
DISCIPLINAS FILOSOFICAS DE LA CASA DE LA CULTURA

Año XXI

Quito, julio a diciembre de 1969

Nº 61

PRESENTACION DEL CURSO SOBRE CONOCIMIENTO DEL NIÑO

La otrora famosa Ellen Key, pensadora sueca hoy casi olvidada, merece actualización por los grandes atisbos y primicias socio-pedagógicas que nos ofreció en los albores de esta centuria en su atrevido librito que lo nominó El Siglo de los Niños. Su pronóstico en gran parte está justificado, pues si en verdad en el campo de las realizaciones no es ni con mucho suficiente lo que se ha hecho, en cambio las conquistas ideológicas son de magnitud. Varias declaraciones de derechos de los niños se han formulado en lo que va de este siglo y han traído nueva visión y nuevas esperanzas para ese pequeño ser del que todo se espera y al que tan poco se le da. Prometedores documentos son las declaraciones de Ginebra, la del Magisterio Americano de Buenos Aires y la más reciente y difundida de las Naciones Unidas.

Es halagador comprobar que la preocupación por el niño y el adolescente crecen en forma acelerada y que son ya varias las instituciones que trabajan con fervor en beneficio de estos personajes de nuestra era. Bastará citar las dos más conocidas y que cuentan con mayor obra en su haber: UNICEF y UNESCO.

Hay otras dos que merecen recuerdo, pues aunque con inferiores recursos, han efectuado una labor digna del mayor reconocimiento. Me refiero al Centre International de l'Enfance de París y al Instituto Interamericano del Niño de Montevideo, cuya trayectoria emerge desde muy atrás. Estas dos beneméritas entidades son las que han hecho posible este encuentro médico-psíquico-socio-educativo que se efectuó en la ciudad de Quito del 10 de noviembre al 4 de diciembre de 1969.

Séame permitido decir unas pocas palabras de presentación. Escasamente conocido entre nosotros es el Centre International de l'Enfance, creación del gobierno francés, por lo que su sede es la ciudad de París. Cuenta con la generosa cooperación del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia y de la Organización Mundial de la Salud. Su objetivo esencial es favorecer en los diversos países del mundo el estudio e investigación de los problemas relativos al niño, la difusión de principios de higiene y puericultura, la formación técnica de personal especializado. En una veintena de años ha desarrollado una acción digna de todo elogio. Numerosos cursos de perfeccionamiento, seminarios, viajes de observación, investigaciones, estudios sociales y médico-sociales, de orientación y documentación han sido emprendidos y logrados infatigablemente, a lo que hay que añadir casi un centenar de publicaciones de alto contenido científico y educativo. De su merítisima labor han aprovechado los más variados profesionales que se interesan por el bienestar y feliz desarrollo del niño: médicos, nutricionistas, enfermeras, obstétrices, administradores de salud, trabajadores sociales, jueces de menores, psicólogos, pedagogos de los niveles pre-escolar, primario y técnico, planificadores y economistas.

Su vasto trabajo se ha enfocado en tres direcciones:

- renovación y actualización de conocimientos acerca del niño y el adolescente;*
- confrontación e intercambio de experiencias de profesionales de diferentes países;*
- insistencia en la necesidad de que la educación ocupe el lu-*

gar destacado que la corresponde en los planes de desenvolvimiento económico y social de los países.

Otras breves palabras acerca del Instituto Interamericano del Niño.

La idea inicial de su establecimiento pertenece al Dr. Luis Morquio quien en el II Congreso Americano del Niño reunido en Montevideo en 1919 presentó un proyecto que fue aprobado, sobre la creación de una Oficina Internacional Americana de Protección a la Infancia. El IV Congreso de Santiago de Chile en 1924 aceptó los Estatutos del mismo Dr. Morquio y quedó establecida su organización.

Finalidad esencial del Instituto es la realización periódica de los Congresos del Niño, en función de lo cual recopila y publica leyes, reglamentos y otros materiales informativos sobre protección a la infancia; actúa como centro de estudios y documentación sobre materias del niño, y aconseja e informa a las autoridades e instituciones sobre asuntos de su competencia.

La inauguración oficial del Instituto se verificó el 9 de junio de 1927 en su sede fijada en Montevideo y con el patrocinio especial del Gobierno uruguayo.

Conforme a sus Estatutos pronto se llegó a la edición periódica de un Boletín, cuyo primer número apareció en 1927 y el cual con admirable constancia y versación viene publicándose por más de 40 años, y es así como el correspondiente a marzo de 1969 lleva el número 68.

Es de anotar que el Instituto y el Boletín han cambiado en cierta forma su denominación. Su actual nombre por brevedad y para mayor comprensión semántica es Instituto Interamericano del Niño.

La labor del Instituto es tan amplia y bienhechora para la niñez americana como lo es para el mundo la del Centro Internacional de la Infancia de París.

A estos nobles organismos, como lo hemos dicho, debemos el honor y la enorme ventaja cultural de que se haya escogido a Qui-

to para la realización de un curso regional sobre conocimiento del niño al que concurrieron alumnos de 8 nacionalidades, que fue servido por eminentes personalidades de Europa y América Latina y al que prestaron generosa colaboración organismos especializados de alcance mundial como UNICEF, UNESCO, OMS, FAO. y los Ministerios de Educación, de Salud y de Previsión Social del Ecuador.



Desde que hace dos décadas nos atreviéramos a convocar un Congreso Latinoamericano de Filosofía y Filosofía de la Educación, esta ciudad tranquila de los Andes afamada desde la Colonia por sus templos y reliquias pictóricas y escultóricas abrió y ensanchó sus horizontes a los campos de la filosofía, de la ciencia y de la educación.

En el indicado curso prestigiosos educadores de nuestra América escucharon las doctas enseñanzas de personajes de prestigio internacional que ayudaron a remozar y ampliar los conocimientos que cada uno trajo desde su medio para exponerlos a los demás.

Hecho de diaria constatación es el vertiginoso cambio de la sociedad en que actuamos. Consecuencia ineludible es que el maestro, preservador e impulsor de los enriquecimientos culturales, ha de marchar también al ritmo de la colectividad cambiante a la que pertenece y que ha de tomar al niño y al adolescente como elementos dinámicos, en permanente transformación.

Puedo hablar con seguridad objetiva de los fructíferos resultados que se han alcanzado en este evento cultural gracias a la sabiduría de los ilustres catedráticos y a la sobrada capacidad y dedicación de los educadores que han acudido a esta cita ansiosos de no caer en rezago, de intercambiar sus logros y de llevar a sus países ideas renovadas, informaciones actualizadas, prácticas demostradas como las mejores.

El Centre Internacional de l'Enfance, consciente de la rapidez vertiginosa con que se transforma el mundo, de que estos cambios operan en el niño y en la sociedad, comprende claramente que el profesor debe salir al encuentro y no caer en caducidad intelectual.

No puedo dejar sin mención otro hecho que estimo sustancial: el concepto unitario y de integración en torno del niño de disciplinas a primera vista inconexas, pero que en función de los objetivos que se persiguen logran aunarse. En el programa llevado a ejecución veo algo de lo que modernos sociólogos preconizan: una nueva ciencia de integración del hombre que no se confunde con la antropología clásica ni contemporánea. En el desarrollo de nuestro curso han concurrido la psicología, la biología, la sociología, la pediatría, la salubridad, la nutrición en forma que constituyen un todo unificado.

El estudio conjunto de hombres de distintas latitudes; pero de un mismo continente ha enriquecido nuestro acervo pedológico, lo que se cristaliza en unas cuantas conclusiones que deberán propagarse y ejecutarse en los diversos países latinoamericanos.



Trunca habría quedado la labor del curso si no fuese seguida de la publicación de los resúmenes de los trabajos presentados.

Nuestro afán ha sido contar con una versión completa de todas las participaciones llevadas a cabo por los distinguidos especialistas que con tanta sabiduría colaboraron. Por esto desde el primer momento se les solicitó tuvieran la amabilidad de entregar al menos un resumen de las explicaciones. Sin embargo no todos han podido cumplir este encargo y lamentamos hacer esta publicación incompleta; pero la selección que publicamos en este volumen será del más alto provecho para quienes concurrieron al Curso y servirá también a los demás interesados por mantenerse al día en los problemas de la infancia y de la adolescencia.

La nueva ordenación del material que difiere en algunos aspectos de la programación con que funcionó el Curso se debe a la falta de algunos resúmenes que no se nos han entregado, a unos pocos trabajos presentados en el Curso, pero cuya publicación se nos ha recomendado y a razones técnicas, sin embargo mantiene la esencia y el espíritu con que se proyectó y realizó.

Réstame agradecer una vez más a todos los colaboradores y en particular al Director General del Centre International de l'Enfance, doctor Etienne Berthet; a la Directora de Estudios del mismo doctora Nathalie Masse; al doctor Rafael Sajón, Director General del Instituto Interamericano del Niño; al profesor José Pedro Puig especialista en educación del mismo, y al doctor Luis Torres Borrósa, representante del C. I. E. por todo cuanto hicieron en beneficio del Curso.

En cuanto a la publicación de este volumen, no puede faltar la expresión de gratitud al Centre International de l'Enfance y a la Casa de la Cultura Ecuatoriana que han cooperado generosamente para hacerla realidad.

EMILIO UZCATEGUI,
Director del Curso.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

EVOLUCION GENERAL DEL DESARROLLO DEL NIÑO

Dr. Luiz Torres Barbosa

El desarrollo es el fenómeno biológico fundamental que caracteriza y domina un largo período de la vida del hombre, desde el momento de la concepción hasta la edad adulta. Se pueden distinguir, para fines didácticos, dos procesos en el desarrollo:

- a) *Crecimiento*, fenómeno cuantitativo, que se refiere al aumento de la masa física y a las dimensiones corporales, el que puede medirse por el peso, por la talla, por la longitud de los segmentos, por los diámetros y por el espesor del tejido subcutáneo. Es fácilmente influenciado por las condiciones ambientales (nutrición, enfermedades, etc.) y traduce el aumento del tamaño (hipertrofia) y del número (hiperplasia) de las células.
- b) *Desenvolvimiento o Desarrollo* propiamente dicho, que algunos prefieren llamar *maduración*, fenómeno cualitativo, que se refiere a la diferenciación de estructuras, a las modificaciones en la composición y en la forma corporales, capacitando al organismo para ejecutar mejor funciones cada vez más

complejas. Solamente puede ser medido por pruebas funcionales y es menos influenciado por factores ambientales. Traduce perfeccionamiento de las funciones celulares.

En realidad los dos fenómenos están íntimamente relacionados y son inseparables. Así es que la maduración endocrina condiciona la velocidad del crecimiento de los segmentos corporales; las proporciones entre éstos, por otro lado, constituyen excelentes indicadores de la maduración pubertaria; la curva de crecimiento ponderal refleja el aumento global del cuerpo, pero también las variaciones de composición de los tejidos. Además, la maduración ejerce acción frenadora sobre el crecimiento; así, es como la soldadura de las epífisis óseas detiene el crecimiento estatural y las fibras musculares estriadas paran de crecer cuando adquieren la propiedad de contracción. Por otro lado, el individuo puede crecer y no desarrollarse (Ejemplo: el mongoloide) o desarrollarse y no crecer (Ejemplo: los enanos).

El enigma más apasionante en el estudio del desarrollo es la naturaleza de sus mecanismos reguladores. Cuáles son los factores que lo inician, que lo aceleran, que lo desaceleran y lo frenan en las diferentes etapas de la vida y en determinadas circunstancias, como, por ejemplo, en la recuperación después de una enfermedad? No resta ninguna duda que intervienen dos clases de factores: la *herencia* y el *medio ambiente*, lo que vale decir, *factores genéticos y ambientales*. La influencia de estos factores es difícil de distinguir; puesto que actúan simultánea y recíprocamente, como lo ejemplifica bien una condición patológica: fenilcetonuria, enfermedad hereditaria que solamente presenta sus manifestaciones clínicas, entre las cuales se destaca el retraso mental, cuando el niño ingiere determinados alimentos que contienen fenilamina. Para mejor conocer la responsabilidad respectiva de cada uno, muchas investigaciones se hacen necesarias. Entre esas se destacan los estudios sobre gemelos monozigóticos o idénticos, como los que ha hecho Falkner en cien pares de tales niños.

Datos experimentales en animales sugieren que debe existir un "centro de control" del crecimiento en el cerebro, probablemente en el hipotálamo. La acción de este centro nervioso estaría básicamente determinada por la herencia y regularía el funcionamiento de las glándulas endocrinas, que a su vez controlarían el crecimiento. Los factores ambientales actuarían eventualmente modificando esas acciones, particularmente la alimentación, las enfermedades y otras condiciones. Una feliz imagen de Tanner nos ayuda a comprender mejor el juego entre la herencia y el medio del cual resulta el crecimiento. Aquel autor hace la comparación con un cohete, cuya trayectoria está determinada por el dispositivo auto-regulable contenido en su ojiva, pero puede ser desviada por condiciones extrínsecas que la interfieren. Los potenciales genéticos serían semejantes a los mecanismos electrónicos del cohete y determinarían la curva de crecimiento a ser cumplida, pero los factores ambientales podrían eventualmente actuar desviando su trayectoria.

El desarrollo provoca en el ser humano una serie de cambios a través de un proceso evolutivo continuado y gradual, en lo cual los autores acostumbran distinguir etapas y crisis. Ramos Galván, por ejemplo, propone la siguiente sistematización para las etapas del desarrollo humano, a las que él llama "Edades Vitales":

1) Edad vital: Prenatal o intrauterina (a). Duración: De la concepción al momento del nacimiento. Crisis de desarrollo: El momento obstétrico o nacimiento.

2) Edad vital: Lactancia (b). Duración: Del nacimiento a los 15 ± 3 meses. Crisis de desarrollo: Oral—motora.

3) Edad vital: Preescolaridad (c). Duración: De los 15 meses a los 6 años ± 6 meses. Crisis de desarrollo: Normativa.

4) Edad vital: Escolaridad. Duración: De los 6 años ± 6

meses, a los 10 años ± 1 , en las mujeres y de los 6 años ± 6 meses, a los 12 años ± 1 , en los hombres. Crisis de desarrollo: Puberal.

5) Edad vital: Adolescencia: (\bar{d}). Duración: de los 10 años ± 1 , a los 16 años ± 2 en las mujeres y de los 12 años ± 1 , a los 18 años ± 2 en los hombres. Crisis de desarrollo: Del paso a la juventud.

6) Edad vital: Juventud. Duración: De los 16 años ± 2 a los 25 ó 30, en las mujeres y de los 18 años ± 2 , a los 25 ó 30, en los hombres. Crisis de desarrollo: Del paso a la adultez.

7) Edad vital: Adultez. Duración: De los 25 ó 30 años a los 45 ó 55. Crisis de desarrollo: Climaterio.

8) Edad vital: Vejez. Duración: De los 50 ó 55 años en adelante.

- (a) La etapa prenatal puede subdividirse en dos subetapas: de organogénesis o embrionario hasta doce semanas y fetal de 12—40 semanas ó 280 días.
- (b) En la lactancia debe distinguirse una primera subetapa, la del recién nacido, que abarca 4 ± 1 semanas.
- (c) En la edad preescolar, conviene distinguir, a su vez: 1.— La etapa maternal, de los 15 a los 48 meses aproximadamente. 2.— La etapa de Jardín de los Niños, de los 49 a los 72 meses, aproximadamente.
- (d) En la adolescencia se consideran tres subetapas, cada una de ellas, de dos años aproximados de duración; prepuberal, puberal y postpuberal.

Vale destacar la importancia creciente que se da al estudio de la edad pre-natal, hasta hace poco muy mal estudiada y cuyo conocimiento, sin embargo es decisivo para la comprensión de las

etapas post-natales. Por suerte una pediatra norteamericana, Lulla Lubchenko, en 1963, consiguió medir peso, longitud y diámetros de 5.635 fetos, nacidos entre 24 y 42 semanas de gestación y estableció curvas antropométricas que, a pesar de algunas salvedades, ayudan a evaluar las condiciones del crecimiento intra-uterino. (v. cuadro Nº 1).

Gracias a sus gráficas, ya es posible correlacionar la edad gestacional, el peso y la longitud para determinar si un recién nacido, prematuro o a término, ha tenido un crecimiento intra-uterino normal, acelerado o retardado, según sus medidas sean proporcionales o no a la duración de la gestación. En lo que se refiere al crecimiento y desarrollo post-natales, que es la etapa de mayor interés, educativo, concordamos con el profesor Emilio Uzcátegui en que la clasificación de Paolo Amaldi (v. cuadro Nº 2) es la que mejor se aplica a las características latinoamericanas.

Es importante tomar en cuenta que la edad cronológica no siempre se sobrepone a la edad biológica puesto que la velocidad del crecimiento es diferente para los varios tejidos y también en cada individuo. Así es que se deben distinguir cuatro tipos de crecimientos:

- 1) Tipo Global, a su vez con tres períodos:
 - a) Crecimiento rápido con disminución gradual de su ritmo, en los tres primeros años.
 - b) Crecimiento más lento, pero continuado, hasta la pubertad.
 - c) Crecimiento bruscamente acelerado seguido de frenación progresiva, propio de la pubertad.
- 2) Tipo Neural, crecimiento muy rápido del cráneo y del sistema nervioso central en los primeros años, seguido de frenación.
- 3) Tipo Linfoide, crecimiento de los tejidos linfoides muy acentuado hasta 4 ó 6 años y retículo-endoteliales, seguido de regresión de ahí en adelante.

4) Tipo Genital, crecimiento latente de los órganos sexuales hasta la pubertad, momento en el cual sufre una aceleración brusca.

Por todo eso, son muy importantes, en la evaluación del crecimiento no solamente las medidas sino también la correlación armoniosa que deben guardar entre ellas. La disarmonía del crecimiento es tan importante para hacer sospechar la anormalidad como su avance o su retardo. De ahí la utilidad de determinar en cada caso las diferentes edades: cronológica, ponderal, estatural, mental, ósea y las correlaciones entre ellas para efectos de establecer un juicio más correcto del desarrollo de un determinado niño.

La gran dificultad que se afronta en la evaluación del desarrollo es la que se refiere a la noción traicionera de *normalidad*, por las variaciones que puede presentar. Por esto, la necesidad de los muestreos de referencia para poder comparar los niños observados. Es indispensable que tales muestreos obedezcan a condiciones de homogeneidad en cuanto a la edad, el sexo, la raza y la situación económico-social. Además estos datos tienen que ser actualizados, por lo menos cada diez años, en virtud del fenómeno de la aceleración secular del crecimiento.

Está probado, con seguridad, que el crecimiento muestra una tendencia a la aceleración a través del tiempo, en los países en los cuales las condiciones de vida son más favorables. Así es que han sido constatados desde 1900, los siguientes aumentos: 1 cm. y $\frac{1}{2}$ kg. por década en la edad pre-escolar; 2,5 cms. y 2 kg. por década en la pubertad y 1 cm. por década en la edad adulta. Además, ha habido un aumento de la menarquía, de cuatro meses por década.

La obtención de datos de referencia válidos no es fácil, especialmente en los países y regiones de situación sanitaria nutricional y socio-económica menos favorable. Los datos recogidos en estas poblaciones, si bien son reales se basan en niños en condi-

ciones de salud y de desarrollo poco satisfactorias y, por lo tanto, anormales. Es aconsejable en tales circunstancias, obtener muestras de niños en los sub-grupos de la misma población, pero en las mejores condiciones posibles, para que sirvan de meta a ser alcanzada.

Hay diferentes métodos de investigación utilizados en los estudios de crecimiento:

1) Métodos Transversales, mediante los cuales se miden simultáneamente grupos de niños comparables en diferentes etapas de su crecimiento y se establecen patrones o normas con sus variaciones estadísticas. Son métodos relativamente rápidos y baratos, pero estáticos, poco precisos y que necesitan ser repetidos cada diez años, por lo menos. Son similares a una fotografía del crecimiento.

2) Métodos Longitudinales, por los cuales se miden los niños de un mismo grupo, a intervalos repetidos de tres meses a un año a través de un cierto período de tiempo. Verifican mejor las tendencias, la configuración, la velocidad y las variaciones normales, puesto que cada niño es comparado consigo mismo y el individuo es el mejor patrón de su propio crecimiento. Sin embargo, son métodos más demorados y costosos, pero ciertamente más dinámicos y precisos. Pueden compararse a una película cinematográfica.

3) Métodos Mixtos, que son una combinación de los dos precedentes. Varios grupos de niños son observados entre determinadas edades concomitantemente. El número de parámetros y el método utilizado en cada estudio dependen del objetivo fijado y de los recursos materiales, humanos y financieros disponibles.

El Centro Internacional de la Infancia desde 1954 coordina un estudio internacional del crecimiento, por el método longitudinal, que se realiza simultáneamente en París, Londres, Bruselas, Zurich, Estocolmo, Louisville (Estados Unidos) y Dakar, cu-

Los resultados serán ciertamente una gran contribución al conocimiento del desarrollo del niño en diferentes regiones del mundo.

Se nota ultimamente un gran interés en Latinoamérica por tales estudios y varios centros pediátricos del continente están intentando con grandes dificultades hacerlos. Ojalá, en un futuro próximo, se pueda contar con datos de referencia confiables para evaluar el crecimiento de nuestros niños, urgentemente necesarios. Cuando se dispone de datos así obtenidos y confiables para comparación, es posible establecer gráficas en las cuales figuran las variaciones estadísticas del normal y se puede ubicar cualquier niño observado dentro o fuera de los canales normales del crecimiento.

Además de las gráficas de referencia, otras condiciones son indispensables si se quiere evaluar con precisión el crecimiento físico de determinado niño:

- a) Que los aparatos de medida estén bien regulados.
- b) Que se use una técnica correcta, precisa y uniforme en las mediciones; y,
- c) Que se repitan periódicamente las determinaciones en las mismas condiciones y jamás se saquen conclusiones a base de mediciones aisladas.

Por todo lo que ha sido dicho antes, se puede fácilmente comprender el interés práctico del estudio del Crecimiento y Desarrollo del Niño por las siguientes razones:

- 1) Constituye el mejor indicador del estado de salud del niño.
- 2) Permite despistar los efectos deletéreos de las enfermedades, especialmente de la desnutrición.
- 3) Informa sobre las desviaciones del desarrollo normal (enanismos, endocrinopatías, etc.).

4) Sirve para evaluar la eficacia de los programas de nutrición o de salud pública y constatar los progresos eventuales en las condiciones socio-económicas y sanitarias de las comunidades.

CUADRO Nº 1

**FACTORES DE LA "INSUFICIENCIA PONDERAL
DEL RECIEN NACIDO"**

- 1 —Raciales y genéticos
- 2 —Geográficos: Altitud-Area Urbana
- 3 —Maternos:
 - Nutrición
 - Enfermedades (especialmente toxemia)
 - Condiciones socio-económicas
 - Trabajo
 - Tabaco
- 4 —Placentarias ("Sufrimiento fetal crónico")
- 5 —Fetales
 - Generalidad
 - Malformaciones
 - Defectos genéticos.

ETAPAS DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO POSTNATALES

Según Paolo Amaldi

La Acción Educativa completada por E. Uzcátegui

Estadio	Extensión	Caracteres hacia el fin del estadio	Acción educativa
PRIMERA INFANCIA	3 primeros años	<ul style="list-style-type: none"> —Se duplica la estatura (85 cms.) —El peso se cuadruplica hasta 12.500 a 16.400 grs. —Primera dentadura del 7º al 30º mes —Lenguaje de 700 palabras 	Educa la madre. En sustitución de ésta, las casas cunas.
SEGUNDA INFANCIA o puericia	De 3 a 6 años	<ul style="list-style-type: none"> —Comienza el ritmo disminuído de crecimiento —Estatura final de 103 a 105 centímetros —Peso final 16 y medio kilos —Memoria y atención voluntaria —Moral rudimentaria 	Hogares maternales, Jardines de infantes Educación sensorial Preparación para la escuela
TERCERA INFANCIA o niñez	De 6 a 12 años	<ul style="list-style-type: none"> —Estatura final 140 cms. —Peso 29 y medio kilos —Aparece segunda dentición 	Escuela primaria Lectura, cálculo y otros instrumentos esenciales.
ADOLESCENCIA	Hombre: 14 a 20 ó 22 años. Mujer: 12 a 18 ó 20 años.	<ul style="list-style-type: none"> —Talla definitiva: 157 a 162 centímetros —Peso: 48,5 a 53,8 kgs. —Se inician funciones sexuales —Máximo desarrollo intelectual o muy cercano —Madurez emocional y social 	Colegios secundarios, normales, industriales, comerciales, agrícolas, etc.
JUVENTUD	De 18 a 22 años hasta los 25 a 30 años.	<ul style="list-style-type: none"> —Crecimiento muy lento: milímetro por año hasta cesar a eso de los 25 años —Desaparecen suturas craneanas —Culminación de todo desarrollo 	Universidad Institutos Superiores.

CUADRO Nº 2

BIBLIOGRAFIA

- 1 LUBCHENCO, L. O., HANSMAN, C., DRESSLER, M., BOYD, E.: "Intra-uterine Growth at 24 to 42 Weeks Gestation", *Pediatrics* 32:793, 1963.
- 2 MARCONDES, MACHADO, E. "Crescimento e Desenvolvimento" em "Pediatría Basica" de Alcantara, P., 2ª edicao - Sao Paulo - Brasil.
- 3 UZCATEGUI, Emilio.— *Pedagogía Científica*, 4ª edición.— Editorial Universitaria. Quito, 1967.
- 4 WATSON, E. H. & LOWREY, G. H.: "Growth and Development of Children" 4th Ed. Year Book Med. Publish. Inc. 1962 (Cap. 2,3 e 5).
- 5 FALKNER, F.: "The Physical Development of Children", *Pediatrics*, 29: 448, 1952.
- 6 FALKNER, F.: "Office Measurement of Physical Growth", *Pediatric Clinic of North America*, 8: 13, feb. 1961.
- 7 FALKNER, F. & Col.: "Child Development and International Method of Study". S. Harper, 1960; trad. francesa Masson et Cie. 1960.
- 8 SEMPE, M. y MASSE, N. P.: "Méthodes de Mesures et Résultats" en "La Croissance Normale". 1965. Ed. "L'expansion Scientifique Française".— 15, Rue Saint - Benor - Paris.
- 9 HARPER, P. A.— *Preventive pediatrics. Child Health and Development*. New York, Appleton Century Crofts. 1962, 798 p.
- 10 MASSE, Nathalie.— *Etudes sur la croissance*. In - *Journées Pédiatriques*, 1958. París, Impr. E. Lanord, pp. 53-60.
- 11 RAMOS GALVAN, R.; PEREZ NAVARRETE, J. L., et GRAVIOTO MUÑOZ, J. Algunos aspectos de crecimiento y desarrollo en el niño mexicano. In - *Boletín Médico del Hospital Infantil, México*, 1960, 17, Nº 3, Mayo-Junio, pp 455-474.
- 12 GALVAN RAMOS, R.— *Significado de las edades pediátricas*. México, México. *Acta Pediátrica Latino-Americana*, 1:58, 1969.
- 13 ROYER, P., et MASSE, N. P.— *La Croissance*. In - *Encyclopedie Médico-Chirurgicale*, París, Pédiatrie, seconde enfance, Nº 26.000 - A 10, pp 1 - 7.
- 14 RUEDA WILLIAMSON, R.— 2) Instructivo para el uso del método universal como patrón único para la evaluación del crecimiento de los niños. En *Revista de la Sociedad Colombiana de Pediatría y Puericultura*, Bogotá, 1962, 4, Nº 7, Noviembre, pp. 511-526.
- 15 RUEDA WILLIAMSON, R.— 1) La necesidad de la tarjeta auxométrica combinada de la vigilancia periódica de la salud del niño. In-*Revista de la Sociedad Colombiana de Pediatría y Puericultura*. Bogotá, 1962, 4, Nº 7, Noviembre. pp 527-539.

- 16 TANNER, J. M.— Education and Physical growth. Implications of the study of children's growth for educational theory and practice. London, University of London Press (1961). 144 p.
- 17 TANNER, J. M.— Education et croissance. Applications pédagogiques des connaissances sur la croissance de l'enfant. Traduction de F. et G. Congy, revue par N. P. Masse. Neuchatel, Delachaux et Niestlé, 1964, 146 p.
- 18 TANNER, J. M.— The evaluation of physical growth and development. In - Modern Trends in Pediatrics, London, Second series, 1958, pp. 325-344.
- 19 BARRERA MONCADA, G.— La edad pre-escolar. Caracas. Imprenta Nacional. Tercera Edición, 1964.
- 20 Curso Internacional de Pediatría Social Sobre Crecimiento y Desarrollo. Nov. Cic. 1965. Guatemala.

EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO. FACTORES QUE LO CONDICIONAN

Dra. Nora Bertoni

Introducción

En los últimos años se ha despertado gran interés por las investigaciones sobre crecimiento y desarrollo del niño, como asimismo por la difusión y aplicación de conocimientos sobre la materia.

La Declaración de Derechos del Niño hecha en 1959 por las Naciones Unidas considera entre uno de los derechos fundamentales, el derecho al desarrollo integral normal y las investigaciones realizadas tienden a averiguar qué es lo normal en el proceso y cuáles son los factores que lo modifican.

Nuestros sistemas educacionales ya no basados en el autoritarismo o en el dejar hacer, están aplicando cada vez más, los conocimientos que se tienen o se están adquiriendo, sobre el crecimiento físico y el desarrollo mental y de la inteligencia del niño.

Y al respecto valdría la pena hacer algunas definiciones:

Para algunos autores: desarrollo es un proceso general que caracteriza a todo ser viviente. Su principal correlativo es el cam-

bio; los cambios estructurales dan origen al crecimiento; los cambios de conducta dan origen a la maduración, al aprendizaje.

—Crecimiento sería el aumento en tamaño y número de las células.

—Maduración implicaría diferenciación de las células de tal manera que un organismo vivo por medio de ella llega a ser una unidad funcional y psicológica.

—Aprendizaje, representa cambios en la conducta, los cuales ocurren como un resultado de respuestas a ciertos estímulos.

Para otros autores en cambio, si bien están de acuerdo en que crecimiento es el aumento de tamaño, consideran que desarrollo es la maduración de estructuras y funciones. Sin embargo para los fines de nuestra conferencia podemos hablar de crecimiento y desarrollo sugiriendo un conjunto complejo de cambios que se producen en el niño desde la vida intrauterina hasta llegar a su madurez alrededor de los 20 años.

Podría decirse que en el período prenatal, el organismo adquiere a través del crecimiento y la maduración las funciones necesarias para entrar en la vida extrauterina.

El aprendizaje es de la vida extrauterina empezando muy tempranamente en ella. Habría una interacción recíproca entre crecimiento, maduración y aprendizaje en todas las etapas del proceso.

El hombre es el animal que tiene el **proceso más largo de crecimiento y desarrollo**. Se ha dicho que demora un tercio de su vida en prepararse para vivir los dos tercios restantes. Mientras más avanzado y complejo es un individuo más largo es su período de crecimiento.

Es necesario tiempo para crecer y tiempo para adquisición de la cultura. El niño viene de la corriente de la especie y se precipita en un mundo construido por el hombre. Lo que hace necesario este largo período es el crecimiento de su complejo sistema nervioso. El recién nacido está provisto de gran parte de sus células nerviosas, él representa el pasado de la raza humana, es el tes-

timonio de todos sus antepasados reunidos en un individuo, él ha heredado todas las generaciones pasadas. A través de su sistema nervioso hay una transmisión de una serie de adaptaciones evolutivas por medio de las cuales la especie humana ha logrado consolidar su progreso.

Algunas características del crecimiento y desarrollo

Tanto el crecimiento físico como el desarrollo mental son un proceso de continuos cambios, pero se conserva siempre una estructura de base. Todo crecimiento físico y mental significa orden y significa un proceso de estructuración. El niño nace con rasgos o tendencias constitucionales que dan el límite de su aprendizaje; estos rasgos son los propios de la especie a la vez que son los de sus familiares, vienen de sus antepasados inmediatos. El niño entra en posesión de su herencia a través del proceso de maduración, además él toma posesión de su herencia cultural; ambos procesos se interactúan, pero el proceso de maduración es el fundamental tanto así que la adquisición de la cultura no puede ser mayor de lo que es la maduración de cada niño.

Todo el proceso de crecimiento y desarrollo tiene: a) un **patrón común a la especie**, en una secuencia de etapas que van sucediéndose según un orden preestablecido. Podría decirse que esto es así porque hay una herencia de especie que determina las características humanas en el crecimiento y en el desarrollo.

Los hombres son básicamente semejantes entre sí, habría una talla propia del hombre maduro, habría una estructura ósea, una masa corporal propia del hombre; además de esta semejanza existe lo que se llama b) **la individualidad del crecimiento y desarrollo**.

Los 23 pares de cromosomas de cada uno de los padres con los 3.000 genes que se encuentran en cada uno de ellos, significan una infinita gama de posibilidades de combinación que hacen que ca-

da individuo sea absolutamente diferente de todos los demás. Así cada niño tiene su propio nivel de crecimiento y desarrollo. Se ha dicho que cada niño tiene un estilo, un método propio de crecimiento y desarrollo. Parecería que los factores culturales tienden a producir uniformidad, en tanto que el proceso de maduración permite al niño conservar su individualidad.

La **variabilidad** está dada por factores raciales, por **factores ligados al sexo** y por los **propios del individuo**. Esta se refiere especialmente a lo que se ha llamado variabilidad normal del proceso de crecimiento y desarrollo.

Si consideramos el desarrollo de la mayoría de los caracteres humanos, se aprecia que varían en una amplia escala de diferencias tendiendo a distribuirse alrededor de valores que podrían considerarse promediales.

No existe lo que podría llamarse el **niño normal**. Las características de los niños no tienen un valor único sino que son una serie de valores que se distribuyen alrededor de un valor central. Tomemos por ejemplo la talla de un niño de 5 años. En un estudio hecho en grupos de niños americanos se vio que la talla era para el 50% de ellos de 111 cms., y variando entre 105 a 116 cms. dentro de lo que podría considerarse límites normales. De tal manera que un niño puede tener a esta edad cualquier valor de talla dentro de un amplio rango, considerándose que no está dentro de la anormalidad (Slide y 1 y 2).

La edad de la menarquia por ejemplo, es muy variable en las distintas razas humanas y en los distintos grupos de niñas, aún de la misma raza. La pubertad puede iniciarse a partir de los 9 y 10 años en las mujeres y hasta los 14 o 15, en tanto que en los varones estas variaciones van de los 11 años hasta los 17 o 18 años más o menos. El concepto de la variación individual ha sido tremendamente fecundo, ya que nos hace ser muy cautos en la apreciación de la normalidad del desarrollo del niño. No podemos decir que si no se ajusta estrictamente a lo que se considera el promedio, esto significa una anormalidad.

El niño tiene la posibilidad de expresar su crecimiento y desarrollo en su propio patrón individual. Esto ha significado que la atención de la salud del niño que se hace en los centros especializados por ejemplo, deba ser reiterada, deba ser a lo largo del tiempo de manera de obtener no sólo una instantánea de lo que es el crecimiento y desarrollo de ese individuo sino una visión longitudinal de lo que es el proceso pudiendo así evaluarlo realmente.

En **educación adquiere** real importancia el concepto de la individualidad en el tratamiento que se dé al niño. No podemos pretender por ejemplo, que los niños tengan un mismo ritmo de aprendizaje. Pueden en un determinado momento no aprender los mismos conocimientos, habilidades o destrezas. Cada niño tendrá un momento preciso en que podrá hacer esto. Todos hemos tenido la experiencia de como es inútil enseñar algo a un niño cuando éste aún no está preparado para aprenderlo y que este momento de maduración en el aprendizaje aparece a diferentes edades, en diferentes momentos para diversos niños. Esto nos obliga a un tratamiento individual en educación o en atención de la salud.

Se ha acordado dividir el crecimiento y desarrollo en **diferentes etapas** empezando desde el momento de la fecundación y diferenciando en el período prenatal las etapas de huevo hasta los 14 días después de la fecundación, el embrión desde 14 días a las 9 semanas y el feto posteriormente hasta el parto. El nacimiento marca la etapa prenatal con el período del recién nacido considerado hasta las primeras 4 semanas después del parto, la edad de lactante o primera infancia que toma todo el primer año de la vida, la segunda infancia o edad preescolar del niño de 1 a 6 años, la edad escolar de 6 a 10 para posteriormente entrar al período de adolescencia que en las mujeres va desde los 10 a los 18 años generalmente y en los varones de 10 a 12 hasta los 20 años.

Si bien el crecimiento y desarrollo es **continuo, la velocidad de él es diferente a diversas edades**. Va siguiendo un modelo predecible y común al ser humano. En general este modelo es el

mismo para el crecimiento del organismo en conjunto y de muchos tejidos y órganos.

Podríamos considerar que existen dos períodos de crecimiento rápido separados por otros en los que el aumento es más uniforme y lento.

El primero de estos ciclos se produce en la vida fetal hasta el primer año de la vida, y el segundo en la adolescencia. Entre ambos están las edades preescolar y escolar, en las que si bien el crecimiento continúa, lo hace a un ritmo mucho más lento. En ambos períodos, el ciclo se caracteriza por un aumento acelerado hasta un máximo, seguido de una desaceleración rápida que se continúa con un crecimiento lento.

Este es el patrón general de crecimiento y desarrollo. Algunos tejidos lo hacen de manera diferente. (Cuadro 3). Así el sistema nervioso crece a una velocidad mucho mayor en el primer período que otros tejidos y deja de crecer antes que se inicie el segundo período. El cerebro tiene al nacimiento un 25% de lo que será su tamaño adulto, del 75% restante, la mitad la gana en el primer año de vida y ya a los 6 años tiene el 90% de su peso final. Se analizará posteriormente la importancia de este hecho en relación a los factores que intervienen en el crecimiento y desarrollo.

Los órganos genitales crecen con bastante lentitud durante los primeros 10 años de la vida para hacerlo muy rápidamente a partir de entonces. Aún cuando ya el crecimiento del organismo en conjunto ha terminado, el tamaño de los órganos genitales sigue aumentando.

Otro ejemplo es el del tejido linfoide, con un aumento bastante rápido durante los primeros 10 años de modo que ya a esta edad tiene el niño el doble del tejido linfático que tendrá en la madurez.

El crecimiento del sistema muscular sigue un modelo semejante al del cuerpo en conjunto, está retardado en relación con el crecimiento general durante la primera y segunda infancia, lo que es compensado por un crecimiento bastante rápido durante las

últimas fases de la adolescencia. Otro aspecto general del crecimiento y desarrollo se refiere a que d) progresa en sentido cefalocaudal en los distintos períodos de edad. (Slide 4) Es así como en el período fetal por ejemplo, la cabeza tiene un gran crecimiento, constituyendo prácticamente la mitad del cuerpo, en tanto que en el recién nacido ya la cabeza sólo constituye 1/4 de él y en el adulto es aproximadamente como todos sabemos 1/7 de la altura total. Hay un crecimiento por lo tanto primero de la cabeza, posteriormente desde la segunda mitad del primer año hasta la pubertad las extremidades crecen más rápidamente que el tronco, el tronco lo hace más rápidamente que el tórax y ambos más rápidamente que la cabeza. En la pubertad se igualan los ritmos de crecimiento del tronco y de las extremidades y el tronco continúa creciendo después que las extremidades lo hacen con mayor lentitud en el período postpuberal.

El desarrollo también tiene un progreso en dirección cefalocaudal y próximo (Slide 5) distal. En el primer año de la vida, en los 3 primeros meses se alcanza el control de los ojos y de la cabeza, en el segundo trimestre el de la porción superior del tronco y de los brazos, en el tercer trimestre el control de la porción inferior del tronco y de los dedos.

La integración de las extremidades inferiores, determinando la posición erguida, comienza en el último trimestre del primer año.

A propósito de este desarrollo valdría la pena comentar el hecho de que el crecimiento y desarrollo sigue una **secuencia preestablecida** en la cual es imposible saltarse etapas.

El niño justamente en virtud de este desarrollo cefalocaudal no podrá por ejemplo sentarse antes de haber sujetado la cabeza, no podrá pararse si antes no se ha sentado, no podrá caminar si antes no se ha parado, no se ha sentado y no ha sujetado la cabeza.

Esto es especialmente notorio en el desarrollo. En los primeros años el desarrollo del sistema nervioso se expresa especial-

mente a través de lo que se ha llamado las conductas. Se conoce por conducta toda reacción del organismo en la que media el sistema neuromotor.

Los patrones conductuales básicos no son accidentales, son determinados por un crecimiento reglamentado, ocurren en secuencia de edad porque son el producto final de procesos morfo-genéticos ordenados.

Se habla de una conducta motora grosera o una conducta motora fina, conducta personal social. El lenguaje es una forma de conducta, la otra forma sería la conducta adaptativa, que es el ajuste sensorio motor a las diversas situaciones.

La conducta crece y se desarrolla, como podemos verlo en los siguientes ejemplos: El niño de hasta 12 semanas no puede sentarse solo manteniendo la cabeza recta, su cabeza se cae, en tanto que a las 16 semanas ya es capaz de mover la cabeza, en 180 grados y de mantenerla.

El es capaz ya de mirar largamente un objeto que se le entregue, en tanto que en la edad anterior solamente fijaba los ojos momentáneamente. Empieza en este momento la coordinación ojo - mano, el niño es capaz por ejemplo, si se le presenta un cubo para que juegue, de mirar su mano luego el cubo y viceversa. Sin embargo no será hasta mucho más tarde en que ya el niño podrá mirar el cubo, hacer un movimiento de aproximación de los brazos hacia él y por último tomarlo. En este momento el movimiento es aún muy rudo, muy primitivo y lo toma con la palma de la mano.

A las 40 semanas ya el niño es capaz de sentarse bien sin que se le sostenga y ya puede tomar fácilmente una tableta o una bolita entre el pulgar y el índice, tiene una aprehensión digital que marca la maduración de la motilidad fina.

Tenemos en el desarrollo del lenguaje otro ejemplo de esta secuencia. Vemos que a las 4 semanas sólo hace pequeños ruidos con su garganta, a las 28 semanas ya vocaliza al gritar diciendo m, m, a las 40 semanas ya es capaz de decir papá, mamá y aún otra palabra, a los 18 meses ya tiene más o menos 10 palabras en su

vocabulario y así progresivamente él va adquiriendo, perfeccionando, de manera que ya a los cinco años el niño es capaz de nombrar una serie de objetos, de hacer un comentario al ver las ilustraciones, es capaz de realizar varios mandados que se le han hecho indicando así una comprensión y retención del lenguaje etc.

En el desarrollo de la personalidad vemos una secuencia semejante a la que hemos encontrado en el crecimiento físico o en el desarrollo mental.

Una parte importante de la personalidad, del desarrollo de la personalidad es la percepción del yo, es darse cuenta de uno mismo, darse cuenta de que se es distinto de los demás.

Hasta los 3 meses de edad el niño tiene conciencia de sí mismo pero aún no tiene conciencia de su madre. A los 3 meses no la reconoce todavía, después de esa edad cesa de gritar cuando su madre se acerca, o muestra algún signo de que la ha reconocido. En este momento él ya está haciendo una separación entre sí mismo y el mundo que lo rodea, ya es capaz de identificar lo que es él y lo que está fuera de él. Esto en relación con el comienzo de la memoria y en relación con el proceso general de maduración.

Se cree que hasta los 3 a 4 años de edad, la percepción del yo no es completa y que todavía a esta edad el niño no se distingue a sí mismo como una cosa separada, de su madre especialmente.

Ya a la edad de 3 o 4 años, el desarrollo del ego permite al niño que inicie juegos en grupo y que dé comienzo a su sociabilidad, ya que éste es el momento que el reconocimiento del yo llega a ser completo.

Se dice que algunos temores que los niños manifiestan por ejemplo, están en relación con el desarrollo de su yo. El miedo a herirse, el miedo a la sangre que tienen los niños de 3 y 4 años se basan en la idea de la pérdida de la identidad al perder una parte de su organismo. Ese sería el origen de ciertos juegos repetitivos y ritualísticos que tienen los niños como método de auto afirmar-se, de autofirmar su yo.

Factores de crecimiento y desarrollo

Habiendo conocido las características generales del proceso de crecimiento y desarrollo sería importante considerar cuáles son los factores que influyen en él. Se ha hecho una clasificación diciendo que son los factores genéticos, factores hormonales y factores ambientales, entre los cuales los factores nutricionales y psicosociales aparecen como muy importantes.

En relación con los factores genéticos se ha dicho que no por haber desarrollado la cultura y la civilización el hombre ha dejado de ser o no es un organismo biológico. Tanto el cuerpo como la mente, la inteligencia humana son el producto de la interacción entre su herencia genética y su ambiente. La dote genética de cada ser humano es única, y no puede haber, se dice, dos dotes genéticas iguales.

El número de combinaciones que se producen en cualquier especie de reproducción sexual es mucho mayor que el número de individuos de esa especie que puedan nacer jamás. Los únicos que podrían tener una dote igual serían los gemelos univitelinos, es decir, nacidos de un mismo huevo, trillizos u otros nacidos todos del mismo huevo.

Hoy día se sabe que se hereda a través de los genes, genes que están en los cromosomas y los cuales forman parte del núcleo de las células sexuales. Lo que heredamos de nuestros padres no son sus rasgos corporales o mentales sino lo que se hereda son algunos de sus genes. Los genes no son rasgos estáticos sino que son procesos dinámicos del desarrollo. Muchos rasgos son determinados por la interacción de varios genes, por ejemplo, la diferencia de color de la piel entre blancos y negros, está provocada por varios genes, cada uno de los cuales agrega o quita una cantidad limitada de pigmento, la combinación de varios de estos genes produce todos los diferentes coloridos de piel. Parecería que lo que nos aportan los genes es una norma de reacción ante los factores ambientales. Nos dan una posibilidad de reacción, la

cual va a depender del ambiente en el que el organismo se desarrolle.

El que un rasgo sea hereditario no significa que no se modifique por cambios ambientales. Tenemos el caso del color de la piel de que hablamos. Nacemos con un color de piel y éste es modificado por la exposición al sol, etc. La herencia influye en el crecimiento y el desarrollo determinado ciertos rasgos tales como talla, velocidad de crecimiento etc., pero es enormemente modificado por los factores ambientales.

La herencia nos da la potencialidad del desarrollo, el resultado va a depender de las condiciones más o menos favorables del ambiente en que al niño le corresponda desarrollarse.

Hoy se acepta el hecho de que los rasgos mentales, o los fisiológicos, los estructurales en el hombre están genéticamente condicionados pero que cualquier rasgo puede ser modificado por cambios ambientales. Esto tiene enorme importancia ya sea desde el punto de vista de la medicina, de la educación o de la higiene, o incluso de la sociología, que serían todas herramientas mediante las cuales se puede controlar el desarrollo del hombre.

Se ha dicho que todo tiene derecho a la total manifestación de sus potencialidades genéticas y es función de la sociedad en que vive, el procurar que el hombre llegue al óptimo desarrollo que sus capacidades genéticas le permitan.

La herencia influye en el crecimiento y desarrollo no sólo a través del mecanismo que hemos visto sino a través de las llamadas enfermedades genéticas.

Cabe mencionar el síndrome de Turner que se caracteriza por un enanismo no muy pronunciado, falta de desarrollo sexual en la pubertad, alteraciones en las piernas y retardo mental. Los individuos que padecen esta enfermedad tienen por ejemplo, alteraciones en su cromosoma sexual y otras alteraciones cromosómicas.

Las secreciones de las glándulas endocrinas, hormonas, ac-

túan en forma muy importante en el crecimiento como catalizadores de los potenciales normales de crecimiento.

Algunas como la hormona somatotrópica hipofisiaria y los andrógenos estimulan el crecimiento; ótras producen maduración como hormona tiroidea, andrógenos y estrógenos. Otras pueden ser un obstáculo para el crecimiento es el caso de los corticoides suprarrenales aumentados.

Los factores ambientales que influyen en el crecimiento podrían clasificarse en factores del ambiente físico, biológico y socio-económico.

Del medio ambiente físico podríamos decir por ejemplo, que se ha visto diferencias estacionarias en el crecimiento del niño en regiones en donde son muy marcadas las estaciones de tal manera que crecen más en talla en primavera y más en peso en el otoño. Este efecto que es considerable no perturba sin embargo la armonía general del proceso de crecimiento y desarrollo.

Entre los factores del ambiente biológico es muy importante la relación entre la flora intestinal y el crecimiento. Se han hecho importantes estudios en animales que han mostrado que la flora normal, no patógena del intestino favorecería el crecimiento y desarrollo de ratones por ejemplo en tanto que cuando esta flora normal era cambiada por otros gérmenes no infecciosos, no patógenos, el proceso sufría una alteración en el sentido de detrimento. Los microorganismos patógenos pueden afectar al crecimiento y desarrollo, aún desde la etapa del embrión y más tarde. Está el caso de la toxoplasmosis producida por el toxoplasma gondii que se presenta en forma tal que la infección altera el embrión y al feto produciendo abortos prematuros o niños con retardos psicomotores y alteraciones importantes del desarrollo neurológico. Otro caso muy conocido es el de la rubeola, cuyos efectos se manifiestan, cuando la infección se ha producido en el primer trimestre del embarazo, por niños que nacen con un peso inferior al normal que presentan catarata ocular, sordera, o lesiones como microcefalia o defectos cardíacos. Hay otra serie de enfermedades producidas

por la acción de gérmenes en la vida intrauterina. En la vida extrauterina conocidísimo es el caso de interacción entre las diarreas, gastroenteritis y el crecimiento y desarrollo. Entiendo que posteriormente en este curso se darán amplios detalles sobre el particular, y por lo tanto no entraré en mayores comentarios.

Analizaremos cuán importantes son los factores ambientales en la modificación del crecimiento y desarrollo determinado genéticamente.

Podríamos sintetizarlos en factores económicos, educativos, de salud en general, de adaptación social que actúa en el desarrollo del niño a través de la familia. Uno de los factores más importantes parecería ser el factor socio-económico.

En nuestros países el factor económico más importante sería la pobreza. La pobreza significa bajo ingreso, mala vivienda, ignorancia, significa para el niño enfermedades que determinan una mayor mortalidad del menor de 5 años pero no sólo eso sino que el sobreviviente presenta una alta morbilidad que en general no es atendida por los servicios de salud y que significa como vimos o como verán próximamente, un gran impacto negativo en el crecimiento y desarrollo, a través especialmente de la infección, determinando menor estatura, menor peso, menor rendimiento físico y mental es decir, desnutrición.

Se ha descrito en nuestros países lo que se llama el síndrome de privación social que estaría caracterizado por desnutrición, por disminución de la capacidad mental, no debida a la desnutrición sino a los mismos factores que la originan a ésta y desarrollo afectivo inadecuado con rasgos acentuados de destructividad manifestado por necrofilia, narcisismo exagerado y fijación incestuosa con la madre. Este síndrome de privación social se produciría en los bajos estratos de población de nuestros países, y ustedes con esta ligera enumeración ven qué influencia tiene en el crecimiento y desarrollo del niño.

Característica de los distintos períodos de crecimiento y desarrollo; sus requerimientos y sus riesgos.

El período prenatal sabemos se extiende desde el momento mismo de la fecundación, de la concepción hasta el nacimiento. En él es importante distinguir los primeros 3 meses que es el período de la organogénesis, de la formación de todos los órganos y tejidos, es una etapa muy importante ya que es un período de rápida diferenciación, de formación de nuevas estructuras. Es un período muy crítico ya que cualquier noxa que actúe va a determinar alteraciones importantes en la estructura de los órganos y tejidos como es el caso que decíamos de la rubeola del primer trimestre.

Es importante que cada nuevo órgano se origina en un momento muy definido y que no puede repetirse, de tal manera que si el embrión es lesionado en ese momento aquellos órganos o sistemas que están en formación pueden sufrir una mal formación o no desarrollarse en absoluto, éste es el origen de casi todas las malformaciones congénitas que conocemos.

En los períodos siguientes el feto ya no está en etapa de estructuración, de formación de estructuras, sino que pasa a un período de crecimiento, de aumento de peso y de talla que es notoria decíamos, ya que éste es uno de los períodos de crecimiento más rápido del ser humano.

A las 40 semanas se produce el parto que es un momento bastante difícil en el desarrollo del niño, en el que éste pasa de un ambiente marino podríamos decir, protegido de los traumatismos, calefaccionado, a un ambiente bastante hostil como es el medio ambiente externo debiendo producirse con una velocidad extraordinaria rápidos ajustes. El niño por ejemplo, deja de tomar el oxígeno de su madre a través de la placenta. Junto con iniciarse la respiración hay un profundo cambio en la circulación ya que cesa la circulación feto placentaria. Pasa a un ambiente de una temperatura muy inferior debiendo poner rápidamente en marcha sus mecanismos de autoregulación de la temperatura. Debe iniciar

el proceso de la alimentación ya que no recibirá los elementos nutritivos a través de la placenta.

El parto es el momento más peligroso del crecimiento y desarrollo y alrededor de él los riesgos son considerables y se expresan en altas tasas de mortinatos o de mortalidad neonatal. El período siguiente es el de primera infancia o niño lactante, es de rápido crecimiento, continúa el crecimiento intrauterino y al final de él ya se produce la desaceleración de este primer ciclo. El niño aumenta rápidamente en peso y en talla y debemos recordar que es durante esta época en que se realiza una parte muy importante del crecimiento y del desarrollo del sistema nervioso de manera tal que al término del primer año decíamos se ha realizado la mitad del crecimiento que el cerebro sufre durante toda la vida extrauterina.

Este hecho tiene profunda trascendencia, ya que como veremos más adelante significa grandes requerimientos nutritivos que de no ser llenados en forma adecuada pueden significar un daño irreparable en el sistema nervioso y en las funciones intelectuales del niño, como lo estarían demostrando recientes investigaciones intelectuales del niño. Recordemos también que ésta es la época de iniciación de la formación del yo, de iniciación de la vida afectiva, lo que determina requerimientos especiales en cuanto a cuidado, en cuanto a estímulos, en cuanto a amor y afecto que deben rodear al niño en esta época. Es este el período de la vida en que se tiene la más baja inmunidad por inmadurez del sistema productor de anticuerpos entre otras razones. Ello significa una mayor susceptibilidad a las infecciones y por lo tanto, el requerimiento de protección externa contra ellas. Si como ocurre en nuestros países, el ambiente es agresivo y si no se lo protege por medio de vacunaciones, higiene del nuevo ambiente que lo rodea, buen saneamiento ambiental, etc., el menor de 1 año será fácil presa de la infección y engrosará la fila de las muertes excesivas que son el triste patrimonio de América Latina.

El período preescolar, de los 2 a los 6 años es una época en que

prácticamente el niño crece en una forma lenta, el peso aumenta menos de 200 gramos por término medio anual en tanto que el niño menor de un año triplicó su peso de nacimiento al término de un año de vida. El niño ya no tiene los rápidos cambios que sufrió durante la vida fetal en su primera infancia; él está en este momento aprendiendo a coordinar las funciones motoras que desarrolló. Ya sabe hablar y andar y tiene un gran interés por el mundo, es la época que se ha llamado del "explorador".

El niño necesita conocer el mundo que lo rodea, lo hace a través de la actividad física y de preguntas. Es la edad en que el niño necesita contar con los estímulos para su desarrollo afectivo e intelectual y en que además de requerir la alimentación necesaria para su crecimiento físico que sin embargo, es mucho menor que en el período anterior ya que como dijimos el desarrollo en esta época es mucho más lento.

El niño a esta edad necesita confianza, se dice que lo que más necesita es comprensión, ayuda, apoyo para el desarrollo de su incipiente yo. Es el momento de la adquisición de hábitos que va a conservar durante toda la vida.

Es la época en que el niño está recién tratando de amoldarse a las convenciones sociales, está madurando en este aspecto aceleradamente aún cuando a veces tiene períodos recesivos que son parte importante del desarrollo porque debía decirles que el desarrollo no es un proceso lineal sino que más parecería un proceso en espiral en el que se va pasando por fases alternativas y retrocesos que parecen necesarios para saltar a la etapa siguiente. Hay momentos en que el niño que ya parecería haber adquirido una conducta como compartir sus bienes, ser bastante altruista vuelve en algunos momentos a una posición bastante egoísta, para luego en edades siguientes volver al altruismo que había mostrado en una época anterior.

Esto es mucho más evidente en el desarrollo de las emociones, así en lo que se refiere al llanto, el niño de 4 años llora libremente y junto con su llanto habla, grita quejosamente. El niño de 5 años

se controla mucho mejor y ya su llanto se produce en forma muy esporádica y hasta puede incluso retener las lágrimas. A los 6 años sin embargo se produce un fenómeno de regresión, el niño vuelve al llanto y a los gritos fuertes no porque realmente esté descendiendo de nivel o haya regresado, sino porque paradójicamente va en camino a un desarrollo más alto. A los 7 años el niño es capaz de dominarse, ya ha llegado a un estado superior.

El período escolar va de los 6 a los 11 años. En éste el niño está en un período de crecimiento lento manifestando por un aumento escaso de talla en tanto que el peso está aumentando en forma más acelerada, de tal manera que el niño ya deja de ser el estilizado muchachito preescolar para transformarse en el rollizo escolar.

Está aprendiendo muchas cosas sobre el mundo y es cada vez más independiente de los padres. Se desarrolla en él un gran sentido de responsabilidad, entra en contacto con la cultura de su sociedad por medio de la escuela. Son los años más importantes para lo que se ha llamado el aprendizaje de la tolerancia para con los demás y para cumplir con las reglas de la sociedad.

Va adquiriendo cada vez más sentimiento de individualidad y es su deseo ser tratado como persona y como objeto. Le disgusta toda manifestación emocional acerca de sus padres.

Ya su mecanismo está bastante avanzado, es capaz de pensar en términos de causa y afecto y se da cuenta de algunas cosas importantes de relaciones humanas.

El niño tiene que adquirir el rol sexual que le corresponde. Hasta los 5 a 6 años era corriente que los niños quisieran usar indistintamente ropas de varón siendo mujercita o viceversa; ya hacia los 7 años los cambios de sexo son menos frecuentes, hay una consolidación del rol sexual que le corresponde.

Este período no es un período sexual latente, es un período de organización progresiva en que se están consolidando los fundamentos para los desarrollos que se van a producir en la pubertad.

El desarrollo de su personalidad, del yo, fundamental durante los primeros 5 años, continúa madurando en esta época.

A los 5 años el niño es autónomo, pero se interesa en imitar la conducta adulta. A los 6 está siendo el centro de su universo. Más que a imitar tiende a imponer su personalidad.

A los 7 años se recoge en su yo psíquico. A los 8 es muy extrovertido y ansía el contacto con sus compañeros.

A los 9 años está muy interesado en sus propios asuntos, en su autocrítica, en su automotivación. A los 10 años es un muchacho con un cierto equilibrio, sin tensiones.

Por otra parte, si seguimos las etapas del desarrollo de la inteligencia según Piaget encontramos que en esta edad escolar el niño ya de 7 a 8 años presenta un tipo de pensamiento intuitivo en tanto que anteriormente él tenía un pensamiento simbólico preconceptual. De 7 a 8 años y hasta los 11 - 13 años es capaz de organizar las operaciones concretas, operaciones del pensamiento referidas a los objetos que pueden manipularse o pueden percibirse intuitivamente.

Desde los 11 a 12 años sabemos que el adolescente es capaz de elaborar un pensamiento formal.

A los 10 para las mujeres y aproximadamente a los 12 para los varones se inicia el **período de la adolescencia**.

Algunos autores no hacen diferencia entre pubertad y adolescencia diciendo que es un solo proceso. Otros autores, otras escuelas, especialmente escuelas europeas, dicen que no son el mismo proceso sino que son dos relacionados íntimamente. La pubertad sería más bien el fenómeno somático en que se producen una serie de transformaciones que llevan al niño o la niña a la diferenciación sexual, a la posibilidad de procreación y al término de los procesos de crecimiento. La adolescencia sería un fenómeno psicosocial, un período de transición entre la dependencia del niño y la autonomía del adulto. En general en el período de la adolescencia estaría comprendida la pubertad, empezaría ambas al mismo tiempo, pero la adolescencia se prolongaría más allá.

La edad de la iniciación de la pubertad depende de la velocidad de maduración que tiene el organismo individualmente considerado. Los primeros signos de pubertad pueden aparecer a edades bastante variables, entre 9 a 10 años en las niñas o aún hasta los 15 años, y en los varones la variación puede ser desde los 11-12 años hasta los 17 o 18.

Lo importante no es tanto la edad sino que la presencia o ausencia de signos de pubertad, su evolución, sus características; su correspondencia con otros signos de maduración biológica como sería la osificación por ejemplo.

Otra característica en esta época es lo que se ha llamado el brote de crecimiento de la talla, que es un fenómeno constante y que en los dos sexos se traduce por una aceleración rápida seguida por unos bruscos frenajes de su aceleración.

En la niña el comienzo de la aceleración del crecimiento en talla aparece conjuntamente con otros signos exteriores de la pubertad como serían los senos y los pelos pubianos. En los varones en cambio el brote de crecimiento se produce algún tiempo después que ya han aumentado los testículos, va a veces precedido por un período de obesidad relativa y la aceleración del crecimiento es mucho más rápida y marcada que en la muchacha llegando a velocidades de 10 a 12 cms. por año y aún más. El máximo de la curva se produce dos años más tarde y la desaceleración es más prolongada que en la niña alcanzando en conjunto 4 a 5 años el proceso.

Llegando el período de la pubertad se produce un aumento muy rápido del segmento inferior de las piernas en tanto que en el curso de la pubertad el crecimiento más rápido es el del tronco.

Las masas musculares aumentan mucho en el varón, acompañándose de un aumento rápido de la fuerza muscular. Se modifica la repartición del tejido grasoso, se producen numerosas modificaciones en el macizo facial y especialmente en los caracteres sexuales secundarios, tales como aparición de la pilosidad pubiana. Dos años después sigue la aparición de pelos axilares al

mismo tiempo que aparece la pilosidad facial. Hay un crecimiento de la laringe con cambio de voz, a la vez que se inicia el brote de crecimiento en talla y el desarrollo mamario, todo esto en los varones.

En el varón la evolución de la pubertad en conjunto se extiende por un período de 4 a 5 años en tanto que en la hembra la evolución es mucho más corta y duran 3 a 4 años.

Las funciones sexuales aparecen en este momento, presentándose a veces las primeras reglas o menarquia en general en el año que sigue al máximo de velocidad del crecimiento en talla. En tanto que en el muchacho aparecen las primeras eyaculaciones un año después del principio de la aceleración del crecimiento del órgano masculino.

Durante todo este período el esqueleto sufre una serie de transformaciones caracterizadas por un alargamiento de los huesos largos, aumento de las dimensiones de los cuerpos vertebrales y aceleración de los procesos de osificación de los cartílagos, lo cual significa la detención del crecimiento.

Todos estos procesos que hemos comentado se producen por la entrada en la circulación sanguínea de hormonas hipofisarias estimuladoras que van a su vez, a provocar la secreción de las hormonas sexuales cuyas tasas eran mínimas hasta ese momento.

El desarrollo de una pubertad normal se debe a la interacción de una serie de hormonas, la hormona tiroidea entre otras, pero sobre todas las hormonas gónadoestimulantes.

Se considera la adolescencia como una situación crítica que coloca al individuo ante la necesidad de poner en juego todos sus sistemas de adaptación para acostumbrarse al ser diferente en que se transforma día a día. Hay una crisis biológica, es necesario una adaptación a la nueva postura que tiene el cuerpo por el crecimiento tan rápido ocurrido, es necesario una adaptación a la propia facies ya que el crecimiento del macizo facial es tan notorio a esta edad. Es necesario que el adolescente se adapte a la co-

ordinación, al manejo de los músculos que ahora tienen una nueva fuerza.

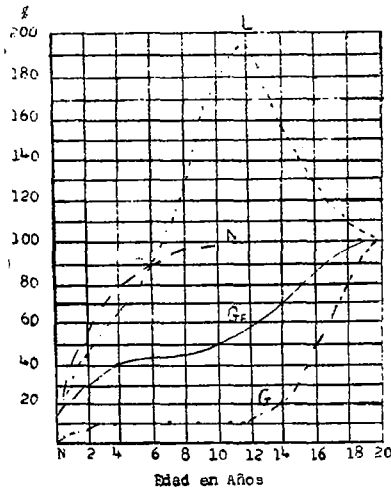
Se producen problemas especialmente en la relación de los adolescentes con sus padres, ya que éstos frecuentemente son sometidos a críticas durante su crecimiento, se critica su torpeza por ejemplo, es criticado diariamente por el padre que no comprende lo que le está ocurriendo al adolescente; no comprende que éste se preocupa mucho de sí mismo, porque necesita darse cuenta de lo que pasa en su cuerpo. El adolescente en esta época tiende a alejarse de los demás, necesita meterse dentro de sí mismo para atender lo que está sucediendo, produciéndose así un distanciamiento en relación a los padres ya que los adolescentes tienden a reconcentrarse en sus peculiaridades, sienten vergüenza y temor, tienen una enorme timidez, especialmente si su tipo de crecimiento y desarrollo los ha llevado un poco fuera del promedio.

A la vez que están ocurriendo cambios en lo biológico, están ocurriendo también en la vida emocional. El adolescente debe adaptarse a una nueva manera de pensar, de sentir, de ver el mundo circundante.

Presentan problemas en relación a su maduración sexual. El avance intelectual es enorme, es el período de la vida en que se enriquece con gran cantidad de conocimientos, en que ya ha terminado su crecimiento longitudinal de capacidad intelectual y en que el adolescente se refugia en un mundo de susceptibilidad y fantasía, lo cual significa a veces problemas con el rendimiento escolar de los adolescentes. Esto no es comprendido por los educadores que no consideran que un muchacho que termina la primaria y está entrando en la pubertad, se ve expuesto a un plan de estudios superiores en la secundaria, con programas recargados de conocimientos que el muchacho no es capaz de adquirir dado el estado de convulsión interna en que se encuentra.

PRINCIPALES TIPOS DE CRECIMIENTO POST-NATAL

(Scammon, 1930, *The Measurement Of Man*, Univ. Minnesota Press)



TIPO LINFOIDE

Tymus, Ganglios Linfáticos, linfáticos intestinales.

TIPO NEURAL

Cerebro y sus partes, dura Médula espinal, Sistema Optico, mayoría de las dimensiones cefálicas.

TIPO GENERAL

Cuerpo como unidad, Dimensiones Externas (con excepción de cabeza y cuello) Organos respiratorios y Digestivos, Riñones, Troncos Aórticos y Pulmonares, Bazo, Sistema Muscular y esquelético, Volumen sanguíneo.

TIPO GENITAL

Testículos, Ovarios, Epididimo, Utero, Próstata, Uretra Prostática, Vesículas Seminales.

Curvas en la misma escala. Las proporciones representadas son porcentajes de los valores del adulto (20 años) a diferentes edades.

EVOLUCION PSICOLOGICA DEL NIÑO

CONSIDERACIONES NOCIONALES

Jorge Díaz L.

1.—ANTECEDENTES

Por consenso general se entiende por infancia o niñez el período del ciclo vital humano que se extiende desde el nacimiento hasta la adolescencia. Doce, trece o catorce primeros años de vida extrauterina.

Sobre esta realidad biológica, psíquica y social del niño se han acumulado un conjunto de conocimientos asistemáticos unos, sistemáticos, otros. Los primeros, transmitidos tradicionalmente y conservados como instituciones folklóricas referentes al nacimiento y a la conducción de los mismos. La literatura infantil, por otra parte, con intuición psicológica insuperable se ha referido al niño con palabras llenas de belleza y de ternura. Los conocimientos sistemáticos forman la clásica ciencia del niño llamada PAIDOLOGIA; de ésta se han desprendido ciencias y técnicas que hoy forman el patrimonio cultural de la humanidad. La Pediatría, ciencia y técnica médica con principios específicos que la diferencian de la clínica y cirugía del adulto. La Nipiología que aborda con los métodos experimentales insustituibles en el desarrollo de madre e hijo. La Obstetricia es una de sus ramas. La Puericultura conjunto

de reglas o normas técnicas que aseguran el equilibrio físico y mental del niño. De la misma manera se habla de un Derecho de Menores y de una Pedagogía fundamentada en los principios de la Psicología Evolutiva. Ningún profesionalista de la educación desconoce el axioma actual de la Escuela de la Medida, de la Escuela del Trabajo, de la Escuela Serena, etc.

A manera de referencia anotemos ciertas tradiciones que permiten una conducción errónea de los menores:

a) Algunos pueblos sostienen que la fecha, el mes, el día, la hora, la estación decide el futuro del nuevo ser; así: Los niños nacidos el día lunes son de cara alegre y agradable; los nacidos el martes estarán dotados de gran plasticidad en sus movimientos; los nacidos el miércoles y el sábado tienen un pronóstico desfavorable, los unos serán tristes y deprimidos y los otros afrontarán serios problemas de adaptación en el futuro. Los que tienen la suerte de nacer el jueves, su porvenir social y económico, es prometedor; quienes nacen el viernes, serán amables y generosos; quien nace en domingo viene al mundo con características extraordinariamente ventajosas: talento despejado, propicios para alcanzar la sabiduría, congénitamente buenos y con natural inclinación al sentido del humor.

b) "Si los padres ahorran el palo, estropean al Niño" sentencia muy común que a manera de brújula orienta la actividad educativa de ciertos núcleos familiares. Diversas circunstancias hacen que la sentencia se perpetúe, a manera de tradición, de generación en generación. Es un procedimiento tanto más fácil cuanto de profunda transferencia negativa en el desenvolvimiento del niño; y, es un mecanismo de liberación, catarsis emocional de padres inmaduros para la gestión educativa. El castigo corporal es el origen necesario y fatal de la mentira, la trampa, el robo y el resentimiento a las gentes que detentan autoridad. Muchos de los problemas que presentan los niños son problemas de adultos conflictivos. Junto a la escuela de niños debe haber una escuela de adultos.

c) Hasta fines del siglo pasado, el texto y la revista propagaron los efectos del stress emocional de la gestante sobre el niño: si la madre sufrió un susto al haber visto una rata, el niño nacía con cara de rata; hoy conocemos que la placenta es un organismo no sólo de nutrición sino de barrera que impide incluso la infección vital; que el líquido amniótico cumple su función de amortiguamiento y que si bien los cuidados prenatales entre los que se incluyen una higiénica vida emocional son recomendables, los desequilibrios enunciados no surten el efecto que la tradición acumuló.

d) Más aún, la tradición ha invadido los centros pedagógicos; con frecuencia se escucha que el que aprende despacio, olvida lentamente; que el que es cera para fijar, es cera para olvidar; que el niño que se ríe mucho es problema y se lo remite a los Departamentos de Orientación; que los paralelos diferenciales para los efectos de aprendizaje son la fuente de los complejos de inferioridad.

Ventajosamente los conocimientos científicos actuales que constituyen las disciplinas anteriormente enunciadas están destruyendo aunque lentamente, los prejuicios enunciados; sin embargo en ocasiones, se están creando, entre los nuevos padres tensiones emocionales por encontrar la mejor información acerca del gobierno técnico del niño. La conducción del niño necesita ciertos conocimientos básicos fundamentalmente "amor" conducido con acertado sentido común.

LA INSTITUCION LITERARIA.

TOLSTOI, dice de la infancia ser la edad más perfecta y la de más seguro equilibrio; ALMA FUERTE, célebre orador, sostiene que ésta es la edad en que se ejerce el sacerdocio irrenunciable de la alegría de vivir; es la edad en la que se ejerce el apostolado de la audacia. El niño sabe que las lágrimas no son vida;

son paréntesis de muerte dentro de la vida. En efecto con poco inunda su corazón: con la piedrecita que yace a sus pies, con el pedazo de papel que gira, con la hormiga que marcha bajo su carga, con la mariposa que posa en una flor, con el silbato de la fábrica o del guardia civil, con la pompita de jabón que sube como una estrella sin peso y sin rumbo.

No hay rangos sociales para el niño: se abraza al desarrapado de su edad aunque sea andrajoso y mugriento como un pañuelo pisoteado en la vía pública; pero su corazón es más generoso aún: "no perdona; mas caballerosamente, olvida", es consubstancia al niño el reír, saltar, gesticular, monologar, estallar en gritos, saltos y acrobacias" sencillamente, alegremente, celestialmente.

De esta manera es fácil extraer de la Literatura Infantil conceptos de sublimidad asombrosa a lo DIKENS o arrancar las conmovedoras y prodigiosas escenas de la Cabaña del Tío Tom.

EL NIÑO DESDE EL PUNTO DE VISTA CIENTIFICO

Es la consecuencia de dos células genéticas; la fecundación de la macrogameta establece las fuerzas potenciales de la futura personalidad del nuevo ser. El potencial cromosómico de la micro y de la macrogameta está constituido por aproximadamente 80 a 120 mil genes, 40 o 60 como aporte de la madre, 40 a 60 como aporte del padre que, en sus más variadas e imprevisibles combinaciones orientadas por el ADN fijarán las características biológicas, físicas, funcionales y por lo tanto psíquicas del hijo; es un hecho evidente, observado desde tiempos inmemoriales que los hijos, de una u otra manera, se parecen a los padres.

En efecto, se heredan caracteres específicos, entendiéndose por tales aquellos que permiten identificarlo como individuo perteneciente a una misma especie. En este sentido es carácter atávico en el hombre, la morfología específica de sus órganos, la estación bípeda y funcionalmente desde el punto de vista psicológico, pertenecen

a esta herencia los impulsos y los actos instintivos. Por otra parte estos caracteres presentan variaciones cualitativas y cuantitativas que diferencian al genotipo de los otros individuos de la misma especie y si a esta herencia individual la llamamos ontogenética, diremos que la constitución, el temperamento perteneciente a la herencia individual es transmitido directamente de padres a hijos.

Después de 280 días de vida intrauterina el niño nace con un equipo de fuerzas potenciales instintivo-temperamentales que le permiten su auto-conservación. Su evolución biosíquica le permitirá posteriormente manejar operaciones mentales de complejidad como la inteligencia "humana" y la capacidad de deliberar entre posibles y múltiples caminos. La evolución es un proceso primariamente condicionado por el crecimiento, la maduración y el desarrollo biológico actuando como mecanismo catalítico o inhibidor el ambiente sobre todo cultural. En efecto el niño al nacer penetra en un medio cultural que no lo eligió a manera de un extranjero recién desembarcado con estructuras óseas y neuromusculares, unas en plena maduración acabada en su vida ultrauterina otra todavía en pleno proceso de maduración para la maravillosa mecánica del movimiento. Dispone además de un equipo neuronal a nivel de su cerebro, también acabado ya pero en proceso de maduración como es la mielinización de sus vías que le capacitará, en condiciones normales, para el juicio claro.

El ambiente cultural absorberá al nuevo ser y éste, a su vez, absorberá esa cultura, lo cual constituirá su experiencia. En esta interrelación de fuerzas congénitas y adquiridas se pulirá la nueva personalidad adaptada o desadaptada. En ocasiones, hay condiciones que propician su deformación y que van desde la agresión viral hasta los stress emocionales producto del abandono, del maltrato, de la desnudez, de la orfandad, de la miseria, del mal ejemplo. Otras propician un saludable equilibrio como la atmósfera familiar, el atinado gobierno de su desenvolvimiento intelectual y afectivo, etc.

Hay algunos parámetros funcionales y anatómicos que tipifi-

can al niño como niño y no como un adulto de reducidas proporciones; con este criterio la buena gente solventa la dirección de los párvulos; si el adulto usa zapatos, el niño deberá usar zapatitos; pero el pie del niño es distinto al del adulto, pues el proceso de los puntos de osificación está en marcha. El niño no es diminutivo de nada, es un ser con características propias como lo demuestran los siguientes parámetros funcionales.

La función de intercambio gaseoso con el ambiente, en el adulto oscila de 16 a 20 movimientos por minuto.

En el recién nacido la frecuencia es de 30 a 50; a los 12 meses, de 25 a 30; y, a los 5 años se reduce a 20 y 24 frecuencias.

2.—La onda sistólica ventricular o pulso, en el adulto se reduce de 60 a 80 frecuencias por minuto y aunque a mayor superficie, menor es el número de pulsaciones (en el caballo 30) y mientras menor es la superficie mayor el número de ondas sistólicas (en los pájaros más o menos 300) en el recién nacido se elevan de 110 a 130. Esta misma frecuencia, con pulso débil y filiforme sería un caso típico de taquicardia.

A los 12 meses se reducen del 105 a 120; y, a los 5 años de 90 a 100.

3.—La presión arterial cuyo aumento está acondicionado por los requerimientos funcionales del organismo, la máxima va en aumento así: 77 en el recién nacido, 95 a los 12 meses, y en el adulto 110. En la mínima hay una varicación de 5 mm del recién nacido al adulto. (de 55 mm a 60 mm).

4.—Ritmo cardíaco. El electrocardiograma de la primera infancia revela: arritmia respiratoria, mientras no camina, por predominio manifestante vagal pues el número de latidos aumenta en la inspiración y disminuye en la expiración. Además hay una preponderancia ventricular derecha que aunque mantiene el ritmo sinusal, en el adulto sería un signo evidentemente patológico.

5.—Función Hemática.— El análisis serológico revela un estado transitorio de hiperglobulia con 5.5 a 7 millones de eritrocitos que sólo registra el adulto cuya vida se desenvuelve en medios

geográficos de grandes alturas como la de Quito situado a 2.800 metros. Un transitorio estado de hiperhemoglobinemia: 16 a 20 gr., de Hb. En el adulto de Quito se registra de 12 a 16 Hb.

6.—Función Digestiva. — Es de conocimiento común el ligero meteorismo postprandial al que explica las regurgitaciones y vómitos.

7.—Ritmo de la Erupción dentaria es un fenómeno biológico que se sucede con ritmo uniforme y constante tanto que la escuela francesa, fundamentada en este fenómeno dividió este período en las tres clásicas infancias:

La primera infancia (de 0 a 2 años y medio) termina con la erupción de los segundos premolares según el siguiente ritmo:

MESES:	6 a 8	incisivos medios inferiores;
	7 a 9	„ „ superiores;
	8 a 10	„ laterales superiores
	10 a 12	„ „ inferiores;
	12 a 15	primeros premolares;
	18	caninos;
	34 a 30	segundos premolares
	TOTAL: 20 dientes de leche.	

La segunda infancia (de 6 a 7 años cronológicos)

El período transcurre mientras duran los dientes de leche.

La tercera infancia (de 7 a los 12, 13 o 14 años).

El comienzo de la misma coincide con al erupción de la primera pieza dentaria permanente; el proceso terminará en 28 piezas y, después de los 20 años con 32 correspondientes a 4 molares comunmente conocidos con el nombre de “muelas de juicio” y que algunos estudiosos sostienen ser el origen de una dentición terciaria.

8.—Características anatómicas. — Es por demás conocido que las proporciones de los diversos segmentos corporales infantiles son diferentes a las proporciones del adulto; en efecto hay una

notable desproporción de la masa corporal: "cabeza y tronco" en relación a los miembros; tan grande es proporcionalmente la cabeza que algunos ginecólogos proponen la técnica de cesárea en el alumbramiento para garantizar el saludable desenvolvimiento del niño.

El perímetro torácico y abdominal es menor que el perímetro cefálico. Rasgos evolutivos son en consecuencia cuando el perímetro cefálico es igual al torácico y, luego en otra etapa del perímetro torácico adquiere un franco predominio sobre el cefálico. De la misma manera la oclusión de las fontanelas, pues la posterior se ocluye antes del primer mes, la bregmática desaparece a los 15 y su permanencia puede considerarse como signo patológico.

El macizo óseofacial, antes de los 18 meses es proporcionalmente más pequeño en relación al cráneo pues sólo la erupción dental hará posible que los maxilares comiencen a desarrollarse.

LA EVOLUCION SIGNIFICA CAMBIOS

En el ciclo vital de todo ser viviente se produce un conjunto de cambios que definen las tres grandes etapas de la vida: infancia, madurez, senectud. Un proceso biológico de radical importancia para la perpetuación de la especie las divide; es así como con la aparición de la capacidad reproductora el individuo abandona la niñez y penetra en la madurez; con la desaparición de la misma, de la madurez se penetra en la senectud. Es conocido que el fenómeno va acompañado de un conjunto de cambios, unos, evolutivos; otros involutivos. En la pubertad y adolescencia se suceden todos esos cambios evolutivos que somática y psíquicamente acentúan el dimorfismo sexual. Con el climaterio los cambios involutivos como el proceso de deshidratación y las características emotivas son manifiestas.

La infancia o niñez es edad evolutiva y por lo tanto está caracterizada por ese conjunto de cambios que la conducen en lo

motriz a un paulatino pero constante aumento de fuerza, velocidad y precisión. Es lo que llamamos la habilidad. El niño poco a poco va tomando el control de los músculos que inervan sus diferentes segmentos corporales en una dirección céfalocaudal y próximo vital. De la misma manera los cambios se producen en la esfera intelectual, pues de su total dependencia (cuando PARTUNATU, NEONATO y AUN LACTANTE) de los mecanismos automáticos, poco a poco va adquiriendo el conocimiento del mundo del "no yo" a base de los procesos senso-perceptivos y de la capacidad para poder fijar, conservar, evocar e identificar una experiencia, aunque desde el punto de vista intelectual se desenvuelve en el conocimiento de lo esencialmente concreto se vislumbra de manera tenue un pensamiento, con tendencia al conocimiento de lo abstracto, regido por las características egocéntricas y sinoféticas.

Por dirección egocéntrica del pensamiento, la mamá existe sólo para él, para quererlo. Se constituye en el centro del cosmos que lo va descubriendo poco a poco, a medida que se acentúa la sensibilidad exteroceptiva y propioceptiva (cenestesia). Por egocentrismo, hasta más o menos los 8 o 10 años, el chico prescinde del mío de los demás; el mío existe sólo para él. Es un propietario que se adueña de todas sus vecindades, por eso tiene ganada la fama de ser egoísta. Sin embargo es necesario no confundir egoísmo con egocentrismo aunque Alport sostenga que el egoísmo es la filosofía incontrovertible de la primera infancia; digamos mejor, el egocentrismo es actitud necesaria y fundamental en la evolución del niño. Su pensamiento fluye por un paradójico, a criterio del adulto, sincretismo. Este término fue creado por Claparede para designar esa cierta insensibilidad a la *contradicción, dificultad* para establecer relaciones lógicas, que son producto de una visión de las cosas, de elementos amontonados sin orden ni relación, no gestalt adulta, simplemente amontonamiento. Los detalles percibidos no los enlaza con sentidos unitarios, (el pensamiento del adulto relaciona los datos de la percepción con los conceptos de tiempo, de espacio, de causa) es así como el fuego ca-

lenta porque es amarillo o colorado, o porque está en la cocina o porque es del fósforo y no porque es simplemente el efecto necesario de la combustión viva. Para el niño, por sincretismo, el caballo es el animal más la carreta que arrastra, por eso para él cuando lo ve solo al caballo, advierte que el caballo está cortado. Penoso es el tránsito, el proceso de hominización, la evolución de la inteligencia que se desenvuelve ontogénica y filogénicamente en lo concreto y del pensamiento que se desenvuelve fundamentalmente en lo abstracto. Las consecuencias pedagógicas de esta realidad evolutiva son obvias: el niño en esas edades egocéntricas y sincréticas se encuentra en imposibilidad evolutiva para las generalizaciones, para las fórmulas abstractas de los axiomas de los principios y de las leyes científicas; enseñar que la circunferencia de un círculo es igual a $2\pi r$ es poco menos que intrascendente. Su lógica es esencialmente práctica, por eso, comprende mejor cuando le demostramos que en círculos grandes y en pequeños, la circunferencia es apenas más larga que 3 veces su diámetro. Enunciar al niño que la distancia de la tierra al sol se mide en tantos años luz, no lo comprende; mejor lo comprende cuando sabe que el hacer un viaje de la tierra al sol sería hacer un viaje de la casa a su colegio todos los días y todas las noches y todos los años hasta que tenga una edad mayor que la de su abuelita.

Tipos de Cambios.—Los diferentes cambios que se producen en un organismo en evolución pueden agruparse en las siguientes categorías:

1º—*Cambios de magnitudes.*—En lo somático, conforme el niño se hace más viejo, aumenta su estatura, peso y perímetro. En lo funcional las actividades vegetativas adquieren diversas modalidades; es así como crece su capacidad de percibir, o recordar y razonar.

2º—*Cambio de proporciones.*—La simple inspección somatoscópica nos revela las distintas proporciones que guardan entre sí los diversos segmentos corporales del niño y del adulto; de la misma manera los mecanismos mentales que intervienen, por efecto

evolutivo en diversa proporción: la exuberante imaginación de las primeras edades va cediendo su lugar a una posición más realista, más objetiva. Los intereses egocentristas ceden su preponderancia frente a las exigencias internas y externas de socialización. En la adolescencia aparecen imponentemente los intereses heterosexuales.

3º—*Atrofia o desaparición de ciertos caracteres.*—En la constelación endócrina la pineal y el timo evolucionan lentamente hasta casi desaparecer como sucede en la segunda de estas glándulas llamada con razón la Glándula de la Infancia. Desaparece el reflejo de Babinski, el lenguaje infantil y las formas de locomoción evolucionan del gateo a la marcha.

4º—*Adquisición de nuevos rasgos.*—Como hemos dejado enunciado la erupción dental es uno de los rasgos más típicos de la infancia; los caracteres del dimorfismo sexual, primarios y secundarios caracterizan la pubertad; en lo psíquico surge la curiosidad y el impulso sexual genitalizado.

Todo este conjunto de cambios permite al ser en crecimiento satisfacer ciertas exigencias funcionales como los del control esfinteriano. Ha de aprender a andar, este fenómeno que se presenta en los alrededores del primer año requiere una maduración de las estructuras óseo y neuromusculares que le permitirá a su vez un gobierno de su cabeza, del tronco y de los miembros próximos y distales; de allí que una buena regla para predecir la edad en que el niño andará, consiste en multiplicar por dos, la edad en la que se sienta solo.

Ha de aprender a cambiar el tipo de alimentación: del lactante pasa al proceso de ablactación (destete y luego a la ingestión y metabolización de alimentos sólidos).

Aprender a hablar del lenguaje no verbal, es decir de la utilización de medios preverbales de comunicación como llanto, sonidos explosivos, laleo, gestos, hasta articular sus palabras con contenido intapsíquico.

En fin, este conjunto de procesos evolutivos que hemos ter-

minado de exponer cumplen su objetivo de adaptación de las condiciones internas a las condiciones externas. En efecto de los 38 grados centígrados de temperatura intrauterina ha de adaptarse a la ambiental, de la respiración y alimentación típica de la vida intrauterina ha de aprender respuestas respiratorias, y nutricionales propias del ambiente extrauterino. Los productos finales del metabolismo antes eliminados por placenta y cordón umbilical tendrán que ser eliminados en vida extrauterina por los órganos propios de su fisiología.

EVOLUCION PSICOSOCIAL DE LOS ADOLESCENTES

Dr. Edmundo Carbo

I. Planteamientos fundamentales

Para comprender las características de un estado del desarrollo es menester comprender sus períodos precedentes y dentro de un esquema operacional que nos permita una interpretación de los fenómenos. Aprovecho la teoría de la acción como punto de partida (*). Desde este punto de vista consideramos los siguientes fenómenos:

A.—La **interacción** es fenómeno psicosocial básico de la vida humana en comunidad. Consiste primordialmente en la acción de un SUJETO sobre un OBJETO. El objeto puede ser no-social (cosas) o estar constituido por otro sujeto o grupo de sujetos, es decir un OBJETO SOCIAL. En este último caso, la relación se establece entre un EGO y un ALTER. La interacción entre las personas se expresa en el **comportamiento social**.

(*) La Teoría de la Acción es patrocinada por Talcot Parsons. Hay una obra del autor en español, «Hacia una Teoría de la Acción». Persons y Shils, Editorial Kapelusz.

LA INTERACCION SOCIAL

Acción Expectativa

A'

EGO

ALTER

Expectativa Acción

A

A, A' = Alternativas de acción

- B.—La **interacción psico-social** se caracteriza por:
- 1.—La **bipolaridad** de la relación: hay un EGO y un ALTER;
 - 2.—Las **expectativas** se producen en ambos lados de la relación;
 - 3.—Hay **complementaridad** del EGO con las del ALTER;
 - 4.—La **interacción** se orienta hacia una polaridad de satisfacción-privación, de acuerdo con las metas e intereses del individuo;
 - 5.—La **acción está motivada** por impulsos, deseos, pero éstos son modificados por las respuestas del ambiente; y,
 - 6.—Tendencia a **reaccionar positivamente o negativamente** ante el objeto, según su relevancia en la satisfacción de una necesidad o su participación en la motivación.

II. Desarrollo de las interacciones psicosociales

- 1.—Las interacciones se expresan en el comportamiento social y éste constituye un buen indicador del desarrollo psicológico adecuado o inadecuado de los individuos;

2.—Las interacciones psico-sociales están estrechamente ligadas con el desarrollo general. Durante la adolescencia, de una manera específica sufre las influencias de la maduración sexual;

3.—Las formas posibles de interacción psico-social son:

a.—La competitiva (o de rivalidad);

b.—La cooperativa (de armonización de las expectativas o de integración);

c.—La independencia (de acción sin los otros o sobre los otros, en cuyo caso aparece la dominación);

d.—La dependiente (en casos extremos puede manifestarse en sumisión).

4.—Las interrelaciones, especialmente de carácter positivo, están mantenidas por el interés mutuo. La **capacidad individual** para esta función se denomina **sociabilidad** y al proceso por el cual ésta es dirigida para adaptarla a las normas y patrones de una cultura, se la llama **socialización** y sus resultados, adaptación social.

III. Evolución psicosocial

Las necesidades sociales de los niños de la Primera Infancia (acogida, protección) expresan el estado de dependencia para la satisfacción de las necesidades orgánicas. Como consecuencia de este hecho, el contexto de las relaciones sociales en el que esas necesidades reciben gratificación o privación se vuelve significativo para el niño y adquiere, así, tanta importancia como la misma necesidad. La sensibilidad exagerada ante las reacciones de las personas que participan en esa satisfacción (quienes le dan de comer, lo cuidan, lo visten y, especialmente la madre) crea nuevas posibilidades de frustración cuando no se producen las actitudes esperadas. Surgen, de este modo, necesidades respecto a **las actitudes sociales** de los adultos; este fenómeno le permite aceptar la privación de la necesidad primaria, diferirla o contribuir a satisfacer

la necesidad de otro con tal de mantener o conservar las actitudes favorables de acogida y cordialidad de las personas que se han constituido en objeto social significativo. **Por este camino, el niño adquiere las pautas y normas sociales de la cultura adulta.** La satisfacción de las necesidades orgánicas se convierte en costumbre culturalmente organizada. El fenómeno de la identificación, por el cual se incorporan valores y comportamientos, explica, también, por qué los varones, que asimilan las actitudes y modales de los padres, son por lo común, más agresivos que las niñas.

El desarrollo psicosocial, de otra parte, recibe la influencia del tipo de relación entre padres e hijos y de maestros y alumnos. La atmósfera hogareña que facilita la interacción espontánea entre padres e hijos, así como el ambiente cordial de las relaciones maestro-alumnos, estimulan el sano desarrollo del proceso psicosocial. Son clásicas las experiencias y de observación diaria la diferente influencia socializadora de los ambientes democrático, autocrático y permisivo. El primero promueve conductas sociales más activas, intrépidas y creadoras que los otros; el autocrático genera agresividad y el indulgente, poca iniciativa.

IV.—Manifestaciones más destacadas de la conducta psicosocial en las etapas del desarrollo

A. Pre-escolar

Ya en la edad maternal, entre los seis meses, el niño responde diferentemente a la voz familiar y a la desconocida. Cuando siente hambre, llama la atención mediante el llanto; si en estas circunstancias, con un poco de ansiedad, atiende a cada instante al niño, él persistirá en el uso del llanto como medio de expresión de su necesidad y de comunicación.

Al año, juega intensamente con los objetos del ambiente y llama la atención de los adultos. Las investigaciones han estable-

cido que existe una relación bastante definida entre las normas de alimentación que se utilizan en esta edad y la adaptación social general. Por esta razón es aconsejable una relación firme y tranquila de parte de las personas que tienen el cuidado de alimentar al niño; seguir la autodemanda, pero mantener seguridad.

A los dos años, con la conquista de la marcha y la adquisición del lenguaje, la interacción con las cosas se amplía, se convierte en un explorador del pequeño mundo que lo circunda, pero también inicia las relaciones con otros niños; la imitación juega un papel importante en el intercambio social con los adultos.

Hacia el tercero y cuarto año, aunque el centro de protección sigue siendo el hogar, la concurrencia al Jardín de Infantes amplía los intercambios sociales y las actividades en pequeños grupos. Es manifiesta la rivalidad; sin embargo, las actividades cordiales lo hacen asequible a la cooperación. Las amistades son inestables y de corta duración.

B. El escolar

El desarrollo social se acelera en este período gracias a la ampliación del círculo de relaciones con compañeros de la misma edad y con los adultos. Para encontrar seguridad en el nuevo ambiente, se identifica con los compañeros; cada vez la influencia de éstos se hace más decisiva en sus actividades y conducta.

Las formas de interacción social, no obstante, están influenciadas por las pautas de conducta adquirida en el hogar, por las normas y consejos que recibe de los padres: obediencia, respeto, competencia.

En medio de estas influencias, avanza en su proceso de socialización; aprende a convivir con los compañeros, a adaptarse a las regulaciones de la vida del grupo y de las escuelas; es sensible a la aprobación y al reproche de los compañeros y de los maestros.

Al final de este período, con el comienzo de la pubertad, aparece el antagonismo entre los sexos

C. La adolescencia

Socialmente, la preadolescencia es una fase negativa; el niño se vuelve antisocial, encerrado dentro de sí mismo, retraído, de comportamiento huraño y a veces brusco.

Después de esta crisis, se produce un cambio positivo en las actitudes y en la conducta social; comienza la atracción heterosexual; los adolescentes tienen enorme interés en el arreglo personal, en las reuniones sociales de carácter formal, como bailes, fiestas y paseos. Las niñas maduran mucho más precozmente que los varones en lo sexual y en lo social.

La identificación con los compañeros alcanza un grado bastante alto. El grupo de la misma edad es un objeto social que se aglutina emocionalmente, se hace solidario por la identidad de sentimientos que le ofrece gratificación a sus necesidades de afirmación de su individualidad; abandono de la dependencia familiar; seguridad en la aventura y más amplias relaciones sociales; conquista de una posición en el grupo y oportunidad para compartir intereses comunes.

La identificación con los compañeros se manifiesta en el conformismo frente al "objeto social" colectivo; la aceptación de las conductas, los modales, los criterios y opiniones de éste, no importa que tales normas se aparten de los ideales elevados consagrados por la sociedad, los siguen a fin de que el "grupo" no los señale y los margine como a individuos raros o diferentes.

La lealtad para el grupo es otra de las manifestaciones de esta solidaridad sentimental. El reproche más grande que puede hacerse en el grupo es su falta de lealtad. Sin embargo, el mismo grupo aprecia la franqueza y la sinceridad para expresar los desacuerdos. El adolescente encuentra así la vía para definir su posición y su papel en el grupo; se encuentra a sí mismo, no sacrifica su individualidad al conformismo y afirma la seguridad mental y social que le permitirá una equilibrada adaptación a la vida.

A mediados del período, el adolescente ha ganado la incorporación en el grupo; ahora la conquista de la aprobación y del ascendiente desenvuelven en él la autoconfianza; para ese fin, trata de llamar la atención en sus maneras, gestos y opiniones exageradas; a veces su comportamiento es exhibicionista, agresivo y original. Manifiesta sus puntos de vista con vehemencia. Cuando se presentan reproches del ambiente, éstos constituyen respuestas que gratifican el deseo de afirmar su individualismo. No es que la capacidad para apreciar las conductas aprobadas por la sociedad, así como la de autovalorar la propia no se desenvuelven, pues éstas crecen con la edad y es más temprana en las mujeres que en los varones; en los primeros años de la adolescencia es más aguda la expectativa de la conducta y al final la que se refiere a la actuación propia, pero hay un momento en que esas expectativas se orientan hacia la consecuencia de respuestas que ayuden a afirmar la posición individual. Este podría ser un derrotero para dirigir la comprensión social de los adolescentes.

D. La juventud

La juventud irrumpe en el mundo contemporáneo como un nuevo grupo de edad específico (la mitad de la población mundial, según un número de Correo de la UNESCO, será de menos de 21 años en 1968). Este grupo ha venido adquiriendo una conciencia aguda de su valor y de su papel en la sociedad contemporánea; posee una poderosa identificación y solidaridad en las ideas y una coherencia y se manifiesta en pugna con los valores las normas y las tradiciones consagradas por la sociedad, creando un peligroso antagonismo entre las generaciones (*) ya advertido en los tonos más serios por psicólogos, sociólogos y estadistas. Esta juventud reclama privilegios y participación más activa en la so-

(*) Ver un valioso estudio del Dr. Jacques Bousquet, titulado "La revolte des étudiants", Revista Int. Ss. Soc. Vol. XXI, Nº 1, 1969.

ciudad; desea probar sus fuerzas y capacidades, consolidar su individualidad. Hace falta ofrecerles mayor comprensión y oportunidades de participación a fin de aprovechar y canalizar sus energías en forma constructiva y en una nueva forma de cooperación con las generaciones adultas en la que éstas muestran ejemplaridad y firmeza en la orientación.

ANOMALIAS EN EL DESENVOLVIMIENTO DEL ESCOLAR

Dr. Luis A. Riofrío G.

El hombre desarrolla como unidad de naturaleza biopsicomotora en un ambiente de condiciones variables, razón por la cual pueden presentarse en él diferentes anomalías.

Las causas fundamentales de las anomalías del desarrollo psicomotor pueden sintetizarse en: 1.—Causas prenatales; 2.—Causas que actúan al momento del nacimiento; y, 3.—Causas postnatales.

Entre las causas pre-natales podemos mencionar: la herencia patológica, la edad avanzada de los padres y particularmente de la madre, las infecciones crónicas, las intoxicaciones, los trastornos nutricionales de tipo carencial; algunas circunstancias patógenas al momento de la procreación, como en el caso del alcoholismo concepcional; igualmente, algunas circunstancias de tipo patógeno que acompañan al embarazo, como ocurre con las infecciones, intoxicaciones, traumatismos, eclampsia, etc.

Entre las causas que actúan al momento del nacimiento podemos mencionar los traumas obstétricos, las intoxicaciones por anestésicos utilizados para el parto, etc.

Entre los factores postnatales se encuentran: los traumatismos

craneales, las encefalitis agudas, las encefalopatías crónicas, trastornos circulatorios, trastornos endócrinos, etc.

Las anomalías del desarrollo psicomotor podrían descomponerse, desde el punto de vista didáctico en: 1.—Anomalías del desarrollo motor; 2.—Anomalías del lenguaje; y, 3.—Anomalías del desarrollo psíquico.

Las anomalías del desarrollo motor varían dentro de límites muy amplios, desde la ausencia completa de motilidad en zonas más o menos extensas, como las provocadas por la agenesia parcial o total de fascículos piramidales, hasta los síndromes de debilidad motora muy limitada. Además pueden presentarse manifestaciones patológicas de la motilidad, como son los movimientos coreicos, atetósicos, mioclonias, convulsiones, tics, etc.

La motilidad puede ser investigada mediante el auxilio de pruebas especiales denominadas tests de motricidad, entre los cuales podemos mencionar el test de Ozeretzky.

Las anomalías que se producen en el desarrollo del lenguaje comprenden aquellas que corresponden al lenguaje motriz, la lectura y la escritura.

Entre los trastornos de la expresión verbal del lenguaje podemos mencionar como importantes: las disartrias, dislalias, dislogias, disfasias, disfemias, disfonías y disritmias.

Los trastornos de la lectura y la escritura son de enorme importancia. Se manifiestan en una gama enorme de anomalías que van desde la ausencia de lectura o alexia hasta la variedad de dislexias. Igualmente pueden variar las anomalías de la escritura.

También para la investigación de las anomalías del lenguaje existen tests especiales, como el de Borel.

Dentro de las anomalías del desarrollo psíquico podríamos encasillar: las anomalías de la inteligencia, de la vida afectiva y de la voluntad.

Entre las primeras o sea entre las anomalías de la inteligencia, encontramos las congénitas y las adquiridas.

Las anomalías congénitas de la inteligencia son las oligofre-

nias, entre las cuales tenemos: la idiocia, la imbecilidad y la debilidad mental, diagnosticables mediante la aplicación de tests llamados tests de inteligencia, los cuales existen en un número bastante crecido y cuyo manejo corresponde en la actualidad al psicólogo especializado para ello.

Se llama idiocia a la alteración más profunda de déficit de la inteligencia, en la cual existe una edad mental inferior a los tres años, razón por la cual el paciente que la porta, llamado idiota, no puede alcanzar el aprendizaje de la lectura y la escritura.

La idiocia es congénita, constitucional; su etiología es múltiple y puede ligarse a factores como: la macrocefalia, microcefalia, el mogolismo, heredolúes, mala nidación del óvulo fecundado, carencia nutricional, edad avanzada de la madre; puede estar ligada al mixedema, cretinismo endémico, toxoplasmosis, psicoembriopatía rubeólica, anemia hemolítica del recién nacido, esclerosis tuberosa, presencia del ácido fenil-pirúvico, en orina, etc.

El imbécil es un oligofrénico con una edad mental superior a tres años pero inferior a seis y, por esta razón, apenas puede aprender a leer y escribir, un poco de aritmética elemental y algunos conocimientos sobre materias de nivel primario.

En el débil mental, la inteligencia sobrepasa los seis años de edad mental pero no alcanza al nivel considerado como normal. Puede cursar todos los grados de educación primaria y aún continuar sus estudios secundarios. No logran éxito en su preparación en campos profesionales que requieren la intervención de las funciones psíquicas complejas, con una inteligencia normal o superior.

En cuanto a los trastornos adquiridos de la inteligencia, ellos pueden referirse a las llamadas demencias o también a los trastornos que se producen por acción de los esfuerzos intelectuales.

Se llaman demencias a los profundos deterioros que se producen en las funciones de la vida intelectual por acción de diferentes factores patógenos que se han presentado con posterioridad al nacimiento, pudiendo mencionarse entre las principales

demencias, las siguientes: la demencia paralítica o parálisis general provocada por el agente microbiano que produce la lúes cerebral, la demencia precoz o demencia precocísima que equivale a la esquizofrenia infantil, la demencia de Heller, la demencia epiléptica, la demencia por encefalitis, etc.

Por exagerados esfuerzos intelectuales pueden presentarse trastornos de la atención, consistentes en aprosexia, hipropesexia, hiperprosexia que puede estar en relación con una hipomanía, la pseudodistracción de la atención que puede deberse a una ausencia de la conciencia provocada por la epilepsia, la fatigabilidad en casos de déficit de oxigenación, por vegetaciones adenoideas, hipertrofia amigdalina, etc.; el surmenage, caracterizado por la pérdida de interés del niño tanto para realizar sus trabajos escolares, como para sus juegos en el recreo y fuera de la escuela.

Las anomalías de la vida afectiva pueden referirse a trastornos cuantitativos y cualitativos. Puede presentarse una detención en el desarrollo de los afectos, tanto en el aspecto cuantitativo, como cualitativo, dando como resultado manifestaciones desequilibradas de los sentimientos, tales como la crueldad o la bondad simplona, la tristeza o la alegría pueriles, el exagerado miedo o la indiferencia ante todo cuanto le rodea, etc.

Hay una diferencia notable entre el desarrollo físico y las manifestaciones afectivas, apareciendo adolescentes con rasgos emocionales de un niño de la primera o segunda infancia, llenos de temores, poco sociables, a veces tiranos con sus familiares más cercanos, exageradamente lábiles, inestables. El estado de ánimo puede variar dentro de los límites extremos, yendo hacia una intensa depresión o a la excitación, euforia e irritabilidad.

Los casos en los que se ponen más de manifiesto los trastornos de la vida afectiva son aquellos que corresponden a las personalidades psicopáticas.

Son considerados como psicópatas, según Schneider, "aquellos seres psíquicamente anormales que sufren y hacen sufrir a los demás".

Han sido clasificadas las personalidades psicopáticas de diferente manera según las diversas escuelas psicológicas y los diferentes autores.

Para Schneider existen tipos de personalidades psicopáticas, como los abúlicos, anancásticos, asténicos, depresivos, explosivos, fanáticos, hipertímicos, de humor lábil, inseguros, lábiles, etc.

Para Ziehen, los principales tipos serían: abúlicos, depresivos hipertímicos, histéricos, neurasténicos, obsesivos, residuales, tóxicos, traumáticos, degenerativos, coreicos.

Para Grühle serían: anancásticos, epileptoides, eróticos, esquizoides, estafadores, fanáticos, hipocondríacos, histéricos, paranoides, pseudólogos, psicasténicos, querulantes, tórpidos, vagabundos.

Para Lange, las personalidades psicopáticas serían: asténicos, explosivos, fanáticos, histéricos, de humor lábil, inestables, inseguros de sí mismos, paranoides, perversos.

De esta manera, existen varias clasificaciones de personalidades psicopáticas, pero todas ellas concuerdan en presentar fundamentalmente trastornos de la vida efectiva, ligados a veces a una inteligencia normal y otras, a una inteligencia anormal por defecto o por exceso, siendo lo más frecuente el que acompañe a este tipo de personalidades una inteligencia muy bien desarrollada.

Los rasgos de las personalidades psicopáticas se ponen de manifiesto a partir de la adolescencia, pero pueden también en algunos casos manifestarse desde muy temprana edad, a través de ciertas formas de conducta infantil, como la crueldad que se observa en algunos juegos de niños perversos, etc.

No siempre las personalidades psicopáticas son negativas; por el contrario, hay muchas de ellas que al ser bien orientadas en el campo educativo pueden dar como resultado personas de gran valor individual y social.

Digamos, por ejemplo, los paranoides son personas caracterizadas generalmente por una muy buena inteligencia. Presentan

una expresión de su "yo", con ideas de contenido de grandeza; se creen más de lo que realmente son y por esta razón se presentan orgullosos y dominantes, se convierten en líderes o dirigentes de grupo. Su fuerte capacidad de razonamiento les permite que se impongan sobre los demás. Este tipo de personas pueden ser orientados profesionalmente en el campo del Derecho o de la Política y convertirse en magníficos abogados o en muy buenos dirigentes políticos.

Los histeroides se caracterizan por sus manifestaciones de simulación, tratabilidad, exhibicionismo; son confabuladores, llenan con su brillante imaginación los vacíos de la memoria. Es debido a estas características que dentro de este tipo de personalidad se han destacado las mejores actrices de cine.

Así también, los psicópatas esquizoides pueden manifestarse como personas poco sociales, autistas, poco asequibles a los demás; mantienen sus ideas con profundo fanatismo y un tanto sobrevaloradas, por lo cual encuentran a veces conflictos y dificultades que les conducen hasta el sacrificio y la muerte o el delito.

Por otra parte, pueden ser indiferentes al dolor ajeno, anestésicos, fríos, insensibles. Y gracias a esto podrían ser orientados al campo profesional de la cirugía, convirtiéndoles, con una educación bien llevada en magníficos cirujanos.

En fin, en cada una de las personalidades psicopáticas se podría aprovechar determinados rasgos que sirvan de base para una buena orientación.

Sin embargo, claro está también que sin una buena dirección y orientación educativa, vocacional y profesional, ciertas personalidades psicopáticas podrían servir de base a los tipos antisociales, entre los cuales podemos enunciar los de personalidad perversa.

Los perversos pueden manifestar ciertos rasgos de crueldad desde muy temprana edad, observable en ciertos juegos con animales y a veces con otros niños para quienes no tienen compasión ni amor; obran fuera de todo principio y norma moral y social, con tanta indiferencia y frialdad que asusta. Pueden de esta ma-

nera llegar a cometer delitos de sangre, homicidios, delitos sexuales, etc.

Para la exploración de las personalidades psicopáticas hay que utilizar ciertas pruebas diagnósticas de la personalidad, como el Psicodiagnóstico de Rorschach.

Por otra parte, en el período escolar pueden presentarse también neurosis y psicosis.

Las neurosis son generalmente trastornos del carácter en el que tienen que ver mucho los factores ambientales de la escuela, del hogar o de la sociedad en general, de allí que según Schmeersohn, las neurosis infantiles deberían ser calificadas en escolares, hogareñas, de la calle, de la sociedad, de la soledad, etc.

En cuanto a la etiología y a su mecanismo de acción, Schmeersohn cree que su origen tiene que ver con el juego; se producirán las neurosis infantiles cuando disminuye el coeficiente de juego o se presentan frustraciones en relación con la edad del juego, cosa que según dicho autor se podría determinar en forma parecida a como se diagnostica la Edad Mental.

De estos conceptos se desprende la enorme importancia que debería dar el maestro a las observaciones e investigación de los juegos de los niños.

Para otras escuelas psicológicas existen diferentes conceptos sobre el origen de las neurosis. Es importante con relación a este punto, igual que para estudio de toda la patología de los trastornos psíquicos, no apartarse del conocimiento de la fisiología cerebral, sin lo cual se corre el peligro de apartarse del verdadero concepto científico de estos fenómenos y procurando a la vez seguir el método experimental.

Las psicosis son trastornos profundos de la personalidad y que se caracterizan por producir en el paciente la pérdida de relación y capacidad de contacto con la realidad.

Varios tipos de psicosis pueden presentarse en la época del desarrollo escolar, pero ellas requieren indispensablemente la participación del médico especialista en psiquiatría infantil.

EL NIÑO ATÍPICO (INCONFORMIDAD CON EL TIPO)

Dr. Fernando Casares de la Torre

1.—Criterios para establecer los caracteres del “Tipo”.—Concepto de anormalidad.

Criterio estadístico.—Propio de las Ciencias Naturales.—Sería lo “mediocre”, lo normal?— Las manifestaciones psíquicas no son totalmente sujetas a medida.

Criterio normativo.—La normalidad es un valor sujeto a patrones éticos. Rigidez del criterio: sujeción a la “norma” establecida por Iglesia o Estado.

2.—Caracteres generales de la Infancia.—Período de rápido crecimiento y desarrollo de la personalidad.—Influencia de factores de orden emocional, social, intelectual y físico en su desarrollo.— Papel de la herencia y del ambiente.

3.—**Desarrollo muscular y mental.**—La actividad motora del recién nacido se verifica a un nivel subcortical; realmente se trata sólo de predominio reflejo. Principalmente hay algunos reflejos fácilmente reconocibles: pupilares y corneales; de succión al colocar cualquier objeto entre los labios; tos y estornudo.— La actividad espontánea del recién nacido es al acaso. En su desarrollo el niño, a las 2 semanas sigue a la luz, al mes pone atención a las voces, a los 2 meses se desarrolla la acomodación ocular. A los 3 se chupa los dedos. A los 4 coordina los movimientos oculares y sostiene erecta la cabeza sobre los hombros. A los 6 coge objetos. A los 8 se sienta. De 9 a 10 pronuncia monosílabos y va tratando de

sostenerse en sus pies. Al año se para apoyado y trata de dar pasos. A los dos años pronuncia frases de tres sílabas, corre, señala sus ojos, boca, nariz, etc., días de la semana. A los 9 conoce los nombres de los meses. A los 12 puede dar definiciones de conceptos abstractos.

El niño atípico no corresponde a estas características. La psicometría y la Clínica Médica deben intervenir, tomando en cuenta que la atipicidad se hace presente a temprana edad y la desviación de lo normal tiende a acentuarse con el avance de la edad.—La enfermedad física afecta el rendimiento mental. El ambiente familiar crea el problema en muchas ocasiones. El alcoholismo de los padres y la miseria del ambiente social constituyen un factor importantísimo en la producción de anomalías que afectan básicamente el desarrollo del niño. En el Servicio Hospitalario encontramos niños de edades desconocidas que presentan lesiones congénitas (factores hereditarios y ambientales) que se manifiestan por malformaciones óseas, deficiencias musculares y sensoriales y con el correspondiente déficit mental.

4.—Hemos observado en el Servicio niños afectos de esquizofrenia y de psicosis cicloides, pero no en número mayor. En cambio encontramos muchos niños epilépticos, siendo su proporción de 10 a 1 en relación con lo anterior. Pero lo que se encuentra en gran escala es el aspecto neurótico, que se refiere principalmente a la falta de adaptación emocional de las personalidades inmaduras.— La desadaptación se manifiesta principalmente por dificultades de conducta, dificultades de adaptación social, rasgos de carácter insatisfactorios, trastornos psicógenos de las funciones fisiológicas.

5.—Siendo el segundo grupo de trastornos lo que más se observa en el Servicio Hospitalario, vamos a examinar con más detalle estos trastornos que pueden englobarse con el nombre general de **Trastornos menores de la personalidad**, verdaderos estados limítrofes que incluso pueden incapacitar temporalmente al individuo. Tendremos los siguientes grupos:

1. Sentimientos de Inferioridad: condición emocional en la cual el individuo pierde confianza en sí mismo y se sabe desvalorado e incompetente. El niño lucha contra esto por medio de mecanismos de comprensión: sueña despierto o puede ir a la agresión. Se produce cuando el niño se ha visto sujeto a ciertas condiciones lesivas en su hogar: no ha merecido la aprobación de sus padres, se ha visto rechazado, se ha visto sometido a desfavorables comparaciones, se ha visto sometido a severos castigos, o, por el contrario ha sido excesivamente sobreprotegido.

2.—Sentimientos de inseguridad: el niño normal crece sintiéndose en seguridad con la base del amor de su ambiente familiar; el niño que carece de este ambiente, se encuentra en un mundo hostil, con peligros a todo momento. Por ejemplo el niño que crece en un hogar en el cual el padre está riñendo constantemente con la madre, pierde la confianza en los mayores y adquiere miedo de todos.

3.—Trastornos del lenguaje: el tartamudeo principalmente es un trastorno funcional, que raras veces puede tener una causa orgánica. Está demostrado que se produce por una mala adaptación emocional: los conflictos de orden psicológico que envuelven tensiones emocionales. Se debe tener en cuenta que el tartamudeo es una respuesta de todo el organismo, no sólo el lenguaje: el individuo realmente tartamudea con todo su cuerpo.

4.—Tensión nerviosa: se manifiesta en el niño por succión del dedo. Los niños gustan de esta succión, pero la preocupación de los padres realza el signo y lo convierte en un instrumento de reprensión para el niño, sobre todo cuando tratan de descargar su propia tensión emocional reprendiendo o castigando aún con rigor al niño. Los tics: movimientos espasmódicos, más o menos rítmicos, de un grupo de músculos se los presume como causados por factores de naturaleza emocional. El psicoanálisis los toma como símbolos de deseos reprimidos.

5.—Trastornos psicósomáticos.—En el niño tiene importancia la enuresis. La persona normal controla su emisión de orina

aproximadamente desde los tres años de edad. Se produce por falta de adecuada educación o entrenamiento en muchos casos. Pero en la mayoría se debe a excesiva tensión emocional generada por frustración o conflictos. Además, este síntoma se agrava conforme pasa el tiempo, por cuanto el niño va adquiriendo un sentimiento de culpa que favorece su tensión emocional, desembocando el cuadro en un verdadero círculo vicioso.

6.—Conducta hostil.—Se la considera como una función de la frustración y presiones culturales presentes en determinado grupo de individuos. De acuerdo con el criterio más común el crimen representa "conducta prohibida por la ley". Se acepta así mismo que delincuencia y crimen se refieren a similares violaciones de la ley, pero se distinguen por la edad de los transgresores. Delinquentes son los menores y criminales los adultos. Aceptando el criterio enunciado se podría preguntarse si no habrían crímenes si no hubiera leyes.

La delincuencia reconoce algunas causas, entre las cuales señalaremos las principales:

1. Factores constitucionales o hereditarios: Lombroso afirmó que hay individuos que nacen con una innata inclinación al crimen y a la delincuencia. Esta es la teoría del criminal nato. Este concepto no ha podido probarse científicamente, más bien se tiende a aceptar que existen individuos en tal forma que son incapaces de discernimiento moral. A estos sujetos se los conoce con el nombre de "imbéciles morales".

2. Condiciones ambientales, aceptemos o no la herencia en los delinquentes, tenemos que aceptar que toda reacción de hostilidad reconoce como causa fundamental los factores ambientales, tales como hogar, escuela y en general, la comunidad misma. El impacto en los niños está determinado por: condiciones de hogar y familia, especialmente hogares destruidos y vida familiar inadecuada y mal adaptada. Luego tenemos la influencia de compañeros y asociados, principalmente pandillas juveniles.

7.—Problemas psiquiátricos propiamente dichos. Las tempranas

nas experiencias de la infancia repercuten como potentes factores dinámicos de las dificultades de la personalidad. La edad por ejemplo determina reacciones que deben tomarse en cuenta, puesto que el destete, la consecución de hábitos relacionados con la evacuación y toilette en general son elementos importantes de frustración. Asimismo hay que tomar en cuenta los factores ambientales ya señalados en el hogar, en la escuela, sin olvidar que hay el peligro de que el maestro proyecte sus problemas en el niño. Al respecto la educación juega un papel preponderante en la educación del niño, pues hay que tomar en cuenta que toda educación representa una especie de domesticación, en la cual se canalizan las actividades del educando, a fin de conseguir un máximo rendimiento social.

Los problemas psiquiátricos se refieren ocasionalmente a esquizofrenia y con más frecuencia a ciclotimias. Pero los principales problemas son las neurosis, caracterizadas principalmente por estados de ansiedad, fobias, estados obsesivos y en ocasiones histeria. No siempre encontramos estas francas demostraciones de frustración y mala adaptación. En la mayoría de casos encontramos confabulaciones, pesadillas, arrebatos de cólera (emperros) crueldad (con animales pequeños por ej.), tendencia a la destrucción, excesiva fantasía.

Los persistentes trastornos de conducta que más se observan son: desobediencia, hurto, carácter insoportable que le lleva a peleas y luchas continuas en todo ambiente, fugas repetidas y actividades sexuales.

Se debe poner mucho énfasis en asegurar la mejor relación: Niño-padres tomando muy en cuenta la importancia de los factores dinámicos señalados por el Psicoanálisis.

NOTA DEL D. DEL C.—En lo que respecta al Ecuador el antiguo Código Penal distinguía delitos y crímenes de acuerdo a la gravedad de la falta y del castigo consiguiente. El en actual vigencia ha eliminado esta clasificación, por lo cual las infracciones son delitos o contravenciones. El Código de Menores nunca estableció que las faltas en el comportamiento de menores deban ser consideradas como delitos. La tendencia general es eliminar totalmente los calificativos de delinquentes y más aún de criminales en cuanto se relacione a menores como sujetos activos de la infracción.

CRECIMIENTO Y RITMO DE VIDA DEL ESCOLAR

Dr. Eduardo Rodríguez V.

Los factores que condicionan el crecimiento y desarrollo han motivado una serie de estudios para tratar de encontrar una explicación apropiada y fehaciente de como el niño a través de los años puede entrar a un sistema de adaptación que le permita su supervigilancia en base a su estado normal de salud.

Se puede establecer cierta diferencia entre los términos crecimiento y desarrollo para denominar al primero como aumento del tamaño corporal en conjunto o de sus partes, que puede ser medido en metros o en centímetros y expresado en libras; puede también expresarse en términos de equilibrio metabólico: retención de calcio y nitrógeno en el organismo. Se usa la palabra desarrollo para indicar el aumento de la facilidad y complejidad con que se realiza una función: desarrollo del control neuromuscular, destreza y carácter. También se emplean términos sinónimos como maduración y diferenciación; en este sentido es evidente que el desarrollo se relaciona con el crecimiento, si bien no es lo mismo.

Existen y se considera de interés los aspectos comparativos

del crecimiento y desarrollo en las formas inferiores de vida y en las biológicas superiores, diferenciándose el hombre de los animales por su prolongado período de infancia y niñez. Aproximadamente la tercera parte de la vida del hombre transcurre en la preparación para vivir los otros dos tercios, como si la naturaleza le concediera un largo período para su preparación. El hombre es esencialmente un ser que aprende y se desarrolla biológicamente con mucha lentitud por lo que sus procesos mentales están capacitados para usar y absorber las experiencias acumuladas de todo lo sucedido antes de su existencia.

Esta necesidad de crecer y desarrollarse es muy fuerte en el niño y puede ser transformada por muchos factores: mala nutrición, infecciones agudas y crónicas, trastornos endócrinos, anormalidades congénitas, malformaciones, etc. Ya veremos más tarde los períodos del crecimiento con sus edades aproximadas, pero vale la pena señalar dos tipos de examen que tienen relación con el niño: el de la "salud médica" que es la apreciación del vigor y de su estado constitucional y el de la "salud de crecimiento" que sirve como medida del progreso individual de la maduración física, mental y emocional en todos sus aspectos; claro que resulta un poco artificial pero no por eso deja de tener un gran valor.

No existe un patrón especial para medir el crecimiento y el desarrollo, es pues arbitrario y hay que saber valorarlo debidamente para evitar errores y confusiones y está sujeto a factores de índole diversa que inciden en el desarrollo infantil y escolar de acuerdo a zonas, estados ambientales, etc. Existen, por lo mismo, numerosas tablas de medición del crecimiento que han sido ideadas para dar una pauta de cómo el niño a través de sus años supera etapas y alcanza ciertos niveles de talla y peso para saber si está catalogado como un niño normal y sano. Ciertas fases del desarrollo pueden presentar dificultades para su medicación; por ejemplo: los factores emocionales, pero esto no disminuye su importancia en la consideración del niño como conjunto. En otros campos

se han establecido igualmente modelos de desarrollo como normas útiles y principios rectores, especialmente para instruir a los padres.

Cada niño tiene el privilegio y el derecho de desarrollarse hasta el límite de su capacidad; los médicos, padres, profesores, sanitarios, trabajadores sociales tienen la gran responsabilidad de preocuparse por el niño, a fin de que disponga de la mejor oportunidad para completar sus aspiraciones.

Veamos las variaciones de los períodos de crecimiento y su edad aproximada:

Período de crecimiento	Edad aproximada
Prenatal	De 0 a 280 días
Huevo	De 0 a 14 días
Embrión	De 14 días a 9 semanas
Feto	De 9 semanas hasta el parto
Niño prematuro	De 27 a 37 semanas
Nacimiento	280 días por término medio
Recién nacido	4 primeras semanas después del parto
Primera infancia	Primer año
Segunda infancia (preescolar)	De 1 a 6 años
Niñez (prepuberal)	De 6 a 10 años
Adolescencia	Hembras, de 8-10 a 18 años Varones, de 10-12 a 20 años
Pubertad (promedio)	Hembras, 13 años Varones, 15 años

El crecimiento y desarrollo pre-natal y post-natal constituyen un proceso continuo; pero el parto y el comienzo de la vida extrauterina marca una línea divisoria importante. Al nacimiento se inicia la respiración, la circulación, la nutrición. la actividad del aparato digestivo, el mantenimiento de la temperatura corporal, la excreción de sustancias metabólicas indispensables, ajustándose al metabolismo orgánico que se va estabilizando poco a poco. En la primera infancia se produce un crecimiento rápido y maduración continua, especialmente de las funciones del sistema nervioso. En la segunda infancia y en la niñez el crecimiento es relativamente lento, pero continuo; las experiencias emocionales sufren modificaciones y es el factor menos estable de este período. La división entre segunda infancia y niñez se refiere principalmente a los períodos pre-escolar y escolar.

Vamos a resumir los factores que influyen en el crecimiento del niño para orientarnos sobre este problema:

Genéticos.—Pueden influir en la respuesta de órganos terminales a toda clase de estímulos; por ejemplo, hormonas, alimentos y ambiente externo. Además pueden también influir profundamente en el crecimiento por medio de las malformaciones congénitas del órgano terminal, como sucede en la acondroplasia.

Nutrición.—Puede incluir cantidades cuantitativas y cualitativas de materiales estructurales; por ejemplo, proteínas, hidratos de carbono, grasas, minerales y vitaminas. A su vez la nutrición puede ser influida por enfermedades del aparato digestivo; por ejemplo, diarrea y enfermedad celiaca. Finalmente los defectos nutritivos locales o generales pueden derivar de alteraciones circulatorias, tales como las lesiones cardíacas congénitas.

Medio interno.—El crecimiento óptimo presupone la función normal de todos los órganos y un metabolismo normal. La insufi-

ciencia hepática o renal grave es ejemplo de condición que impide el crecimiento normal por alteración del metabolismo hístico en todas las partes del organismo.

Hormonas.—Las secreciones de las glándulas endocrinas actúan como catalizadores de los potenciales normales del crecimiento del organismo. Algunas estimulan el crecimiento, como la hormona somatotrópica hipofisaria y los andrógenos. Otras son causa de la maduración (hormona tiroidea, andrógenos y estrógenos). Otras pueden ser obstáculo para el crecimiento, pero ser útiles de otra manera cuando se hallan en equilibrio adecuado (corticoides suprarrenales).

Ambiente.—Las enfermedades graves pueden influir, en definitiva, en el crecimiento. Hay variaciones estacionales definidas en los incrementos de peso y estatura. El clima puede causar efecto en la maduración. Los trastornos emocionales pueden causar efecto en el crecimiento (por ejemplo, la anorexia). Los aspectos sociales y económicos pueden tener importancia con respecto a la nutrición, el vestido, las enfermedades, etc. Factores tales como la posición fetal, la implantación defectuosa del huevo, la rubéola durante el embarazo, etc., se cuentan entre las influencias ambientales adversas más tempranas que actúan sobre el organismo en crecimiento.

Por lo anterior podemos darnos cuenta que estos factores señalan simplemente una regla general para establecer los fundamentos del crecimiento y desarrollo. Pero, esto no quiere decir, que sea inexorable, razón por la cual estará sujeto a las condiciones ambientales, geográficas, raza, etc., de cada país, pues en el nuestro es interesante anotar como las características de un niño de la costa (parasitosis, anemia, desnutrición, Tb.) es diferente al niño de la sierra (mejor nutrido, facies rosada, etc.) que presupone una influencia climática apreciable. Los niños de nuestro oriente pre-

sentan características similares al costeño, acentuándose la desnutrición, pues la ingestión de alimentos se la realiza unilateralmente (hidratos de carbono).

También hay que anotar como un hecho sobresaliente que existen en nuestra serranía zonas bociógenas (coto), que determinan un carácter de hipotiróideos a los niños nacidos en esta región, lo que repercute necesariamente en el rendimiento escolar.

De paso señalemos que existen también tipos constitucionales que pueden en cierta forma retener su valor en el crecimiento y desarrollo; del sinnúmero de clasificaciones que se han hecho, nos quedamos con la de: pícnico, atlético y asténico, que equivaldría a lo que conocemos por gordo, normal y flaco, teniendo características peculiares cada uno de ellos, así por ejemplo, el pícnico es tranquilo, sosegado, medita antes de realizar la acción, es tímido y propenso a las enfermedades cardiovasculares. El atlético, origina reacciones de tipo normal y el asténico, es un sujeto vivo, nervioso, impulsivo, peleador, de reacción violenta y presa de enfermedades gastroduodenales e intestinales.

Vamos a ver ahora una escala de peso y talla del niño escolar que sirve de guía para establecer el crecimiento y desarrollo:

EDAD ESCOLAR

Años	Peso Lbs.	Talla Cms.
6	48	117
7	54	123
8	61	129
9	68	135
10	76	141
11	85	145
12	96	151

A continuación vamos a revisar la actividad escolar del niño, tomando en cuenta la enorme gama de recursos y los diversos aspectos que encara el paso del hogar a la escuela, cuyo período transicional en muchos casos causa verdaderos problemas y se tiene que recurrir a tratamientos especiales para lograr la adaptación del niño a esta nueva vida. Sin embargo las normas que a continuación se citan son una guía valiosa para que el educador conozca y sepa conducir cada caso en la forma más conveniente.

RITMO DE VIDA DEL ESCOLAR

5 años.—Buen apetito.—Habilidad y capacidad motora.—Seguro y controlado.—Ama al hogar.—Temor de perder a su madre.—Disminuye el miedo.—Quiere asumir responsabilidad.—Tímido primer encuentro.—Juega con niños.—Adaptación a la escuela y a su rutina planeada.—Nombra cuatro colores.—Frasas de 10 sílabas.—Pesa objetos.—Dibuja imagen reconocible.—Recorta tarjetas rectangulares.—Identifica monedas.

6 años.—Cambio físico y psíquico.—Inquieto.—Actividad constante.—Buen apetito.—Comienza bien, termina difícilmente.—Accidentes frecuentes.—Enuresis rara.—Vocabulario creciente.—Accesos de cólera.—Rudeza.—Comportamiento explosivo.—Juegos vigorosos.—Escucha programas Radio y T. V.—Desea aprender en la escuela.—2.500 palabras.—Cuenta hasta 20 ó 30.—Pinta un hombre con rasgos definidos.—Distingue la mañana de la tarde.

7 años.—Juega con más cuidado.—Menos niño problema.—Menos vehemente.—Viste casi solo y prepara su cama.—Instestino y vejiga entrenados.—Sensible al sexo.—Cooperación familiar.—Reclama limpieza y compostura.—Introspectivo.—Pensativo.—Cuenta de 2 en 2 y de 5 en 5.—Suma y resta.—Dice la hora.—Sabe cuál es el mes.—Copia un rombo.—Repite 5 números en serie y a la inversa.

8 años.—Movimientos suaves y dirigidos.—Juego supervisado.—Disgusta estar solo.—Interés en actividades.—Observador.—Segregación de los sexos.—Elige compañeros de juego.—Resentido.—Se comporta mejor fuera de casa.—Lectura favorita historietas.—Gusta de la escuela.—No se queda en casa.—Amplía experiencias.—Explora intelectualmente.—Conoce días de la semana.—Cuenta de 1 a 20 y a la inversa.—Da cambio de monedas.—Escéptico con la realidad de personajes de cine y radio.—Conoce lugares.—Diferencia dos objetos de memoria.

9 años.—Mejor control de sí mismo.—Completa tareas.—Mira al futuro.—Planea su trabajo.—Acepta reproches, no busca excusas.—Procura decir la verdad y es honrado.—Come mejor.—No despierta de noche.—Sus padres deben actuar de acuerdo con él.—Adora a héroes.—A veces autosuficiente, autocrítico.—Sexos separados en reuniones.—Lecturas realistas.—Describe objetos en detalle.—Sabe día, mes y año, dice la hora.—Pone los pesos en orden.—Multiplica y divide.—Edad intermedia entre infancia y adolescencia.

10 años.—Diferencias de actitud hacia el sexo.—La niña más madura y tranquila.—Piensa en problemas sociales y discute.—Sugestión al máximo.—Formación del carácter.—Cuenta más de 100.—Utiliza fracciones simples.—Repite 6 números de una cifra hacia adelante.—Dibuja y lo examina.—Repite frase de 20 sílabas.

11 años.—Niñas menos fuertes y resistentes.—Más altas.—Forman grupos escolares.—Populares en equipos deportivos.—Tímidos.—Independencia económica.—Acepta trabajos pequeños en vacaciones.—Define la justicia, honestidad y revancha.—Explica significado moral de fábulas y cuentos.—Mejora conocimientos de higiene.

12 años.—Niños que presentan situaciones similares a la anterior con pocas modificaciones dignas de tomarse en cuenta.

Para terminar es importante señalar que un escolar para que rinda en forma satisfactoria debe encuadrarse dentro de las normas propias del plantel y de sus planes de enseñanza, valorando debidamente las condiciones en las cuales efectúa su trabajo. Caso contrario, quiere decir que si existe un bajo rendimiento, puede deberse a una serie de problemas entre los cuales señalaremos: defectos físicos, vista deficiente, oído imperfecto, nerviosismo, o también un sistema escolar defectuoso, lo que requeriría en un momento dado cambio de plantel o actividad ajustada a su personalidad.

LOS ESTADIOS DEL DESARROLLO INTELECTUAL

(Según Piaget)

Por Raymond Lallez,

Profesor y Director del Centro
de Investigación en Educación
en la Escuela Normal Superior
de Saint Cloud.

Bibliografía consultada: (por orden cronológico de las primeras ediciones)

- A. (1940) El desarrollo mental del niño.—En “seis estudios de psicología”, Gonthier 1964.
- B. (1947) La psicología de la inteligencia.—Colin 7ª, edición, 1964.
- C. (1952-53) El desarrollo de la inteligencia en el niño y el adolescente. (Curso de Sorbona, en Boletín de psicología, 1952-53).
- D. (1955) Los estadios del desarrollo intelectual del niño y del adolescente. En “El problema de los estadios en psicología del niño”, P. U. F.
- E. (1966) La psicología del niño (con B. Inhelder) Qué sé? Nº 369, P. U. F. Las reformas a esta bibliografía están indicadas por las letras A. B. C. etc....

INTRODUCCION

1º) JUSTIFICACION DE LA NOCION DEL ESTADIO

Para Piaget, se trata de analizar el desarrollo intelectual, del nacimiento a la adolescencia. Como todo análisis, el de Piaget

supone un corte previo, una clasificación. Dos géneros de soluciones pueden entonces presentarse:

a) *El desarrollo es continuo*, perfectamente progresivo: no habrá estadios, y el corte efectuado será totalmente arbitrario.

b) El desarrollo es discontinuo, con fases sucesivas de aceleración y de estabilidad: habrá estadios: y el corte entonces será *menos arbitrario* (pues depende aún de los criterios escogidos para la clasificación).

El carácter inevitablemente arbitrario de este corte en estadios explica las discordancias entre las clasificaciones de los diversos psicólogos. Osterrieth ha obtenido, en 18 psicólogos diferentes, 61 periodos cronológicos; cada edad, entre 0 y 24 años, tomando por lo menos una vez como principio de estadio. (Bibl. D. p. 44).

En psicología como en otras ciencias, los estudios actuales dan mucha importancia a las "estructuras", totalidades originales e indisociables, que hacen difícil la continuidad del desarrollo. En efecto, en psicología de la inteligencia, la observación y la experimentación confirman la discontinuidad. Hay por tanto:

Un dato contradictorio, aportado por los fisiólogos. En efecto, ciertos tipos de desarrollo fisiológico se producen de manera discontinua. Ejemplos: *tipo dentario*: dentadura de leche —su caída— dentadura definitiva; *tipo genital*: desarrollo hasta 5 años —equilibrio de 5 a 12 años— pubertad.

Al contrario los fisiólogos obtienen, para el cerebro, curvas de desarrollo notablemente continuas. Esta contradicción entre los datos fisiológicos y psicológicos puede resolverse:

—Ya por verdaderas "mutaciones" neurológicas, hasta aquí no manifestadas.

—Ya por la influencia de los factores sociales (familia, escuela sobre todo) sobre las adquisiciones intelectuales. Piaget adelanta más bien esta segunda hipótesis (Bibl. D. p. 10-16).

2º) QUE ES UN ESTADIO?

Para Piaget, un estadio es un corte en el desenvolvimiento, debido a caracteres precisos. Citamos aquí los tres principales:

a) *Un orden de sucesión constante* es necesario. Una estructura no es característica de un estadio sino cuando aparece siempre antes, o siempre después, otra estructura (y no ya antes, ya después).

b) *Un carácter integrativo*: las estructuras elaboradas en el curso de un estadio serán integradas en otras estructuras, más complejas, de los estadios ulteriores.

c) *Un estadio se perfecciona por un escalón de equilibrio*: después de los niveles de preparación sobre uno o varios estadios anteriores se obtiene el equilibrio cuando una estructura se encuentra constituida en un conjunto. Equilibrio, según Piaget, no debe ser considerado como un estado de perfección, siempre provisoria, de estructuras de conjunto; en el momento de su integración en los estadios ulteriores, estas estructuras van a encontrarse nuevamente desequilibradas en su nuevo contexto. Por tanto, equilibrio: incesante movilidad.

3º) LIMITES DE LA CLASIFICACION

El carácter arbitrario de la clasificación, ya subrayada, sugiere algunas observaciones:

- a) Un estadio debe comprenderse como limitado por *aproximaciones de edades*. Para simplificar, indicaremos una edad fija (por ej. 2 años). Contar 10 a 30% en más o menos.
- b) En efecto, el desarrollo depende de factores individuales (niños más o menos inteligentes) y de factores exteriores (familia, escuela, sociedad en general) que pueden avanzar, retardar o aún suprimir la aparición de ciertas estructuras. Ej. I:

los hijos de familias cultas son generalmente más precoces. Ej. II: Piaget, después de Lévy-Bruhl, anota la ausencia de pensamiento hipotético-deductivo en ciertas sociedades llamadas "primitivas".

- c) *La clasificación de Piaget ha evolucionado* de 1940 a 1966 (límites de la bibliografía). Lo ha hecho complicándose y se presenta finalmente bajo forma de períodos, a veces de sub-períodos subdivididos en estadios precisamente delimitados. Por cuidado de simplificación, no indicaremos aquí sino las divisiones capitales.

EL PERIODO SENSORIO-MOTOR (de 0 a 2 años)

Se refiere casi exclusivamente al desarrollo perceptivo y motor, dos sistemas muy ligados; de allí el término "esquema sensorio-motor", empleado por Piaget.

Período muy importante aunque, en apariencia, "poco intelectual". En efecto, el niño *que no dispone de lenguaje* no puede precisar conductas interiorizadas; por otra parte, las estructuras adquiridas en este estadio serán integradas en las estructuras ulteriores, y constituyen, pues, *un verdadero aprendizaje mental*.

No olvidemos, en fin, que el hombre no es solamente un cerebro, sino muy a menudo una mano guiada por el cerebro.

Piaget subdivide este período en 6 estadios.

Primer estadio: Las conductas reflejas. (Primer mes).

Ejemplos tipos.: llantos y gritos bajo el estímulo del dolor o del hambre; reflejo de atrapamiento al contacto del dedo que toca la mano del bebé. Estas son reacciones de tipo muy elemental, pero que constituyen los primeros contactos con el mundo exterior.

Piaget define claramente *las condiciones adaptativas*, que se forman siguiendo dos polos:

—*la asimilación*: polo relativo al sujeto; hay asimilación de las cosas del mundo exterior por el pensamiento.

—*la acomodación*: polo relativo al objeto; hay acomodación del pensamiento a las cosas del mundo exterior.

En el primer estadio, las conductas suponen sólo *la asimilación*. Ejemplo, para el bebé, la situación de lactancia no es una situación objetiva, sino plenamente una postura corporal, una actividad. Por otra parte, es incapaz de volver a encontrar el seno o el biberón, si lo pierde; porque es incapaz de acomodarse a los cambios de los objetos del mundo exterior. No sabe sino apropiarse de ellos: *la adaptación se hace en sentido único*.

Segundo estadio: Los primeros hábitos (de 1 a 4 meses)

Ejemplo típico: chupar el pulgar.

Piaget distingue *el hábito*, totalidad de movimientos sin que el sujeto distinga medios y fines, y la inteligencia en la que la investigación de los medios está subordinada a un fin previo. Los mismos hábitos oscilan de *un polo pasivo* (el reflejo condicionado) a *un polo activo*, que Piaget llama *reacción circular*, y a la que define: una conducta tal que un resultado obtenido por azar, se reproduce nuevamente (1).

En el segundo estadio, se trata más precisamente de *reacciones circulares primarias*: acciones que no se refieren, sino al propio cuerpo, o a objetos del mundo exterior, pero sin transformación posible de estos objetos. Ejemplo, un objeto presentado al niño, en su campo visual, es aprehendido; pero la aprehensión es imposible ante el menor obstáculo (pues la acomodación aún no ha sido realizada).

Para Piaget, éstas son adquisiciones "en apariencia pasiva", formas intermedias entre aprehensión refleja y aprehensión volun-

(1) Piaget toma la expresión "reacción circular" de J. M. Baldwin (Bibl. B. p. 122).

taria. También en este segundo estadio: *primeras imitaciones*, muy elementales (gorjeo).

Tercer estadio: Primeras coordinaciones sensorio-motoras
(de 4 a 8 meses)

Especialmente la coordinación *entre visión y aprehensión*; Ej., el niño lleva su mano (o un objeto tomado por reflejo) a su campo visual. (Hay *asimilación de los objetos* a la percepción del sujeto). El niño vuelve los ojos hacia un objeto colocado fuera del campo visual (una campanilla): hay allí desplazamiento del campo perceptivo, por tanto *acomodación del sujeto* a las condiciones del mundo exterior. Se trata entonces de una: *reacción circular secundaria*: acción ejercitada sobre objetos, transformándolos (por ejemplo sacudiéndolos, golpeándolos, desplazándolos...). La repetición del acto se hace por tanteos, por ensayos y errores rectificadas.

Otro progreso: hay ya diferenciación entre fines y medios. Un niño tira el cordón que hace mover muñecas delante de su cuna; si se presenta una nueva muñeca, él buscará el cordón (igual transición del hábito a la inteligencia). En el plano de la imitación, el niño es capaz *de imitar un modelo sonoro* (ruido, sílaba) o gesticulando (así: fon, fon fon...).

Principio de acomodación, de distinción entre objetivo y medio, imitación de modelos, marcan pues en el tercer estadio una estructuración ya avanzada de los esquemas sensorio-motores.

Los otros estadios: que agrupamos para simplificar, se extienden de 8 meses a 2 años. Ellos logran la evolución hacia un equilibrio sensorio-motor. Principales adquisiciones:

- a) *Coordinación de esquemas secundarios*: Ej.: el niño debe buscar un objeto escondido detrás de un obstáculo; lo que supone:
—una interiorización de la percepción: la imagen del objeto desaparecido permanece en el pensamiento igual (*objeto permanente*);
—posición del fin previo a la acción: querer encontrar de nuevo el objeto;

—selección de los medios adecuados para alcanzar el objetivo fijado: levantar el obstáculo, luego tomar el objeto.

Por tanto, hay coordinación de esquemas secundarios, los unos que son utilizados a título de medios, los otros que asignan un fin a la acción. Con esta disociación del fin y de los medios, “se puede comenzar a hablar de verdadera inteligencia” (Bibl. B. p. 125).

Reacciones circulares terciarias: es decir, de acciones que introducen una variación, una especie de experimentación “para ver”. Ej.: el niño lanza un objeto repetidas veces, observando las diferentes trayectorias (cerca, lejos, en el aire, en sus pies...). Analiza cada vez los resultados, dando muestras así de una *acomodación intencional*, que viene a ser un fin en sí misma.

La imitación diferida, que está permitida por las percepciones interiorizadas (el objeto permanente). El niño es capaz de reproducir modelos: gestos, palabras, largo tiempo después de que estos modelos le han sido proporcionados, cuando nadie se ocupa de él. En primer lugar utilizando las partes visibles de su cuerpo (mano, por ejemplo); luego las partes invisibles para él (gestos de la cara) lo que supone ya *una representación*.

Interiorización de los esquemas: los esquemas ya coordinados en la acción van a estar en el pensamiento bajo una forma interiorizada. Ej.: el niño debe coger un objeto fuera de su alcance. Al principio actúa por medio de ensayos y errores (esquemas secundarios) hasta llegar al éxito, a veces laborioso. Hacia los dos años aparece un nuevo comportamiento: tras algunos fracasos, el niño deja de actuar y reflexiona; al término de esa reflexión, el primer gesto será eficaz.

Hay por lo tanto: suspensión de la acción, y comprensión brusca por una coordinación interior de los esquemas, más rápida que la coordinación por la acción. El mismo Piaget cita la fórmula: “*Pensar es dejar de actuar*”. El niño llega allí (a los 2

años) al más alto nivel alcanzado por los monos superiores (cf. las experiencias de Köhler sobre los chimpancés).

En *resumen*, al término del período sensorio-motor se encuentra un equilibrio entre la asimilación y la acomodación. Poco a poco, los esfuerzos abandonan el yo por los objetos; se trata por lo tanto de una *descentración*. La descentración como lo hace notar Piaget, es un tránsito muy general de la inteligencia. Ejs.:

- la revolución de Copérnico: liberación del egocentrismo;
- la revolución relativista: descentración por relación a las escalas de tiempo y espacio habituales, e integración del tiempo como cuarta dimensión del espacio.

A los dos años, el niño comienza a ubicar bien su cuerpo como uno de los elementos del mundo exterior y en relación con éste. El lenguaje, y en general la comunicación con los demás, llegan a ser posibles.

EL PERIODO DE LAS REPRESENTACIONES OPERATORIAS (de 2 a 8 años)

O “período *pre-operatorio*”, porque prepara el período siguiente llamado de las operaciones concretas. Para pasar de la coordinación sensorio-motora al pensamiento representativo, no basta proseguir la obra comenzada; es necesario reconstruirla sobre un nuevo plano. En efecto:

- La inteligencia sensorio-motora* obra sobre un espacio cercano y sobre *lo actual*. Está formada por percepciones y movimientos que se suceden progresivamente, como *una película en cámara lenta*; ella actúa sobre objetos individuales, como *acción vivida*.
- El pensamiento representativo*, por el contrario, actúa sobre un espacio más lejano, un *pasado* o un *futuro* más lejanos;

está formado por *articulaciones casi instantáneas* de las percepciones y los esquemas; actúa sobre un campo conceptual, más amplio, es *una acción representada*.

Esta posibilidad de representación va a coincidir, hacia los dos años, con la aparición del *pensamiento semiótico*, es decir, autorizando significantes diferencias de sus significados, y, hacia los 6 años, del *pensamiento intuitivo*.

a) EL PENSAMIENTO SEMIOTICO, durante mucho tiempo llamado pensamiento simbólico, pero, en su última obra aparecida, Piaget se acomoda al reciente vocabulario lingüístico, y reemplaza simbólico (igual referente únicamente a los símbolos) por semiótico (igual referente a los símbolos y a los signos) cf. Bibl. E p. 41.

En efecto, al término del período sensorio-motor, el niño no dispone sino de dos clases de significantes, ambos no diferenciados:

- los índices*: que son parte o aspecto objetivo del significado (por ej. la extremidad del biberón casi completamente escondido es el índice de su presencia);
- las señales*: simples aspectos parciales del suceso que anuncian (por ej. la vista del biberón, la de la cara de la madre, o más tarde el simple ruido de la puerta que se abre, son las señales inclusas en la situación de lactancia que va a seguir).

El pensamiento semiótico permite dos adquisiciones nuevas y muy diferentes:

- los símbolos*: significan una simple relación de evocación entre signifiante y significado (por ej. en el juego simbólico, la "comidita" en la cual los guijarros simbolizan bombones o frutas);
- los signos*: totalmente arbitrarios, en los cuales ya no hay ninguna relación entre el signifiante y su significado (por

ej.: en los signos del lenguaje, el concepto y las diferentes palabras: caballo, horse, cheval . . . que lo representan en diferentes idiomas). *La adquisición sistemática del lenguaje comienza hacia los dos años.*

Se puede, pues, observar que de la *invención de símbolos* (individuales) a la *acomodación de los signos* hay un grado suplementario franqueado hacia la descentración. En los dos casos hay *representación* de una cosa por otra.

Estados característicos de la función semiótica

- Los preconceptos*: son las nociones adheridas a los primeros signos verbales adquiridos por el niño. El niño de 3 años dice sin distinguir “la babosa” o “las babosas”, “la luna” o “las lunas”, sin darse cuenta de que se trata siempre de la misma luna en el cielo. No hay distinción entre la clase de las babosas y los individuos babosas, elementos de esta clase. No hay distinción entre el “todos” y el “algunos”, siguiendo la expresión de Piaget. El niño queda a “mitad de camino entre la generalidad del concepto y la individualidad de los elementos que lo componen”. (Bibl. B p. 152).
- Las prerelaciones*: Ej.: Se le pregunta a un niño que tiene un hermano llamado Pablo: “Pablo es tu hermano?”, la respuesta es SI. Pero a la pregunta: “Y tú eres hermano de Pablo?”, la respuesta es NO. Se trata de una *relación todavía no reversible*. El niño *asimila* bien a Pablo como su hermano, pero él *no se acomoda* a ser el hermano de Pablo. El egocentrismo no permite la reversibilidad, característica de una auténtica relación.
- La “dualidad de los estados y de los transformaciones”*. Expondremos aquí una experiencia recogida por Piaget en muchos niveles. Se le presenta al niño dos bolitas de arcilla

plástica (pasta para modelar). Se le hace constatar la igualdad de las dos bolitas. "Hay igual pasta", dice el niño para afirmar que las cantidades son iguales. Entonces una de las dos bolitas es aplastada en forma de galleta, o alargada en forma de morcilla. Y el niño afirma entonces que ya no hay la misma pasta; en la galleta hay "más porque es más grande"; en la morcilla hay "menos porque es más delgada" o más porque es más larga". La bolita y la morcilla son entonces considerados como dos estados diferentes, y la transformación que las une no es vista, aunque se haya efectuado bajo la mirada del niño. *Estados y transformaciones no son vistos en el mismo plano.* La misma reversibilidad no es obligatoria, porque si se transforma nuevamente la morcilla en bolita, el niño no llega necesariamente a la conclusión de que las dos bolitas son iguales, a pesar de tener una percepción idéntica a la del principio.

b) EL PENSAMIENTO INTUITIVO. Viene después, o más bien se superpone desde los 4 años al pensamiento semiótico, siendo el razonamiento intuitivo nada más que una forma semi-simbólica de pensamiento. Por ej.: en la experiencia de las bolitas de arcilla, el niño dice primero que en la morcilla hay "más pasta porque es más larga". Pero si se alarga la morcilla en forma exagerada, el niño dice entonces que hay "menos pasta porque es más delgada". Se produce entonces una inversión del error por su exageración, por un regreso a aquella de las dos relaciones que estaba olvidada.

Se trata entonces de *un primer paso hacia la conservación* de las cantidades; el niño reconoce bien las dos relaciones, longitud y delgadez, pero no puede razonar sino sobre una cada vez. Hay solamente *relación de error*.

En resumen, al término de este período de representaciones operatorias, el niño alcanza a veces una cierta coherencia, pero nunca por una verdadera síntesis; no la alcanza sino por aproximaciones, empíricamente, *intuitivamente*.

c) Cuáles son, entonces, LOS OBSTACULOS AL PENSAMIENTO OPERATORIO?

- El pensamiento queda centrado sobre los estados*; los estados son juzgados solamente en función de percepciones, sin leyes lógicas que introduzcan compensaciones. Todo es visto *bajo el ángulo de la acción*, y no desplazamientos, de las transformaciones del objeto. Hay, efectivamente, regulaciones representativas (como los tanteos son regulaciones sensorio-motoras), pero la reversibilidad es imposible por falta de una descentralización del sujeto.
- El razonamiento es transductivo*. “Stern ha llamado transducción a estos razonamientos primitivos, que no proceden por deducción, sino por analogías inmediatas” (Bibl. B p. 153). El niño explica un caso particular por otro caso particular. Ej.: en una pieza cerrada, se coloca una mesa bajo una lámpara; con una pantalla se hace sombra sobre la mesa. El niño no explica esa sombra sino diciendo “es como la que hay bajo los árboles” o “es la sombra que queda de la noche”. El no procura en absoluto precisar el “cómo” del fenómeno, que es el único que permite deducir todos los casos particulares. No llega al encasillamiento de los elementos en una clase, a la distinción de “todos” y de “algunos”.

EL PERIODO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS
(de 8 a 12 años)

En este período se logra la descentración. En lugar de persistir en los estados sucesivos, el pensamiento logra seguir las transformaciones. Todas las estructuras operatorias van a formarse de esta manera.

Las operaciones estudiadas por Piaget se refieren a *las clases, las relaciones, los números*. Nosotros no hablaremos aquí de los nú-

meros (objeto de otra exposición, y que de todos modos no son sino casos particulares, sujetos a las operaciones generales). Notemos las principales estructuras adquiridas, con referencia a las clases y a las relaciones:

—*Los conceptos*: Hay en lo sucesivo *distinción del “todos” y del “algunos”*, de todas las babosas y de una o algunas babosas. El concepto es una generalización de casos particulares, una abstracción.

—*Las clasificaciones*: La noción de clase, englobando sus elementos, es en suma una toma de conciencia operatoria del concepto. Ej.: Se presenta al niño una cantidad de bolas de madera (B) entre las cuales dos son blancas (Bl) siendo todas las demás café (br). Hasta los 8 años el niño afirma que todas las bolas son de madera; pero a la pregunta: “Hay más perlas de madera o perlas café?”, responde: “Hay más café... porque no hay sino dos blancas”.

El pensamiento representativo es capaz, en efecto, de ver a la vez del todo B y una de las partes bl o br. No percibe sino el todo o las partes. Y esto ocurre a pesar de las múltiples experiencias de verificación imaginadas por Piaget. Al contrario, a partir de los 8 años el niño empieza a relacionar la clase con una de sus partes; él está de acuerdo con que B mayor que bl y B mayor que br. Lo que permite, *por encajamiento de los elementos en la clase*, las operaciones aditivas y substractivas: $B = bl + br$; $bl = B - br$; $br = B - bl$.

—*La conservación* de las cantidades es igualmente adquirida. En el ejemplo precedente de las bolitas de pasta, el niño manifiesta sin dificultad la igualdad de la morcila y de la bolita: “no se ha añadido ni quitado nada”, dice.

—*La reversibilidad*: en el ejemplo precedente del “hermano de Pablo”, la reversibilidad de la relación fraternal se adquiere intuitivamente, antes de los 8 años; pero en el período

de las relaciones concretas esta reversibilidad llegará a ser verdaderamente operatoria. Ej.: Piaget hace circular en un tubo opaco 3 bolas A, B, C de colores diferentes; en el estado pre-operatorio, cuando el niño ha visto aparecer las bolas en el orden C, B, A. Cuando más llega entonces hasta prever dará el mismo orden de salida de las bolas; pero si el tubo se inclina hacia el otro lado, se asombra de verlas aparecer en el orden C, B, A. Cuando más llega entonces hasta prever un orden en el que B será la primera en salir. Finalmente, no es sino por regulaciones intuitivas que llega a prever el simple trastrocamiento. Por el contrario, en el estadio operatorio prevé que si el tubo se inclina siempre hacia el mismo lado, una rotación de 180 grados del conjunto provocará la inversión del orden de salida; que dos inversiones devolverán el orden inicial; que tres inversiones equivalen a una, etc. . . .

- La transitividad* se adquiere concretamente, tanto sobre igualdades como sobre diferencias. Piaget opera con bastoncitos de madera: A, B, C. *Experiencia 1*: Se toma tres bastones iguales pero de colores diferentes. Por yuxtaposición se hace constatar primeramente que $A = B$; y luego, siempre por yuxtaposición, que $B = C$. En el estadio pre-operatorio, el niño no deduce sin embargo que $A = C$. Y todavía se sorprende al constatar la igualdad al yuxtaponerlos. En el estadio operatorio, aunque los bastones sean mantenidos siempre alejados entre sí (al margen de las yuxtaposiciones permitidas) él deduce inmediatamente de $A = B$ y $B = C$ que $A = C$. Existe la *transitividad de la igualdad*. *Experiencia 2*: Se procede de la misma manera, pero esta vez, con bastones de longitud creciente; A menor que B, menor que C. De las yuxtaposiciones correspondientes: A, B y B, C, el niño deduce inmediatamente que A menor que C. Existe la *transitividad de las diferencias*.
- La multiplicación de las relaciones*: una vez adquiridas las

agrupaciones aditivas, las agrupaciones multiplicativas son comprendidas inmediatamente bajo la forma de correspondencias. El niño que sepa ordenar muñecos de tamaños crecientes, ordena de la misma manera cañas, sombreros de tamaños también crecientes. Aún más, si se mezcla el conjunto, él sabe reubicar a qué elemento de una serie corresponde tal elemento de otra. "El carácter multiplicativo de esta agrupación no agrega dificultad a las operaciones aditivas de seriación que acaban de ser descubiertas" (Bibl. B, p. 171) (Ver nota 1).

—*En resumen*, esta breve génesis de las operaciones nos muestra que todas las operaciones derivan de dos operaciones fundamentales: *la adición lógica*: reunión de 2 conceptos, clases o relaciones; *la multiplicación lógica*: reunión, a la vez, de dos o más clases, de dos o más relaciones. (Ver nota 2). *La descentración* ya preparada por las regulaciones intuitivas se hace sistemática. Hay un equilibrio entre *la asimilación de los objetos* por el pensamiento y *la acomodación* a las transformaciones referentes a estos objetos.

NOTA 1: De orden pedagógico. Parece inútil, según la observación de Piaget, iniciar en la escuela operaciones multiplicativas mientras las estructuras aditivas y sustractivas no hayan llegado a ser perfectamente operativas (lo que se produce a menudo en el curso preparatorio).

NOTA 2: Las operaciones aritméticas no son otra cosa que estas operaciones lógicas aplicadas a los números. A menudo, ellas no tienen sino un solo privilegio: son las únicas enseñadas en la escuela... Sin embargo, frecuentemente el niño tropieza con las operaciones aritméticas el mismo momento en que maneja las operaciones lógicas (como el señor Jourdain hacía con la prosa) sin saberlo. Según parece, están justificados todos los esfuerzos para que se renueve la pedagogía del cálculo. Renovación que, para tomar en cuenta estos postulados psicológicos, debería orientarse hacia una abstracción mayor (cf. materiales Cuisenaire o Dienes).

EL PERIODO DE LAS OPERACIONES FORMALES (a partir de los 12 años)

La homogeneidad de las estructuras que se encuentran constituidas en el período de las operaciones concretas podría dejar pensar que basta transportarlas en el dominio de lo abstracto. Sin embargo vamos a ver, por el contrario, que para pasar a las operaciones formales, *no es una transposición*, sino más bien, una vez más, *una verdadera reconstrucción que se hace necesaria*.

1.—LIMITES DE LA INTELIGENCIA CONCRETA.

Hasta los 12 años, en efecto, el buen éxito está estrechamente ligado a la acción y a la manipulación. Por ej.: tomemos nuevamente la experiencia de las bolitas de pasta para modelar:

- la igualdad de las cantidades de materia* se resuelve hacia los 8 años;
- pero la igualdad de los pesos* no se resuelve sino hacia los 10 años. Entre los 8 y 10 años, hay “la misma cosa de pasta” pero “no pesa lo mismo”;
- en cuanto a *la igualdad de los volúmenes*, no se resuelve sino más tarde, hacia los 12 años. (Se le ha enseñado al niño a leer más diferencias de nivel cuando se remoja las bolitas o las morcillas en un vaso de agua).

La razón de estos fracasos viene, según Piaget, del carácter intuitivo de las nociones de substancia, de peso y de volumen en el niño. Retengamos en todo caso que *una forma operatoria no es independiente de su contenido concreto*. Otro ejemplo: *la transitividad de las diferencias* está comprendida, lo hemos visto ya, hacia los 8 años, por las longitudes y las cantidades de materia. No lo será igualmente sino entre los 10 y los 12 años, para los pesos y los

volúmenes. Así también, la misma operación puede ser efectuada *por medio de un enunciado verbal*. Y Piaget ha experimentado al respecto con una prueba de Burt (Bibl. B, p. 178).

“Edith es más rubia que Susana; Edith es más morena que Lili?Cuál es la más morena de las 3?” Esto conduce a una seriación de acuerdo con la intensidad de la característica “morena”: Lili, Edith, Susana (la más morena). Hay por lo tanto imposibilidad de construir un discurso lógico independiente de la acción. *A los 10 años*, el niño razona sobre el plano formal, *como aquel de 5 años* frente a los bastones por clasificar. *A los 12 años* él alcanzará, en términos formales, *lo que él sabe hacer a los 8 años* con esos mismos bastones. Hay por lo tanto, *el mismo escalonamiento* entre pensamiento formal y pensamiento concreto que el que habíamos encontrado ya entre pensamiento concreto y pensamiento intuitivo.

2.—HACIA UN EQUILIBRIO DEL PENSAMIENTO FORMAL.

Se trata, por lo tanto, de reconstruir las operaciones concretas sobre un nuevo plano: aquel de la abstracción. En efecto:

- El pensamiento concreto*: representación de una acción posible; termina en la lógica de las clases, las relaciones, los números.
- El pensamiento abstracto*: representación de un pensamiento concreto, es decir: representación de una acción posible. Es por lo tanto, en alguna forma, una representación en segundo grado. Se refiere a la lógica de las posiciones, proposiciones hechas explícitas por los signos:
 - sea los signos del lenguaje;
 - sea los signos matemáticos (que deben aprenderse como todo idioma).

El pensamiento formal permite por lo tanto desprenderse de lo real y preparar los *sistemas hipotético-deductivos*: al principio se plantea puras hipótesis (y no observaciones reales) y se busca deducir de allí todas las consecuencias.

Mientras el pensamiento concreto no aproxima sino el mundo real, el pensamiento formal engloba *todas las construcciones del espíritu*. Pero esta elevación del pensamiento va a provocar un nuevo desequilibrio entre asimilación y acomodación. En efecto, en cuanto está en capacidad de estructurar sistemas, el adolescente tiene la tendencia de abusar de ese poder tan recientemente adquirido.

—*El niño* queda fijo sobre el presente, la acción en curso; razona sobre los objetos.

—*El adolescente* se complace de buena gana en lo actual: pasado o futuro (cf. la moda de los cuentos de anticipación); razona sobre los enunciados, y creyendo en la reflexión todopoderosa, no procura obligatoriamente verificar estos enunciados. La reflexión no es más, entonces, que una imaginación desbocada. Hay por lo tanto un *egocentrismo intelectual de la adolescencia*.

Para el adolescente todo ocurre como si la realidad debiera someterse a los sistemas y no los sistemas a la realidad. En otras palabras, hay una asimilación del mundo por los sistemas contruídos (o mejor, elucubrados) en vez de una acomodación de los sistemas al mundo real.

“Es la *edad metafísica* por excelencia: el yo es bastante fuerte como para reconstruir el universo y bastante grande como para incorporárselo” (Bibl. A, p. 80). “El equilibrio se logra cuando la reflexión comprende que su función adecuada no es el contradecir sino el proceder e interpretar la experiencia”.

CONCLUSION

Hemos señalado ya en nuestra introducción que el corte analítico efectuado por Piaget sobre el desarrollo intelectual había evolucionado después de 20 años. Lejos de ser el índice de un fracaso, esta evolución señala, por el contrario: la constante preocupación de objetividad de su autor: se trata, para el auténtico hombre de ciencia que es Piaget, de adaptar el cuadro arbitrario de su clasificación a la medida de los resultados experimentales, y no a la inversa (acomodación y no asimilación).

Se distinguen 4 grandes períodos a lo largo de toda su obra:

- 1.—La coordinación de los esquemas sensorio-motores.
- 2.—Las representaciones de la realidad (semióticas e intuitivas).
- 3.—La agrupación de estos esquemas intuitivos, de esta manera promovidos al rango de operaciones concretas reversibles.
- 4.—La elevación final del pensamiento al nivel de las operaciones formales.

En realidad, este esquema cuatripartito concierne al conjunto de las conductas infantiles, tanto individuales como sociales. Trátándose solamente de conducta intelectual, Piaget reagrupa los períodos 2 y 3 antes mencionados (que se convierten así en dos subperíodos), en un período llamado *de preparación* (representativo) *y de organización* (operatorio sensu stricto) *de las operaciones concretas* (Bibl. D, págs. 37 a 42).

Para él, la aprehensión del mundo por la inteligencia pasa por *3 escalones sucesivos de descentración*; en el que cada uno se refiere a la solución de una forma diferente de egocentrismo y que termina en un nuevo nivel de equilibrio cada vez más complejo.

1.—*El egocentrismo del lactante* resulta de una asimilación de la realidad a la actividad corporal. Se equilibra en la construcción de un universo práctico.

2.—*El egocentrismo del niño* resulta de una asimilación de la

realidad al pensamiento naciente. Se equilibra en la construcción de un universo concreto.

3.—*El egocentrismo del adolescente* resulta de una asimilación de la realidad a los sistemas. Se equilibra en una reconstrucción del mundo.

La noción de desarrollo es comprendida de esta manera como una evolución hacia un equilibrio siempre más alejado, más complejo que engloba los equilibrios precedentes gracias al logro (siempre relativo) de estructuras psíquicas más amplias. Ver la definición que da Piaget del proceso: "una cierta clase de transformación que parte de un estado A y que termina en un estado B, siendo el estado B más estable que el estado A". (Bibl. A, p. 165).

Nosotros hemos empleado, a propósito, para caracterizar (en forma muy grosera) cada uno de los tres escalones de descentración, términos correspondientes al interior de frases de la misma forma.

Es que para Piaget, "la representación o la reproducción del mismo proceso formativo tiene edades diferentes", caracterizando la noción de *escalonamiento* (preparación) sobre la cual él insiste a menudo. (Bibl. B, p. 176, y sobre todo D, p. 36).

- Hay escalonamiento horizontal* cuando una misma operación se aplica a contenidos diferentes (en el curso de un mismo período). Ej.: la conservación de las cantidades, luego de los pesos y de los volúmenes entre los 8 y los 12 años (operaciones concretas).
- Hay escalonamiento vertical* cuando la reconstrucción de una estructura se hace (en períodos diferentes) por medio de otras operaciones. Ej.: la transitividad sobre bastoncitos (por una operación concreta) y sobre enunciados (por una operación formal).

Finalmente, la obra de Piaget es una síntesis de tal amplitud, de tal vigor científico, que plantea el problema de las aplicaciones pedagógicas:

- Debe colocarse el pedagogo “a la cola del psicólogo”, es decir, calcar su enseñanza sobre los resultados tan incontables como son los de Piaget?
- O se puede esperar, por medio de un aprendizaje forzado, apresurar la adquisición de algunas estructuras de la inteligencia?

NUTRICION

NECESIDADES NUTRICIONALES, PRINCIPALES CARENCIAS

Dr. Luis Vallejo Cevallos
Instituto Nacional de Nutrición
de Quito - Ecuador

El estado de bienestar físico y mental del individuo o de las colectividades depende en gran parte de su adecuación y ésta a su vez de la dieta cualitativa y cuantitativa que está recibiendo.

Cuando la dieta no satisface las necesidades alimentarias por períodos más o menos largos, sobrevienen las manifestaciones carenciales con una gravedad mayor mientras más joven es el grupo etario afectado, o también cuando a causa de estados biológicos especiales, o de trabajo las demandas de nutrientes, se encuentran aumentadas.

A fin de establecer pautas generales para la adecuada alimentación de las colectividades, se han elaborado tablas de requerimientos nutricionales, tomando en cuenta la edad, estado fisiológico, tamaño corporal, clima y actividad.

Las recomendaciones nutricionales que garantizan el mantenimiento de la población en estado de salud, se las hace también teniendo en cuenta las funciones de los nutrientes integrantes de los alimentos y así por ejemplo las proteínas, que tienen una función formadora y reparadora de las células y tejidos del organis-

mo se requieren, comparativamente, en mayor cantidad en los niños por encontrarse en pleno proceso de crecimiento y desarrollo; de igual manera la embarazada y la madre que amamanta necesitan un aporte mayor de este nutriente que el adulto.

A continuación se presentan algunos cuadros de recomendaciones de nutrientes de acuerdo con varios grupos de edad y para la mujer embarazada y la lactante:

**RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS DIARIAS
PARA EL PRE-ESCOLAR**

	de 1 a 3 años	de 4 a 6 años
Calorías	1.300	1.500
Proteínas	25 g.	30 g.
Calcio	0.50 g.	0.50 g.
Hierro	7 mg.	8 mg.
Vitamina A	2.000 U. I.	2.500 U. I.
Tiamina	0.4 mg.	0.6 mg.
Riboflavina	0.7 mg.	0.9 mg.
Niacina	8 mg.	11 mg.
Vitamina C	35 mg.	40 mg.

**RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS DIARIAS
PARA EL ESCOLAR**

	de 7 a 9 años	de 10 a 12 años
Calorías	1.900	2.400
Proteínas	40 g.	50 g.
Calcio	0.50 g.	0.50 g.
Hierro	10 mg.	10 mg.
Vitamina A	3.500 U. I.	4.000 U. I.
Tiamina	0.8 mg.	1.0 mg.
Riboflavina	1.1 mg.	1.4 mg.
Niacina	13 mg.	16 mg.
Vitamina C	40 mg.	50 mg.

**RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS DIARIAS
PARA LA EDAD DE 13 A 15 AÑOS**

	VARONES	MUJERES
Calorías	3.000	2.500
Proteínas	70 g.	70 g.
Calcio	0.6 g.	0.6 g.
Hierro	15 mg.	15 mg.
Vitamina A	4.500 U. I.	4.500 U. I.
Tiamina	1.2 mg.	1.0 mg.
Riboflavina	1.8 mg.	1.5 mg.
Niacina	20 mg.	1.6 mg.
Vitamina C	60 mg.	50 mg.

**RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS DIARIAS
PARA LA EDAD DE 16 A 19 AÑOS**

	VARONES	MUJERES
Calorías	3.200	2.100
Proteínas	80 g.	70 g.
Calcio	0.50 g.	0.50 g.
Hierro	13 mg.	15 mg.
Vitamina A	5.000 U. I.	5.000 U. I.
Tiamina	1.3 mg.	1.0 mg.
Riboflavina	2.0 mg.	1.5 mg.
Niacina	22 mg.	16 mg.
Vitamina C	65 mg.	50 mg.

**RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS DIARIAS
PARA EL ADULTO**

	VARONES	MUJERES
Calorías	2.500	2.200
Proteínas	65 g.	58 g.
Calcio	0.5 g.	0.5 g.
Hierro	15 mg.	15 mg.
Vitamina A	5.000 U. I.	5.000 U. I.
Tiamina	1.1 mg.	0.9 mg.
Riboflavina	1.6 mg.	1.4 mg.
Niacina	16.5 mg.	14.3 mg.
Vitamina C	70 mg.	70 mg.

**RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS
PARA UNA MADRE EMBARAZADA Y LACTANTE**

	EMBARAZO 1º Trimestre	EMBARAZO 2º y 3º Trimestres.	LACTANCIA
Calorías	2.300	2.500	2.800
Proteínas	60 g.	70 g.	80 g.
Calcio	0.8 mg.	1.0 g.	1.5 g.
Hierro	12 mg.	15 mg.	15 mg.
Vitamina A	5.000 U.I.	6.000 U. I.	8.000 U. I.
Tiamina	1.2 mg.	1.3 mg.	1.5 mg.
Riboflavina	1.5 mg.	1.8 mg.	2.0 mg.
Niacina	17 mg.	17 mg.	19 mg.
Vitamina C	70 mg.	100 mg.	100 mg.

ENFERMEDADES CARENCIALES.— A través de las encuestas alimentarias llevadas a cabo por el INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION del Ecuador en muestras representativas de un gran número de poblaciones del país, así como también de

la Encuesta Nutricional de carácter nacional que fue realizada en colaboración con el Comité Interdepartamental de Nutrición para la Defensa Nacional de los Estados Unidos, se tiene una idea bastante aproximada, del consumo alimentario de la población ecuatoriana.

El consumo de alimentos es variable, según se trata de la Costa o de la Sierra.

Entre los alimentos más frecuentemente consumidos en la Costa se encuentran: arroz, banano, yuca y pescado, y en la Sierra: papa, maíz y cebada.

En las dos zonas, gran parte de la población consume una dieta basada especialmente en hidratos de carbono; el consumo de proteínas, especialmente de alto valor biológico, es bajo.

El promedio de nutrientes ingeridos por persona y por día establece los siguientes datos: calorías, 1.776, proteína animal, 23,4 gramos; calcio 440 mg.; Vitamina A, 2.676 U. I.; Tiamina 0,84 mg. y Riboflavina 0,78 mg. Como se ve todos estos valores están por debajo del consumo recomendado.

MALNUTRICION PROTEICA CALORICA.— Está caracterizada por una detención y retardo en el crecimiento, alta mortalidad y por afectar de preferencia al grupo de 1 a 4 años de edad. Es el resultado de una dieta insuficiente en proteínas con o sin déficit calórico dando lugar a 2 entidades patológicas. El síndrome pluricarencial infantil donde básicamente existe déficit de proteínas y el marasmo en el que existe un predominio del déficit calórico.

La explicación del por qué la enfermedad es más frecuente en el grupo pre-escolar está en que en dichas edades los requerimientos alimentarios para el crecimiento y especialmente los de proteínas (y de ciertas vitaminas), son mayores; además los niños, debido a las deficientes condiciones sanitarias están más expuestos a las infecciones y parasitosis contra las cuales se presenta un bajo grado de inmunidad y resistencia.

El retardo en el crecimiento ponderal es uno de los signos más frecuentes y precoces; la pérdida de peso es casi siempre considerable, observándose también un retardo del crecimiento de estatura. Se observa también un retardo en las funciones estáticas y dinámicas y es frecuente observar que los niños de 1 y medio a 2 años no pueden caminar sin ayuda y a veces ni siquiera sentarse solos; esto se debe a la atrofia casi constante de las masas musculares. El niño desnutrido presenta una mezcla de apatía y de irritabilidad.

Entre las alteraciones del aparato digestivo se pueden señalar la anorexia explicable por la apatía general y la insuficiencia digestiva. La anorexia muchas veces muy rebelde, constituye un serio obstáculo para la iniciación del tratamiento dietético adecuado.

Un gran porcentaje de los niños enfermos sufren de diarrea que constituye un factor desencadenante o agravante de la enfermedad a la que se suma el vómito que también refleja una insuficiencia digestiva.

Entre las alteraciones metabólicas debemos mencionar el edema que constituye uno de los cuadros más característicos y que con frecuencia motiva la consulta médica y su hospitalización porque representa un signo lo suficientemente anormal para llamar la atención de los padres; este edema puede presentarse bajo formas muy variadas desde uno muy discreto que sólo lo descubre el examen minucioso hasta verdaderos cuadros de anasarca con hinchazón generalizada.

Es muy frecuente observar alteraciones de la piel de las mucosas, pelo y uñas. Las alteraciones del cabello son muy características y afectan simultáneamente la textura y la coloración. En los casos avanzados se observa zonas de despigmentación alternando con franjas oscuras que dan un aspecto característico de una bandera.

Otras alteraciones que son frecuentemente vistas son del sistema osteomuscular, e hipotonía o atonía de las masas musculares.

Sin embargo, en los países latinoamericanos la prevalencia de esta enfermedad en su estado tan avanzado, no es tan frecuente; en cambio los casos de primero y segundo grado de desnutrición tienen una prevalencia que varía entre el 20 al 50 por ciento de los niños pre-escolares.

En un estudio realizado en el Ecuador encontramos una prevalencia de 1.5 % de niños con síndrome pluricarencial o de tercer grado de desnutrición; 9 % con segundo grado y 28 % de niños pre-escolares con desnutrición de primer grado.

El mejor tratamiento para estos niños es la dieta adecuada que contenga alrededor de 2 a 3 gramos de proteína de buena calidad por kilo de peso corporal a lo cual tiene que sumarse la educación de las madres en materia de alimentación, la única forma de evitar las recaídas tan frecuentemente observadas en nuestro medio.

2.— BOCIO ENDEMICO.— Está caracterizado por un agrandamiento de la glándula tiroides y se presenta afectando a un gran sector de la población. La causa principal es la carencia de yodo en la alimentación. La tiroides responde primero aumentando el número de sus células y luego el tamaño de éstas, de modo que existe un proceso de hiperplasia e hipertrofia de la glándula.

El Bocio Endémico afecta al desarrollo físico y mental de los individuos, llegando en muchos casos a la sordomudez y al cretinismo. De aquí que el Bocio Endémico constituya un problema grave de salud pública para los países o regiones que están afectadas.

LA ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD ha llegado a establecer que una prevalencia de Bocio superior al 10 % constituye ya problema de salud. Gran número de nuestros países tienen el problema de la endemia de bocio y en el Ecuador la prevalencia es del 23,2 % como promedio nacional, siendo de 34,7 en la región interandina. En ciertas zonas de los Andes la prevalencia es tan alta que 70 de cada 100 individuos están afectados por la endemia.

No obstante que la solución al problema es relativamente fácil, no ha sido posible hasta ahora erradicar el Bocio de los varios países latinoamericanos.

Desde hace mucho tiempo se conoce que la administración de alimentos ricos en yodo previene contra el bocio. Ahora está plenamente establecido que el método más económico inocuo y efectivo es la administración de yodo mediante la sal enriquecida con este elemento. Existen ya varias pruebas de esta efectividad en países de América y así en Guatemala y Colombia se ha conseguido el descenso de la endemia mediante el empleo de sal artificialmente yodada.

En el Ecuador acaba de aprobarse una Ley que con el carácter de obligatoriedad exige que todas las sales para consumo humano que se produzcan en el país tienen que ser yodadas.

3.— ANEMIAS.— Este es otro de los problemas que confrontan nuestros países, especialmente en sus zonas tropicales y subtropicales.

Las anemias tienen un doble efecto sobre el organismo tanto por el insuficiente aporte de oxígeno a las células, consecuencia de la reducida cantidad de hemoglobina que tiene el anémico, cuanto por la falta de elementos nutritivos formadores de sangre, condiciones las dos que van a repercutir sobre el estado general de salud.

Las tasas de mortalidad específicas por anemia se mantienen entre 20 y 24, cifras sumamente altas si comparamos con las encontradas en el Canadá o los Estados Unidos por ejemplo, que presentan tasas de 1.9 y 2 respectivamente.

4.— DEFICIENCIAS MULTIVITAMINICAS.— Indicamos anteriormente que las encuestas nutricionales realizadas en nuestro país, así como las de otros de características similares a las nuestras señalan deficiencias de Vitamina A, Tiamina y Riboflavina

Estas carencias que se presentan con mayor o menor gravedad de acuerdo con los países, dan lugar a una serie de manifesta-

ciones como por ejemplo las alteraciones de la vista, de la piel, de las mucosas y epitelios y de las terminaciones nerviosas con manifestaciones de polineuritis.

El signo más característico de la deficiencia de Vitamina A es la hemeralopia que se traduce por una visión defectuosa a la luz crepuscular; en estados más avanzados se presenta la xerofthalmia y las manchas de Bitot, que cuando persiste la deficiencia de Vitamina A. conduce a la ceguera.

Entre los signos de deficiencia de Complejo B se encuentran la red perivascular en la conjuntiva ocular, las estomatitis angulares y alteraciones en las papilas linguales.

Estas carencias dan también alteraciones de tipo general especialmente en los endotelios de los aparatos respiratorios y urogenital.

En algunas zonas localizadas de Latinoamérica se han encontrado rezagos de la ya erradicada pelagra. Esta carencia, tan frecuente a comienzos de siglo se debe a una deficiencia de Niacina, Acido nicotínico o Niacinamida y se caracteriza por alteraciones de la piel, alteraciones digestivas y alteraciones mentales, pudiendo llegar en casos extremos a la demencia y a la muerte.

El Raquitismo, el Beriberi y el Escorbuto, por ventura no se encuentran con frecuencia en nuestro medio, sin embargo en algunas zonas se encuentran casos de esta enfermedad.

Las medidas recomendadas para combatir estas carencias a más de considerar la adecuación de la dieta y el enriquecimiento de harinas y cereales con los nutrientes deficitarios, son las de orden educativo orientado a la familia y que tenga por objetivo un más racional aprovechamiento de los recursos disponibles, teniendo siempre en mente que el niño debe recibir la prioritaria atención en aspectos de alimentación y cuidado.

EFFECTO DE LA MALNUTRICION Y DEL AMBIENTE EN EL DESARROLLO MENTAL

Dr. Fernando Monckeberg B.

Diferentes autores manifiestan que en los grupos de bajo nivel socio-económico, con condiciones culturales y nutritivas bajas, se observa una muy alta frecuencia de retardo en el desarrollo mental y motor. Este problema es extremadamente importante en los países subdesarrollados, donde la mayor parte de la población vive en tales condiciones. Más aún, esto constituye una gran dificultad en el progreso de estos países, ya que tal retardo obstruye cualquier programa que se propone integrar estos grupos al desarrollo socio-económico.

La importancia de este problema explica el interés que se ha levantado en los últimos años en diferentes niveles de investigación. Es necesario conocer la magnitud del problema, analizar las diferentes causas que interfieren en él y finalmente saber si el perjuicio producido es reversible o no. Por algunos años en nuestro departamento hemos estado trabajando en este campo en un programa de investigación con un equipo integrado por psicólogos, nutricionistas, médicos y bioquímicos, atacando el problema desde diferentes puntos de vista. Los resultados obtenidos hasta

este momento confirman la seriedad del problema, al mismo tiempo que nos hemos dado cuenta de que son muchos los factores que interfieren y que es muy difícil analizarlos separadamente.

En animales, es fácil planificar un estudio a fin de conocer los efectos de la malnutrición en la composición del cerebro o en el desarrollo mental. Sin embargo, en los seres humanos es mucho más complicado, porque en éstos la malnutrición nunca es un factor aislado. Los grupos sociales que sufren de malnutrición son precisamente aquellos que están fuera de la sociedad, con muy bajas condiciones educativas, culturales y sanitarias. Todos estos factores contribuyen a la aparición de un "bajo mundo" que restringe la adecuada estimulación para el desarrollo mental. Parece obvio que la alta frecuencia del retardo mental en este sector de la población no es solamente a consecuencia de la malnutrición; pero, además, es también muy difícil analizar la importancia de cada factor que integra este total.

Antes de describir nuestras experiencias, parece importante poner énfasis en algunos caracteres de Chile. El país tiene nueve millones de habitantes. Su composición étnica es de 80 % de origen europeo y 20 % de origen indígena. Ambos se han mezclado y la raza es más o menos homogénea. No hay gente de color. El 75 % de la población vive en áreas urbanas. El analfabetismo es de 12% y el ingreso *per cápita* de quinientos dólares al año. La principal ciudad es Santiago, lugar en el que hemos hecho gran parte de nuestros estudios.

CONDICION SOCIO-ECONOMICA Y FRECUENCIAL DEL RETARDO MENTAL

En primer término hemos estudiado la frecuencia del déficit psicológico en un grupo de niños pre-escolares de tres diferentes niveles sociales. Se aplicó el test de Gesell. El grupo A incluía niños de clase media y los grupos B y C niños de clases más ba-

jas. Los grupos B y C tenían el mismo promedio de ingresos por familia, un nivel socio-económico similar de los padres, pero diferente estado nutricional. El grupo B pertenece a una población no malnutrida debido a la libre distribución de leche y una bien organizada asistencia médica gratuita durante los últimos diez años. Este grupo vive alrededor de nuestro hospital. El grupo C vive algunas manzanas (cuadras) distantes del hospital y presenta una alta incidencia de malnutrición en niños pre-escolares y menores que éstos.

El gráfico 1 muestra la proporción de niños de los tres grupos diferentes que tenían desarrollo psicológico normal (cociente de inteligencia sobre 85), los grupos A y B son esencialmente semejantes y de un nivel superior de capacidad intelectual. Es muy interesante hacer notar que la ejecución intelectual en estos niños pre-escolares es semejante, no obstante una muy diferente condición socio-económica y también un muy diferente grado de escolaridad de los padres. Al contrario, en los grupos B y C con similares ingresos y escolaridad de los padres, pero con diferentes condiciones de nutrición de los niños pre-escolares, el funcionamiento intelectual es completamente diferente. Sin embargo, una vez más no podemos concluir que la malnutrición "per se" sea la única causa. Un programa de alimentación suplementaria y asistencia médica actúa sobre la motivación ambiental y maternal tan bien como sobre el estado nutricional, resultando así, que los dos grupos de clase más baja difieren en varios aspectos.

MALNUTRICION Y RETARDO MENTAL

Con objeto de clarificar el rol de la malnutrición en el desarrollo psicomotor de los niños pre-escolares, decidimos estudiar una población cercana en una área de suburbio, villa miseria, (slum) en Santiago. Se trata de una población homogénea de condiciones socio-económicas muy bajas y en donde prevalece la

malnutrición. Se examinó una muestra representativa constituida por 150 niños pre-escolares. El estudio incluyó los siguientes puntos: a) mediciones antropométricas; b) examen médico; c) determinación del desarrollo psicológico (niños de 1 a 3 años de edad mediante el test de Gesell; niños de 3 a 5 años con la escala Terman-Merrill); d) nivel intelectual de las madres evaluado por la escala Wechsler, y e) encuesta sobre nutrición en cada hogar para la tendencia de consumo cuantificado.

Los resultados, como en previas observaciones, mostraron una alta incidencia de retardo psicomotor en los niños pre-escolares que afectó a las cuatro diferentes áreas. Tratamos de analizar el efecto de la nutrición sobre el retardo buscando algunas correlaciones.

a) En la tabla 3, se ha separado dos grupos extremos de niños pre-escolares de acuerdo a su condición nutritiva: los que tuvieron pesos debajo del tercer percentil (escala Iowa), con un definido retardo de crecimiento (grupo A) y los que podían ser considerados como con nutrición normal, cuyo peso estaba sobre el percentil décimo (grupo B). Los valores encontrados en ambos grupos muestran una marcada diferencia con respecto a la capacidad intelectual. Sin embargo, aún niños con buenas condiciones nutritivas, presentan valores más bajos que los niños pre-escolares pertenecientes a otros grupos de mejores condiciones socio-económicas.

b) En el gráfico 2, se ha hecho correlación entre el retardo de crecimiento físico de niños pre-escolares de 1 a 3 años y el coeficiente de desarrollo de todos los niños estudiados en esta población. Para calcular la correlación se los dividió en dos grupos de acuerdo con la presencia o ausencia de retardo en el crecimiento. El estudio estadístico muestra una muy significativa relación entre el grado de retardo en el crecimiento y el desarrollo psicomotor. Esta correlación desaparece cuando el crecimiento se mantiene dentro de límites normales. En este grupo de bajo nivel so-

cio-económico, el retardo en el crecimiento se debe principalmente a la malnutrición y el grado de retardo es proporcional a ella. Así podemos asumir que hay una correlación positiva entre el grado de subnutrición y el retardo del desarrollo mental. Sin embargo, basándonos en estos encuentros no podemos garantizar que ésta sea la única correlación, porque aún en las áreas de este suburbio o villa miseria, con una población homogénea puede asumirse que los niños cuya nutrición se ha encontrado normal, viven en mejores condiciones culturales y educativas.

c) De los exámenes, encuestas hechas en cada hogar, pudo establecerse la cantidad de proteínas y calorías consumidas por cada niño pre-escolar en ese momento. En el gráfico 3, los niños pre-escolares han sido divididos en cuatro grupos de acuerdo con el producto de proteínas animales ($p < 0.001$).

Los mismos grupos de niños son analizados con respecto a las calorías consumidas. En este caso no hay correlación. Estos resultados parecen demostrar la importancia de la provisión de proteínas en el desarrollo psicomotor.

d) Confirmando encuentros previos, pudimos observar que en el grupo de niños pre-escolares de bajas condiciones socio-económicas y nutritivas, además de un retardo en el crecimiento hay también una más pequeña circunferencia craneana y cociente de inteligencia. Para calcular la correlación se dividió a los niños en dos grupos: los que presentaban un déficit en el crecimiento craneano y los con crecimiento craneano normal. Se encontró una significativa correlación entre el déficit de crecimiento craneal y el cociente de inteligencia. Cesa de ser significativa cuando el crecimiento craneal está dentro de sus límites normales. Esta correlación nos conduce a pensar que el factor nutricional influye en el cociente de inteligencia, porque de otra manera es difícil aceptar que el retardo de crecimiento craneal es consecuencia de otros factores ambientales diferentes de la nutrición.

FACTORES MATERNOS:

Junto con el estudio de los niños pre-escolares, fue analizado el cociente de inteligencia de las madres aplicando la escala Wechsler. Conformando previos resultados, fue observada en esta misma área del suburbio o de la villa miseria una alta frecuencia de baja ejecución. El mismo test utilizado en una experiencia previa en un grupo de 50 madres de mejores condiciones socio-económicas dio valores normales y similares a los que han sido descritos en cuanto al método. Por otra parte, los factores educativos determinados por la escolaridad de la madre muestran una muy pobre correlación con la ejecución del grupo de madres del área del suburbio (r 0,26). Sin embargo, debemos poner énfasis en que la escolaridad de estos dos grupos fue muy diferente.

En los grupos socio-económicos más bajos se ve frecuentemente que la madre toma la responsabilidad y manejo del grupo familiar y que ella está en contacto directo con los niños. Tomando esto en consideración parece importante correlacionar el cociente intelectual de la madre con las condiciones nutricionales del niño. Estos datos están correlacionados en la gráfica 5, resultando una alta correlación (r : 0.71 y p 0.001). Este hecho es extremadamente importante porque significa que la malnutrición no sólo produce ejecución intelectual baja, sino que al mismo tiempo, la malnutrición agrava el déficit mental. Este es un verdadero círculo vicioso que explica por qué la malnutrición permanece de una generación a otra con muy pocas posibilidades para el individuo de abandonar esta condición.

Todos los resultados descritos conducen a pensar que la malnutrición "per se" influye poderosamente en la ejecución intelectual baja observada en los grupos económicamente deprimidos. Tal vez se obtendría una más exacta demostración con un subsiguiente estudio de un importante grupo de niños en donde fuera posible modificar el factor nutricional, pero aún este tipo de estu-

dio nos dejaría dudas y sería difícil obtener una conclusión definitiva de él.

Si fuera verdad que la malnutrición es el principal factor responsable de la deficiencia mental, esto sería de gran trascendencia en los pueblos subdesarrollados. En muchos de estos países el 70 % de los niños pre-escolares son subalimentados y la limitación de la capacidad mental significa, en definitiva, una imposibilidad en el mejoramiento del desarrollo socio-económico. En Chile, sólo 20 de cada 100 niños que comienzan la educación primaria la concluyen. A nuestro juicio y de acuerdo con los resultados preliminares de un trabajo en progreso, esto se debe en gran parte a dificultades en el aprendizaje más que a problemas económicos.

EXISTENCIA DE UN PERIODO CRITICO

Desde un punto de vista terapéutico es de interés saber si los probables perjuicios provocados por la malnutrición sobre la capacidad intelectual son reversibles o no. La experiencia observada en adultos sometidos temporalmente a subnutrición parece indicar que la alteración en la capacidad intelectual es reversible. Similares resultados han sido descritos en niños pre-escolares. Sin embargo, hay un número de datos experimentales, como también observaciones en seres humanos que sugieren que en el hombre y en el animal existiría un período crítico durante los primeros estadios de la vida extrauterina. Las lesiones en este período podrían ser más intensas y definitivas.

La malnutrición en Chile comienza a una edad temprana, debido en gran parte a un notable decrecimiento en la alimentación de pecho en años recientes. Pobres condiciones socio-económicas, culturales y sanitarias no permiten una buena alimentación artificial. Frecuentemente niños de 6 a 7 meses son admitidos en el hospital pesando poco más que al nacimiento y con una ganancia en altura de no más de 3 o 4 centímetros.

Para adquirir experiencia acerca del efecto de una malnutrición temprana en la subsiguiente capacidad mental y conducta hemos realizado un estudio de 14 niños, quienes fueron admitidos a nuestra sala metabólica con severa malnutrición marásmica. La enfermedad había empezado durante el primer mes de vida a causa de condiciones socio-económicas adversas. Los niños fueron tratados por un período largo, después dados de alta, pero seguidos mediante visitas en el departamento de pacientes externos. La tabla 5 muestra el peso al nacimiento, la edad aproximada a la cual comenzó la malnutrición, la edad a la que fueron hospitalizados y el peso y la estatura a la admisión. Después de despedidos, cada paciente recibió un total de 20 litros de leche gratuita por mes, con una similar cantidad para todos los niños menores de tres años y pre-escolares de la familia.

Estos niños tienen ahora de 3 a 6 años. Todos aparecen clínicamente normales y tienen un índice bioquímico de nutrición dentro de los límites normales (hematocrito, hemoglobina, proteína total y albúmina). El gráfico 6 muestra las medidas antropométricas del grupo después de algunos años de seguimiento, comparados con los de los niños dentro del estandar de Iowa. El peso en cada caso excede del tercer percentil; la altura en cada situación está debajo de este valor. La relación del peso con respecto a la altura está encima de la normal, en algunos casos tanto que dan impresión de obesidad. Los valores para la circunferencia craneana están definitivamente debajo de lo normal. La gráfica 7 demuestra el actual cociente de inteligencia de estos niños. El valor promedio fue 62 (método Binet) y en ningún caso encima de 76. El gráfico 8 muestra los resultados del test de Gesell. Aunque éste es válido solamente hasta el 42º mes de edad, sólo un niño fue capaz de alcanzar los límites en todas cuatro áreas.

Los resultados de este examen físico y del test psicológico nos han conducido a concluir que el deterioro cerebral en la infancia es permanente al menos hasta el 6º año de vida, no obstante el mejoramiento de las condiciones de la nutrición. El promedio del

cociente de inteligencia del grupo estudiado fue significativamente menor que el promedio de los niños pre-escolares chilenos del estadio socio económico bajo. (p 0.001).

Es bien reconocido que el crecimiento del cerebro tiene lugar primariamente durante los primeros meses de vida y que es ampliamente un proceso de síntesis de proteína. Es lógico asumir entonces que los efectos que la malnutrición provoca durante este período son mucho más intensos y probablemente definitivos. En pacientes que presentan severo marasmo durante los primeros meses de vida, se evidencia una circunferencia craneana más pequeña, lo que evidentemente significa un menor crecimiento del cerebro. En casos severos no sólo la cabeza es más pequeña, sino que también se muestra una real atrofia cerebral con una desproporción entre el tamaño del cerebro y el tamaño del cráneo. Nosotros hemos estudiado este hecho a través de una trasiluminación de la cabeza, usando una luz de "flash" muy potente, de 1.100 watts. La figura 9 muestra el aparato usado y el suministro de poder. En un niño normal se produce una trasiluminación alrededor del contacto del aparato con la cabeza de aproximadamente 2 centímetros de ancho. En marasmos severos, la trasiluminación es intensamente positiva, en muchos de ellos aparece iluminado todo el cráneo. Nosotros interpretamos esto como un decrecimiento del volumen del cerebro en relación al cráneo; el espacio creado se llena con fluido espinal, el cual es responsable de la intensa trasiluminación. El fluido es realmente fluido espinal porque cuando es extraído por una punción, muestra una composición similar al fluido espinal en que se observa glucosa, bilirrubina y proteínas. El modelo inmunolectroforético de estas proteínas es también similar. En el niño normal la punción tentorial de solamente unas pocas gotas de fluido espinal en vez de varios centímetros cúbicos que pueden obtenerse fácilmente en caso de severo marasmo. La tabla 6 muestra el porcentaje de trasiluminación positiva en niños normales y marásmicos y al mismo tiem-

po el porcentaje de punciones tentoriales positivas en los mismos niños. El niño menor de un año, severamente malnutrido, presenta una alta frecuencia de transiluminación positiva y mediante la punción tentorial puede obtenerse con facilidad algunos centímetros de fluido espinal. Estos resultados manifiestan un evidente decrecimiento del volumen cerebral en los casos de severa malnutrición marásmica, la que en consecuencia debe tener una expresión importante en la subsecuente capacidad mental.

Obviamente el temprano comienzo de la malnutrición en Chile complica mayormente el problema porque afecta al niño en el período de su desarrollo cerebral. Esta condición, que parecía ser peculiar solamente de algunos países subdesarrollados, está ahora comenzando a extenderse a otras áreas. A medida que la urbanización y los medios de comunicación de la población crecen, se observa un inmediato decrecimiento en la alimentación de pecho. El fenómeno tiene fatales consecuencias en los países subdesarrollados, porque desplaza la malnutrición del niño preescolar al niño menor de tres años. Desde este punto de vista es aconsejable prevenir este cambio y hacer todos los esfuerzos necesarios para la lactancia maternal.

Finalmente y sintetizando, podemos decir que de acuerdo a nuestros resultados y a diferentes datos de la literatura de la materia, las poblaciones económicamente deprimidas presentan una alta frecuencia de retardo mental y de desarrollo motor. Son muchos los factores que causan este retardo. Todos ellos restringen adecuada estimulación para el desarrollo mental. La malnutrición "per se" es considerada como uno de ellos, presumiblemente el más importante y en particular durante el primer período de vida.

En los países subdesarrollados, en donde un alto porcentaje de la población se encuentra en estas condiciones, una capacidad mental muy baja constituye una gran dificultad para el progreso de estos países y para la incorporación de estos grupos no pri-

vilegiados al desarrollo socio-económico. De esta manera podemos postular que el subdesarrollo conduce a la malnutrición, que la malnutrición decrece la capacidad mental y que la baja capacidad mental conduce de nuevo al subdesarrollo. Es verdad que la malnutrición es la principal causa de las muertes prematuras, pero el número de los mal nutridos que sobrevive es mucho más grande y por consiguiente el efecto es desastroso. En consecuencia, mejorar el estado nutricional de su población infantil parece ser la primera prioridad de los pueblos subdesarrollados, si ellos intentan romper el círculo vicioso y mejorar las condiciones de vida para todos los países de un futuro próximo.

(Trabajo presentado al II Congreso de Nutrición del Hemisferio Occidental, reunido en Puerto Rico, en agosto de 1968; traducido del inglés por el Dr. Emilio Uzcátegui).

EDUCACION EN MATERIA DE NUTRICION

Dra. Gloria Pazmiño de Muñoz

La salud del mundo es el anhelo de una época en la que todos tendremos lo suficiente, en la que cada hombre asumirá la responsabilidad del trabajo que le corresponde según su capacidad y cada hombre poseerá lo suficiente para atender a las necesidades de su cuerpo y a las exigencias de la salud.

El esfuerzo de nuestro país tendiente al conocimiento del problema nutricional y alimentario, nos ha conducido a conclusiones que, consideradas en líneas generales y en conjunto para las áreas urbanas y rurales son las siguientes: en lo nutricional, mal-nutrición protéica y enfermedades por carencia de determinados principios alimenticios; en lo alimentario, consumo de dieta cuyas características principales son deficiencia en proteínas de origen animal, bajo valor calórico con predominio de hidratos de carbono en relación al valor calórico total e insuficiencia de algunos minerales y vitaminas, especialmente calcio, vitamina A y riboflavina.

En cuanto a los otros hechos que paralelamente deben ser investigados en estudios de esta naturaleza, como son: disponibilidad de alimentos la misma que fundamentalmente está determinada por la producción agrícola que no es suficiente, no ya para cu-

brir las necesidades nutricionales de la población, sino ni siquiera para satisfacer la demanda mínima del consumo en el país.

Comparando la disponibilidad actual de alimentos con las cantidades que serían necesarias para satisfacer las necesidades nutricionales de la población, aún estableciendo éstas en base a los requerimientos mínimos, se observa que existe un marcado déficit especialmente en alimentos de origen animal.

Tenemos que considerar también el consumo de alimentos y aquí hay que hacer resaltar el hecho de que la alimentación en nuestro país es poco variada.

Como otros hechos fundamentales podemos citar los niveles socio-económico y cultural de la población, los cuales presentan considerables variaciones en los valores y características de la dieta, sobre todo en lo que se refiere a la influencia que ellos ejercen en la conducta alimentaria de la población y, por consiguiente, en su estado nutricional. Dicho en otras palabras y generalizando, se puede indicar que las deficiencias nutricionales comprobadas no son siempre una obligada consecuencia de la situación económica familiar ni de la situación general del país en lo que se refiere a disponibilidad de alimentos, sino que parecen como una constante en estos aspectos, el influjo de los malos hábitos y comportamientos alimentarios sobre el estado nutricional. Este hecho ha tenido una amplia confirmación por el Instituto Nacional de Nutrición en sus diferentes estudios alimentarios a nivel nacional.

Y como todo problema de hábitos exige una solución de orden educativo, en este caso podemos decir que el Ecuador está pidiendo urgentemente una acción de educación nutricional y alimentaria que, sin menospreciar lo que significa la improductividad del suelo y la economía, oriente a la población en la producción, distribución, elección, preparación y consumo de los alimentos, teniendo en cuenta las necesidades, características y disponibilidades de cada región y del país entero.

Y esta nueva fase de la educación, la nutricional y alimentaria, que de acuerdo con el concepto de educación integral, debe

formar parte de la educación general, tiene necesariamente, que ser impartida en el ambiente ideal, es decir, en la escuela, que se debe adoptar como el eje y punto de partida. Y si no bastara esta razón, recuérdese un hecho psicológico de comprobación constante; lo que significa para el hombre, y cómo lo aprecia y lo aplica, el acervo teórico y práctico que la escuela lo ha proporcionado a través de numerosas disciplinas. ¿Qué podrá pensar el niño de la nutrición y alimentación humana y qué importancia podrá otorgarles si no las vio en pie de igualdad con el resto de sus estudios, si se le habló de la nutrición en las plantas y en los animales y si se dejó en blanco su mente en lo que se refiere al hecho fundamental de su alimentación?

Además, la educación nutricional debe implantar en el individuo los hábitos correctos y nunca es más dúctil para recibirlos que en su niñez y juventud; de allí que la escuela sea insustituible como dadora de esos hábitos. Para conseguir este fin están de pie, con gran interés y dedicación, nuestros maestros que, conscientes de sus responsabilidades, ayudarán en esta cruzada para el mejoramiento alimentario nacional.

Educación nutricional

La educación nutricional es un proceso educativo, mediante el cual se proporciona conocimientos básicos de nutrición a los individuos y se los capacita, orienta y favorece en la formación y mejoramiento de hábitos alimentarios, a fin de lograr mejores resultados con menor esfuerzo y llevarlos hacia la superación íntegra de su personalidad mediante la influencia sobre su ser físico, espiritual e intelectual.

Cada día se le da más importancia al papel fundamental que tiene la educación nutricional en el mejoramiento del estado nutricional, al fomentar y orientar la introducción de cambios deseables y permanentes en la alimentación defectuosa de amplios sectores de nuestra población.

La necesidad de planear y organizar adecuadamente programas cada vez más amplios de educación en nutrición se plantea en términos cada vez más urgentes; teniendo en cuenta los esfuerzos que se hace en el país para impulsar el desarrollo económico y que este mejoramiento correlativo de la alimentación y el estado nutricional, en breve plazo y en forma permanente se canalice a través de la educación en nutrición.

Al hablar de educación nutricional debemos considerar dos niveles, uno dirigido a las colectividades más cultas de la población con un sistema superior de enseñanza y capacitación y otro destinado a las demás mediante una información básica respecto a la alimentación diaria, constituyendo por lo mismo una educación sencilla y que trata de conseguir el mejoramiento de los hábitos alimentarios adecuándose a las condiciones económicas disponibles, es decir, una enseñanza que puede darse en conjunto con otras actividades como serían los programas de mejoramiento comunal, de economía doméstica y otros.

Frente a estas apreciaciones, es necesario enfatizar la importancia y necesidad de planear y organizar adecuadamente programas cada vez más amplios de educación en nutrición.

Algunos esfuerzos se hacen en el país para impulsar el desarrollo económico, teniendo en cuenta que el mejoramiento correlativo de la alimentación y el estado nutricional se podrá alcanzar en breve plazo y en forma permanente una vez que el aumento de los ingresos económicos se encaucen a través de la educación en nutrición.

La educación nutricional no debe ser considerada como una serie de actividades aisladas, que se pueden llevar a cabo en forma separada, sino como una integración coordinada de esfuerzos educativos en el campo de la nutrición aplicada y como base indispensable de ésta. El programa de educación nutricional debe orientarse hacia la comunidad en forma integral, apoyándose fuertemente en la unidad psico-biológica de la familia, y no fragmen-

tando en programas aislados dirigidos hacia determinados grupos sociales o etarios.

Es necesario enfatizar la importancia que debe tener la preparación de un programa de educación nutricional que necesita previamente el conocimiento general y básico de las condiciones ecológicas existentes a nivel nacional, según sea el tipo de programa; y después de ello efectuar la planificación indispensable para su correcta aplicación, sin olvidar para su éxito que los programas deben ser adaptados a las condiciones socio-económicas y culturales existentes en el lugar de aplicación. Esto implica la preparación metódica del programa en todas sus fases o sea:

La planificación que considera cuidadosamente las condiciones locales, agrícolas, económicas y sociales, los recursos y la evaluación permanente del programa.

La ejecución que coordina eficazmente los esfuerzos de todas las agencias participantes de nutrición, de educación, de salud pública, de economía, de agricultura, de economía doméstica en todos los niveles nacional, regional y local.

La integración con el objetivo común de educación activa en alimentación y nutrición de los proyectos de alimentación suplementaria, de producción local de alimentos protectores de mejoramiento de la alimentación familiar.

Planificación de los programas

Los programas de nutrición persiguen objetivos generales y específicos:

1. Extender previa motivación adecuada, los conocimientos básicos de alimentación a fin de elevar el nivel nutricional de la población.
2. Modificar los malos hábitos y costumbres alimentarias que repercuten en la salud de los individuos.
3. Orientar la economía familiar hacia una mejor utilización de su presupuesto general y del alimentario en particular.

4. Enseñar a los individuos a divulgar los conocimientos recibidos.

Estos objetivos deben guardar estrecha relación:

1. Con el conocimiento de las deficiencias alimentarias actuales y de los malos hábitos y comportamientos de alimentación.
2. Con la ubicación del programa con referencia a la colectividad donde se lo va a aplicar sean grupos especiales o población en general, tomando también en cuenta sus necesidades específicas.
3. Con otros programas que en el mismo momento estén realizándose o pueden realizarse posteriormente, para coordinarlos.
4. Con los recursos en cuanto a personal preparado para llevarlo a cabo y a disponibilidades económicas que lo hagan factible.

Entrenamiento de personal

Es un punto fundamental en la planificación de un programa de educación nutricional. Ese entrenamiento debe abarcar:

1. Adquisición de los conocimientos básicos de la materia.
2. Conocimiento del grupo humano receptor del programa.
3. Conocimiento del programa en sí.
4. Entrenamiento en el empleo de los métodos de enseñanza.

APLICACION DEL PROGRAMA

Niveles de aplicación:

1. Actividades de educación en nutrición en los Servicios de Salud Pública.

Todos los países desarrollan, con mayor o menor intensidad, programas educativos en nutrición en estos servicios, pero por

lo general se podría hacer mucho más si el personal tuviera mejor adiestramiento en nutrición.

2. Actividades de educación en nutrición en las escuelas primarias, en los colegios secundarios en donde se ha logrado incluir como materia oficial, en grupos especiales como educadores e inspectores sanitarios, enfermeras, trabajadoras sociales y en la universidad.
3. Actividades de educación en nutrición en los servicios de economía doméstica.

Las mejoradoras del hogar desarrollan su labor por medio de clubs de amas de casa especialmente en las zonas rurales concentrándose en particular en la enseñanza de la preparación y conservación de alimentos y en la mejor distribución del presupuesto familiar de alimentación.

Requisitos de la aplicación

1. Motivación del programa en base a los intereses del grupo.
2. Elección de los mejores y más modernos métodos de enseñanza en general y de nutrición en particular de acuerdo con la receptividad del grupo humano al que se aplica.
3. Participación del grupo en su realización.

Evaluación

Es la etapa final e indispensable de todo programa de educación y puede ser realizada en general:

1. Por el personal que ha transmitido los conocimientos al grupo.
2. Por todo el personal que intervino en la planificación del programa.
3. Por los propios componentes del grupo receptor.

La evaluación nos permitirá conocer los resultados de la enseñanza impartida y modificar lo que sea necesario en base a la experiencia adquirida.

Métodos de educación en nutrición

En todas las actividades de educación en nutrición, es de suma importancia hacer una adecuada selección de la metodología para así alcanzar el objetivo fundamental de lograr cambios deseables en los hábitos de alimentación.

En la enseñanza de nutrición, como en cualquier otra actividad pedagógica, el primer paso es lograr la comunicación con las personas a las que se les intenta llevar un mensaje. Mientras mejor sea la comunicación y más clara sea la idea que se trasmite, mayores serán los resultados.

En este aspecto el educador dispone de todos los medios con que cuenta la pedagogía moderna, pero es importante mencionar algunos aspectos especiales del campo de la nutrición que son diferentes, que hacen además considerar otros factores aparte de la comunicación y que pueden hacer modificar los métodos pedagógicos.

Se pueden resumir en los siguientes puntos las peculiaridades que hacen modificar la enseñanza de la nutrición:

1. El ingerir alimentos es una necesidad absoluta.
2. Hay ciertos factores fisiológicos como el hambre y el apetito que condicionan ciertos aspectos de la nutrición.
3. Las personas ya tienen hábitos alimentarios definidos y arraigados, pero modificables.
4. La cultura determina en gran parte los gustos, preferencias, formas de preparación de alimentos.
5. La alimentación está fuertemente condicionada por factores económicos, por ejemplo: ingreso familiar, técnicas de producción etc.
6. La alimentación está estrechamente relacionada con un gran número de situaciones y valores socio-culturales así: creencias, prejuicios, características geográficas, etc.

Debido a estas características en ocasiones la metodología puede ser similar a la comunicación usada en otras áreas de la enseñanza, pero en otras se debe modificar debido a los 6 puntos señalados ya que pueden actuar como barrera del proceso educativo y limitar las posibilidades de lograr una comunicación efectiva.

Además la comunicación en sí no es suficiente sino que lo fundamental que queremos lograr es una adecuada inducción al cambio de hábitos.

También es necesario recordar que el cambio de hábitos sólo se consigue cuando se ha logrado superar una serie de etapas del proceso educativo, tales como los siguientes:

1. Comunicación:

Que consiste en que el mensaje llegue claro y conciso al educando.

2. Motivación:

Corresponde a la incitación el despertar el interés por seguir las indicaciones del mensaje.

3. Cambio de actitud:

Como consecuencia de la comunicación y la motivación se logra una nueva actitud del educando con respecto al mensaje. Con frecuencia previamente existe una etapa de duda previa que lleva a consultar con familiares, líderes de opinión, etc.

4. Prueba:

En esta etapa el educando experimenta las indicaciones del mensaje y trata de evaluar por sí mismo los resultados, y

5. Cambio de hábitos:

Que consiste en la incorporación de lo enseñado a sus procedimientos o acciones cotidianas.

Debido a esta complejidad del proceso de cambio, que es lo que siempre se espera de la educación nutricional, es común que el método tradicional de reunir madres y ofrecerles una serie de charlas y demostraciones sobre temas más o menos establecidos, a veces sin relación a las necesidades del grupo con frecuencia no resulta en los cambios esperados.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACION EN MATERIA DE ALIMENTACION Y NUTRICION EN LA ESCUELA

Dr. Fabián Recalde

Asesor Regional de Nutrición de la
FAO para América Latina
Santiago - Chile

Tema 1. **CONSIDERACIONES GENERALES:** Introducción. Características de la Dieta Latinoamericana. Principios básicos de la Educación General. Objetivos de la Educación en materia de alimentación y nutrición en la escuela.

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1 Introducción

Los países en desarrollo, entre los que se encuentran la mayoría de los países latinoamericanos, afrontan actualmente una serie de transformaciones sociales, económicas, culturales y políticas por medio de las cuales esperan alcanzar un mejor nivel de vida. Sin embargo, para que se hagan efectivas deben guiarse por objetivos concretos y realistas que puedan llevarse a cabo median-

te políticas y estrategias de acción de carácter dinámico e interdisciplinario; sin perder de vista, por otra parte, su finalidad primordial que es el perfeccionamiento del hombre y su medio.

Para cumplir con los objetivos y las metas que establecen los planes de desarrollo es indispensable, a su vez, disponer de un recurso humano saludable y productivo, como base esencial del progreso. Desafortunadamente desde el punto de vista de educación, salud y alimentación el recurso humano de América Latina afronta una situación que podría calificarse "crítica", hecho social que trae como consecuencia una disminución marcada de la productividad individual y de los grupos humanos económicamente activos. Esta realidad dificulta el desarrollo económico progresivo de nuestras sociedades, estrechándose aún más el círculo vicioso del subdesarrollo social y económico.

El niño está ubicado dentro de este panorama y, además, en una posición vulnerable por las mayores necesidades que tiene para la vida en este período de crecimiento y desarrollo mental y físico. La alimentación está particularmente involucrada por su repercusión directa en la salud y bienestar individual y colectivo.

Al mismo tiempo se debe tener presente la relación paralela que debe mantenerse entre el crecimiento de la población y el incremento en la producción cuantitativa y cualitativa de alimentos. Desafortunadamente, en América Latina, la población ha aumentado a un ritmo más acelerado que la producción de alimentos, provocando graves irregularidades en su disponibilidad para consumo humano, con repercusiones desfavorables en el estado de nutrición de la población y, principalmente, en los grupos nutricionalmente vulnerables: las madres y los niños.

Este es el marco de realidades en el que se debe considerar la alimentación y nutrición humanas dentro de este curso, es decir, no sólo frente al bienestar individual, particularmente del niño, sino también al de la familia y de la sociedad actual y futura. Por lo tanto la alimentación, reconocida como uno de los medios más eficaces para romper el subdesarrollo, tiene que figurar con

carácter de alta prioridad en los planes nacionales de desarrollo y principalmente, en aquéllos sectoriales de educación y salud, debido a la función básica que cumple en el desarrollo integral del hombre.

1.2 Características de la dieta latinoamericana

De acuerdo con los datos recogidos a través de las hojas de balance de alimentos, de las encuestas de consumo de alimentos, de las encuestas clínico- nutricionales, bioquímicas y de otro tipo de índices de carácter social, cultural y económico, es posible caracterizar la alimentación de América Latina bajo el punto de vista cuantitativo y cualitativo.

1.2.1 Aspecto cuantitativo

La ración calórica promedio parece suficiente en la mayor parte de los países y aun en aquéllos que disponen de mayor cantidad de alimentos. Sin embargo, un buen promedio de consumo no corresponde necesariamente a un buen consumo de toda la población, es decir, hay núcleos muy mal alimentados y en algunas zonas de consumo 1.700 a 1.800 calorías por persona y por día que son dietas mínimas de subsistencia. Además, ha sido posible notar diferencias en la alimentación de las poblaciones urbanas, suburbanas y rurales, siendo estas dos últimas las más afectadas en América Latina porque sus dietas son monótonas ya que tienen a disposición muy pocos alimentos, generalmente de origen vegetal como son los tubérculos y las raíces, con pobre contenido de proteínas, sales minerales y vitaminas que, como ustedes conocen, son fundamentales para asegurar una buena salud. Pero el problema de la cantidad de alimentos en la dieta latinoamericana no es tan agudo como el de su calidad.

1.2.2 Aspecto cualitativo

La dieta proporciona insuficientes alimentos constructores o reparadores por lo que los niños tienen deficiente desarrollo mental y físico, bajo peso y escaso rendimiento escolar. Por otro lado, los adultos aparecen con un bajo rendimiento en el trabajo. Estas dietas deficitarias en proteínas, que se acompañan con deficiencias vitamínicas y minerales, provocan en los niños, principalmente en la edad preescolar, el llamado Síndrome Pluricarencial Infantil, que causa una alta tasa de mortalidad, y solamente aquellos que alcanzan a sobrepasar esta grave enfermedad van a la escuela, pero en condiciones subnormales ya que las lesiones que provoca la desnutrición en los primeros años parece que son irreversibles.

Si se puede resumir lo enunciado, se podría decir que la dieta latinoamericana es, en promedio, cualitativamente pobre y desequilibrada.

Si bien la solución de estos problemas depende en una gran medida del alcance que se dé a los factores relacionados con la producción de alimentos, el ingreso económico y otros de carácter demográfico, se debe tener presente que las deficiencias nutricionales son, en una gran mayoría de los casos, el resultado de la ignorancia en relación con las funciones que cumplen los alimentos en el organismo y con los malos hábitos y comportamientos alimentarios, de especial trascendencia en el niño y en las sociedades tradicionales. Es decir, la educación en materia de alimentación y nutrición podría favorecer substancialmente el mejoramiento del estado nutricional de las poblaciones y romper, por este lado, el círculo vicioso del subdesarrollo.

1.3 Principios básicos de la educación general

Antes de entrar al tema central que nos ocupa creo oportuno referirme a los principios básicos de la educación general con el

fin de tener este marco de referencia en el cual se debe integrar la enseñanza de la alimentación y nutrición en la escuela.

Estos principios podrían resumirse en los siguientes:

1. La educación está destinada a modificar aspectos específicos del comportamiento humano mediante el desarrollo de mejores hábitos y prácticas.
2. El proceso educativo tiene que estar reforzado por la instrucción, es decir, por la adquisición de conocimientos esenciales; y
3. El adelanto en la educación se debe alcanzar mediante el fomento de actitudes convenientes en los alumnos.

Con esto deseo enfatizar el hecho de que toda actividad que se realice en el campo de la alimentación y nutrición en la escuela debe estar integrada al programa educativo general y dentro de los principios enunciados. Sin embargo, es necesario dejar explícitamente sentado el hecho de que si bien el aspecto educativo de toda actividad alimentaria y nutricional en la escuela es teóricamente importante, sólo es eficaz en la práctica cuando se basa en las condiciones reales imperantes en la localidad, las que se deben tener presentes en la programación de actividades.

1.4 Objetivos de la educación en materia de alimentación y nutrición en la escuela

De lo enunciado anteriormente con respecto a los principios básicos, se desprende la necesidad de establecer objetivos claros en cuanto se refiere a la educación en alimentación y nutrición, los mismos que se podrían enunciar de la siguiente manera:

- Dar a conocer los principios de la nutrición y su aplicación a la vida diaria.
- Desarrollar actitudes correctas respecto de la alimentación, tomando en cuenta los valores de los alimentos.

- Formar buenos hábitos alimentarios, desarrollar técnicas de producción, selección, preparación y conservación de alimentos y dar normas sobre su consumo de acuerdo a las necesidades nutricionales de los diversos grupos de población y estados fisiológicos.

En esta forma será posible alcanzar una programación escolar útil en el campo de la alimentación y nutrición.

Tema 2. IMPORTANCIA DE LA EDUCACION EN MATERIA DE ALIMENTACION Y NUTRICION EN LA ESCUELA: Rol de la escuela en los programas de alimentación y nutrición. Principios generales en relación con la enseñanza de la alimentación y nutrición. Enseñanza de la alimentación y nutrición. Programas de educación en materia de alimentación y nutrición. Aspectos a considerar sobre la enseñanza de alimentación y nutrición.

2.1 Rol de la escuela en los programas de alimentación y nutrición

La escuela constituye un excelente medio para la educación nutricional y alimentaria ya que si bien los hábitos de alimentación se inician en su formación antes que el niño entre a la escuela, en ella se puede reforzar los buenos hábitos ya adquiridos y corregir aquéllos indeseables.

Para que el niño aprenda buenos hábitos de alimentación y adquiera conocimientos útiles sobre la alimentación, es necesario que estas actividades formen parte del proceso educativo, tanto en su forma teórica como práctica. Además, para que la enseñanza sea más efectiva y para que esta materia sea de interés para el alumno, es necesario que el niño reciba una experiencia agradable en lo que se refiere a los alimentos, tanto en su producción y preparación como en su consumo, lo que se consigue mediante la

enseñanza teórica acompañada de demostraciones en huertos y granjas escolares y en almuerzos o refacciones que reciben en la escuela.

Por todas estas consideraciones la enseñanza en materia de alimentación y nutrición debe estar integrada a las tradicionales materias del pensum escolar, y tomando especial cuidado al considerar el nivel intelectual del niño y su pequeña personalidad en formación.

Para conseguir un buen desarrollo de estas actividades en las escuelas es indispensable disponer de personal suficientemente entrenado en nutrición y alimentación y que disponga de material didáctico básico. De allí el interés de entrenar a los maestros en ejercicio y llegar a las escuelas normales para que los futuros maestros se interesen en estos aspectos básicos de la alimentación y salud del niño y lo incluyan definitivamente en los programas de enseñanza.

Por otro lado, los niños tienden a convencer a sus padres de todas las cosas que aprenden en sus estudios, por ello en cuanto se refiere a la nutrición y alimentación sería la escuela un magnífico medio de llegar a la familia y a la comunidad.

Tomando en cuenta que en los países en desarrollo la escuela constituye el único medio que tiene el niño para recibir una educación formal para toda su vida, se hace indispensable y necesario dar una gran prioridad a la enseñanza de la alimentación y nutrición.

Si se puede resumir las razones para impartir dicha enseñanza en la escuela, se podrían indicar las siguientes:

1. Previene las enfermedades nutricionales ocasionadas por deficiencias de proteínas, calorías, vitaminas o minerales, mediante la creación o fortalecimiento de buenos hábitos y comportamientos alimentarios.
2. Promueve el desarrollo físico y mental del niño en forma armónica que le permite alcanzar una buena salud y óptimo bienestar.

3. Fortalece, en este campo, la interdependencia que existe entre el hogar y la escuela con resultados favorables en la proyección educativa de la escuela a la familia y a la comunidad.
4. Pone en contacto al niño, particularmente de la zona rural, con la naturaleza y lo relaciona con la tierra a través de las prácticas de cultivo y cría de animales domésticos de carne comestible para uso en la alimentación diaria.

2.2 Principios generales en relación con la enseñanza de alimentación y nutrición en la escuela

Es indispensable partir del hecho que el maestro tiene que estar consciente de los objetivos que se persiguen con la enseñanza de esta materia, así como también con la necesidad de que se debe enseñar esta materia al niño en los diversos grados, de acuerdo con la evolución de sus intereses educativos. Además, como la enseñanza de la alimentación y nutrición es un campo relativamente nuevo, aunque con un papel reconocido en el proceso educativo, se debe aplicar en forma permanente pero paulatina, sin sobrecargar los programas de estudio; sin embargo en algunos países de la Región existe la necesidad apremiante de introducir prácticas de alimentación y nutrición en la escuela por las condiciones deficitarias existentes en la alimentación del niño. Por lo mismo, es preciso dar especial consideración a su estudio individualizado en relación con otras materias que ya se enseñan.

La experiencia que en América Latina se tiene con relación a programas de Nutrición Aplicada, es decir, programas eminentemente educativos con demostraciones prácticas y alimentación complementaria, ha permitido sacar algunas conclusiones que podrían resumirse en las siguientes:

- Las ideas sobre alimentación básica diaria deben presentarse desde los primeros años de estudio en la escuela pri-

- maria, aprovechando la experiencia e interés del niño en estas edades.
- Se debe enseñar aspectos relativos a alimentos y alimentación en los tres o cuatro primeros grados de estudio, sin llegar al empleo de un vocabulario técnico usado en la enseñanza de la nutrición.
 - Los principios sobre alimentación en relación con la fisiología humana y aspectos básicos de la ciencia de la Nutrición ya podrían aparecer en los últimos grados de la escuela primaria, por el interés que demuestran los niños en estas edades por las ciencias.
 - La educación alimentaria debe impartirse a niños y niñas. Sin embargo, en los últimos años de estudio se puede establecer alguna diferencia en las clases dictadas a unos y otras poniendo de relieve quizás los aspectos nutricionales de la agricultura y de la cría de animales al tratarse de los muchachos y en los aspectos nutricionales de la puericultura y preparación de alimentos al tratarse de las muchachas. Esta diferenciación naturalmente debe estar basada en las características culturales de las distintas comunidades o países.
 - Con respecto al contenido de la enseñanza de nutrición en la escuela primaria, puede variar de un país a otro e incluso de una localidad a otra y se debe tener muy en cuenta la motivación del niño que le impulsará a su estudio y que puede ser el deseo de aumentar de estatura, de cobrar mayor energía y vitalidad, de ofrecer un aspecto más atractivo, de hacer un papel airoso en los deportes y de ayuda sustancial para el éxito en los estudios.

2.3 Enseñanza de alimentación y nutrición en la escuela

La enseñanza de esta materia no debe circunscribirse sólo a una transmisión de información o conocimiento sobre alimenta-

ción y nutrición, sino que fundamentalmente tiene que ir dirigida a desarrollar actitudes y hábitos alimentarios adecuados. Asimismo, y particularmente para las zonas rurales, se debería capacitar a los niños y padres de familia para que realicen y mantengan una alimentación apropiada mediante mejores sistemas de producción, preparación, conservación y consumo de los alimentos en el hogar y en la escuela dando un empleo racional a los ingresos y otros recursos familiares. Lo que vale es recalcar la importancia de emplear y aplicar los conocimientos recibidos en la alimentación diaria y no tan sólo la de acumular conocimientos. Con esto quiero decir que los conocimientos teóricos deben traducirse en acciones prácticas diarias que estén en consonancia con la etapa de desarrollo físico y mental del niño.

Ustedes más que yo conocen que el concepto de la educación como medio de transformar las creencias y costumbres es tan válido tratándose del campo de la alimentación y nutrición como lo es en cualquier otro tipo de educación.

Tomando en cuenta otro ángulo del problema se puede decir que la educación en alimentación si bien es eficaz para el bienestar de los niños que la reciben en la escuela, es fundamental su proyección al grupo en edad pre-escolar y al correspondiente a los adultos que componen toda la comunidad. De allí la importancia que tiene que asignar el maestro a las actividades de alimentación y nutrición a nivel extraescolar.

2.4 Programa de educación en materia de alimentación y nutrición en la escuela primaria

Simplemente como una guía a los participantes en este curso podría resumir el programa de educación en materia de alimentación y nutrición a dictarse en las escuelas, de la siguiente manera:

1. Adquirir conocimientos simples pero exactos sobre los alimentos, la alimentación y la salud.

2. Rechazar creencias falsas y perjudiciales acerca de los alimentos.
3. Aceptar hábitos alimentarios compatibles con el desarrollo normal, con la buena salud y con los alimentos utilizados normalmente por la sociedad que recibe los beneficios del curso.
4. Adquirir competencia en el conocimiento teórico y en las técnicas necesarias para seleccionar y obtener una alimentación adecuada para las diversas edades y diferentes grados de actividad a base de alimentos disponibles en la localidad.
5. Adquirir conocimientos y prácticas sobre la producción moderna y las técnicas de conservación de los mismos que puedan ser apropiadas para la localidad.

Es necesario tener en cuenta además, la necesidad de realizar estudios e investigaciones previas sobre el problema de hábitos alimentarios y la aceptación o no de ideas nuevas acerca de la alimentación. A este respecto existen algunos factores que explican esta situación que están en relación con el prestigio de que están rodeados algunos alimentos, su sabor y agrado para el paladar, su costo y su valor nutricional y buena calidad alimentaria.

2.5 Aspectos a considerar sobre la enseñanza de la alimentación y nutrición en la escuela

Las actividades escolares relacionadas con la alimentación y nutrición pueden organizarse ya sea como centros de interés o como unidades de trabajo, en los primeros ciclos de estudio. Posteriormente, en los ciclos más avanzados, se podría emplear los métodos pedagógicos tradicionales y enseñar esta materia en forma independiente con su propio horario de clases. Esto, sin embargo, queda definitivamente a la decisión de la planificación y programación educativa en cada uno de los países. Sin embargo, esta su-

gerencia ofrece la ventaja de presentar a la alimentación y nutrición con igual importancia que las demás materias de estudio.

El hecho más importante a este respecto puede significarles que la enseñanza de la nutrición se ha incorporado en otras materias del plan de estudios. Esta podría ser la experiencia que en este momento se tiene en varios países de la región. Este sistema podría aplicarse con resultados satisfactorios en todos los niveles y se presta, especialmente, para la enseñanza en los primeros grados y en los intermedios. Sin embargo, es necesario suministrar al maestro materiales docentes para enseñar alimentación y nutrición dentro de otras materias, lo cual se podría hacer mediante la participación de la unidad de alimentación o nutrición que normalmente debería existir en los ministerios de educación pública; contando al mismo tiempo con la participación del personal especializado de los departamentos de nutrición de los ministerios de salud o de los institutos nacionales de nutrición que, realmente, son los que fijan las normas en alimentación y nutrición dentro del país.

Indiscutiblemente que cualquiera que sea el sistema o método adoptado para la enseñanza de alimentación y nutrición en la escuela convendrá emplear habitualmente material auxiliar audiovisual, en lo cual los ministerios de educación han adquirido gran experiencia.

El contenido del material auxiliar audiovisual debería, sin embargo, ajustarse a ciertos requisitos que podrían resumirse en los siguientes:

1. Los temas deben basarse en investigaciones preliminares de los maestros o en otras investigaciones autorizadas que realicen los sectores de nutrición en salud pública principalmente.
2. El material audiovisual sirve de complemento de la enseñanza pero nunca puede reemplazar a la misma.

3. Deben adaptarse a la edad y al nivel de desarrollo mental de los alumnos.
4. Deben ser ensayados y evaluados previamente.

Por otra parte, se considera que la supervisión constituye una actividad importante en todo programa de alimentación y nutrición y, principalmente, tiene su máxima expresión cuando en el programa escolar existen actividades de almuerzos o refacciones escolares. Ahora, como el sistema de supervisión en la escuela varía de un país a otro no es conveniente dar sugerencias específicas para todos los casos y creo que es mejor dejar a la competencia de los ministerios de educación pública. Sin embargo se podría dejar sentado el hecho que los supervisores o inspectores de primera enseñanza serían los encargados ordinariamente de supervisar y asesorar a los maestros en sus programas de la enseñanza de la nutrición. La experiencia en programas alimentarios en la escuela nos indica que dichos funcionarios muchas veces se hallan sobrecargados de obligaciones y esto podría permitir formar un cuerpo especial de asesores para dicho programa, en el caso que realmente estas actividades tengan características nacionales o regionales y si el presupuesto de operación lo permite.

Hasta el momento se han desarrollado muchos programas de enseñanza en materia de alimentación y nutrición en la escuela primaria. La evaluación sin embargo, ha sido una actividad que no ha estado incluida en todos los casos y, por lo mismo, las autoridades no están en condiciones de valorar objetivamente la etapa de desenvolvimiento de estos programas y menos aún de orientarlos cada vez que puedan apartarse de sus objetivos. De allí la necesidad de que el maestro disponga de índices de evaluación sobre programas que han resultado satisfactorios en algunos programas experimentales de nutrición aplicada que se llevan a cabo en varios países.

La recomendación a este respecto sería que todo programa de alimentación y nutrición desde la fase de planificación debe incluir

actividades de evaluación que se mantendrán constantemente en las etapas de ejecución. Será preciso, por lo mismo, capacitar a los maestros en las escuelas normales para este cometido. A este respecto sería muy útil disponer en las escuelas normales principalmente de la publicación sobre la Reunión Técnica Conjunta de la FAO y de la Organización Mundial de la Salud sobre Métodos de Planificación y Evaluación de Programas de Nutrición Aplicada, llevada a cabo del 11 al 16 de enero de 1965.

Al promover la educación en materia de alimentación y nutrición en la escuela es posible coordinar ese programa con otros afines en el ámbito de la escuela como serían los huertos y granjas escolares. Sin embargo, no podrían ser considerados de ninguna manera como la principal fuente de abastecimiento de alimentos para el programa de alimentación escolar, sino más bien como un laboratorio experimental donde es posible poner en práctica métodos mejorados para la producción agrícola de alimentos necesarios para mejorar la dieta local. En todo caso no se habrá alcanzado el objetivo de carácter educativo si es que estas actividades no reflejan la influencia del huerto escolar en las costumbres de la familia. Además estas actividades no sólo sirven para la enseñanza y la demostración de métodos modernos de producción de alimentos, sino que también se pueden emplear para poner de relieve el valor nutritivo de los alimentos producidos.

Es posible, en otros casos, aprovechar las cooperativas escolares, cada vez que existan, en el fomento de una campaña de mejor alimentación. Asimismo hay otras actividades extra-escolares como semanas de la salud, las ferias y las exposiciones escolares que pueden servir realmente de medios para la educación en nutrición dentro de la escuela y que pueden proyectarse definitivamente a la comunidad.

Por último, hay un margen para coordinar la educación en la materia de alimentación y nutrición de la escuela con otros servicios y actividades de la comunidad como podrían ser las agrupaciones de juventudes de toda índole, las asociaciones de padres y

madres de familia, los clubs de agricultores y algunos programas recreativos.

La participación del maestro en algunas de estas actividades que frecuentemente se hace en nuestros países puede facilitarle la obtención del apoyo de la comunidad para programas tales como la preparación de la alimentación escolar, el mejoramiento de las meriendas que llevan los propios niños a la escuela, y la alimentación al nivel del hogar, lo mismo que en referencia a los huertos y la cría de aves y otros animales de carne comestible a nivel del hogar. Sin embargo, al efectuar dicha coordinación será preciso asegurarse de que los objetivos de la educación en alimentación y nutrición no estén reñidos con los diversos programas que se llevan a cabo en la escuela. De allí la necesidad que el maestro mantenga un contacto permanente con otras personas dedicadas a esas actividades.

Tema 3. LA FORMACION DEL MAESTRO PARA LA EDUCACION EN MATERIA DE ALIMENTACION Y NUTRICION: Formación y capacitación del maestro.
Plan de estudios de alimentación y nutrición en la escuela normal.

3.1 Formación y capacitación del maestro

Son varios los obstáculos que se oponen a la planificación de programas para el adiestramiento de los maestros en este importante campo debido a las variaciones que se observan en los distintos países con respecto a la duración de los cursos en las escuelas normales, a la organización de los estudios y los niveles que puede alcanzarse así como también a la edad del futuro maestro cuando empieza sus estudios y su grado de valoración cultural personal. La experiencia en este asunto emanada de los programas de nutrición aplicada que se llevan a cabo en la mayoría de los países de América Latina, donde la participación del maestro

ha sido sustancial, nos permite indicar que es necesario considerar tres clases de adiestramiento:

- a) para los futuros maestros en diferentes clases de instituciones normales específicamente dedicados a este fin;
- b) para los maestros que ya practican la enseñanza pero que no han cursado estudios en dichas instituciones; y,
- c) para los maestros que siendo ya capacitados no han tenido una instrucción suficiente en materia de educación nutricional en sus estudios iniciales.

En lo que se refiere al punto a), se plantea el problema de saber la forma en que puede incorporarse la enseñanza de la nutrición en los programas de estudios de las instituciones normales ordinarias. Se comprende que estos programas ya están completos, por lo mismo la introducción de materias totalmente nuevas puede dificultarse y aun en muchos casos se ha visto que no es aceptada por los maestros, posiblemente por una falta de motivación a este respecto. Sin embargo, hay programas que tratan ya algunos aspectos de alimentación y nutrición, entonces no sería sino la ampliación y desarrollo de estas actividades dentro de dichas materias, entre las cuales están la educación sanitaria, la economía doméstica, la higiene, la biología, la química práctica y la geografía. Sin embargo, debido a la importancia que tiene la enseñanza en materia de alimentación y nutrición en las escuelas normales sería conveniente que los participantes a este curso recomendaran su incorporación al programa de estudios de todas las instituciones normales ya sea como disciplina independiente o bien integrándola en una o más asignaturas del programa.

Es de gran valor la escuela de práctica anexa a la escuela normal, en la cual se deben realizar laboratorios en el campo de alimentación y nutrición ya que al mismo tiempo que el estudiante aprende los métodos necesarios para transmitir sus conocimientos sobre nutrición debe practicar su adaptación a los gru-

pos de edades con los que va a trabajar. No hay duda que el normalista necesita disponer de conocimientos prácticos y válidos de la nutrición y también requiere libros de texto y materiales docentes adaptados a los problemas y a las condiciones locales; es decir, el asesoramiento y la ayuda a los maestros y estudiantes por parte de las autoridades de nutrición, de salud pública, de agricultura deberían ser recabados en la preparación de programas de estudio, libros de texto y materiales docentes.

Las necesidades del adiestramiento del maestro que ya practica la enseñanza pero que no ha cursado estudios en instituciones normales, y el adiestramiento mediante cursos de repaso para aquellos maestros que habiendo sido capacitados no han obtenido una instrucción suficiente en materia de educación en alimentación y nutrición en sus estudios iniciales, se podría llevar a cabo mediante cursos de capacitación en servicio y podría haber algunas sugerencias a este respecto:

1. Cursos ordinarios de repaso, ya sea durante el año escolar o bien en las vacaciones o para maestros que dispongan de licencia especial.
2. Cursos por correspondencia que realmente no es un método muy utilizado en América Latina.
3. Organización en la localidad de conferencias, reuniones de trabajo, exposiciones, programas radiales y televisados y filmados.
4. Facilitación de toda clase de documentos al maestro por parte de los servicios especializados de nutrición del país, y principalmente por la unidad de nutrición de los ministerios de educación.
5. Intercambio de informaciones y de maestros, de inspectores y supervisores en el plano local, nacional e internacional, lo que se ha llevado a cabo en los programas de nutrición aplicada en los últimos 12 años. Y disponibilidad de fondos para licencia de estudios, becas, etc.

2.3 Plan de estudio en alimentación y nutrición en la escuela normal

Considero de utilidad dejar expuestos en forma muy general los temas que podrían, a medida de lo factible, incorporarse en el plan de estudios de las escuelas normales y que podrían ser los siguientes:

1. Nociones básicas de nutrición, principios nutritivos, alimentos, regímenes alimentarios.
2. Alimentación para situaciones distintas, como por ejemplo el niño en sus épocas de crecimiento, el niño en sus épocas de estudios intensivos o en las actividades prácticas de la huerta o del deporte. Conocimiento del proceso de crecimiento. Conciencia de la importancia que reviste el régimen de alimentación para los grupos vulnerables, es decir, niños y madres y conocimientos de los síntomas de la mala nutrición.
3. Problemas de la alimentación y la nutrición a nivel de la comunidad, de la región y del país en general. Conocimiento de las prácticas vigentes en la comunidad que circunda a la escuela y estudio analítico de dichas prácticas en beneficio de la salud y de la productividad.
4. Factores agronómicos, económicos y socio-culturales relacionados con los alimentos y la alimentación.
5. Administración de la producción y de la disponibilidad de alimentos mediante selección, adquisición, preparación y conservación de los mismos.
6. Higiene de alimentos.
7. Educación en nutrición con técnicas y procedimientos que se espera del estudiante que los emplee en la escuela. Se incluirá la elaboración y empleo de ayudas audiovisuales.
8. Programas de alimentación escolar. Conocimiento de su organización y administración. Su utilización como medio educativo.

9. El huerto escolar y la cría de animales domésticos como medios de conocer el valor nutritivo de los alimentos y como fuentes de abastecimiento de alimentos protectores en la escuela y en el hogar.
10. Planificación de los programas de educación en nutrición. Orientación general. Conocimiento de los programas existentes. Supervisión, coordinación y evaluación de actividades en programas de educación en alimentación y nutrición. Y por último el valor de la educación en nutrición en la comunidad y la forma en que la escuela puede influir en ella.

SALUD DEL ESCOLAR

INFECCION Y PARASITOSIS

Dr. Joaquín Purcallas

Las infecciones constituyen en América Latina un grupo de enfermedades que causan incapacidades y muertes en notable número y junto a las parasitosis, un grupo de afecciones relacionadas íntimamente en su incidencia, con la higiene general y la sanidad ambiental, a su vez condicionadas en su bajo nivel, por el bajo nivel de desarrollo y de la capacidad económica de nuestros países.

Los agentes que causan estas infecciones y las enfermedades por parásitos van desde los de tamaño ultramicroscopio, como son los virus, hasta los de tamaño que llegan a varios metros como los gusanos.

Es necesario conocer su epidemiología, el diagnóstico de estas enfermedades, su tratamiento; las medidas de control y de prevención.

Estas afecciones son en general endémicas, es decir existen siempre y con empujes epidémicos, es decir, que presentan exacerbaciones y comprometen la salud de muchos.

Dominar y prevenir estas afecciones no es sólo un deseo humano y un imperativo moral: es también una exigencia económica, porque la mortalidad elevada, o el mantenimiento de una capacidad limitada de trabajo o disminución permanente de la capa-

cidad vital por secuelas se transforme también en un hecho económico. El hombre, medio de producción, disminuido, crea limitantes al crecimiento económico.

Todos estamos comprometidos en esta lucha: mucho más de la medida, pero también todos aquellos que intervienen en el proceso educativo, ya sea disminuyendo el analfabetismo general, como disminuyendo el que se ha dado en llamar "analfabetismo de salud", es decir, la ignorancia en las medidas de higiene y de la interrelación del hombre con su medio ambiente. En este caso, maestros y profesores y educadores de salud, juegan un papel importante en las comunidades.

Seguiremos el camino de los agentes agresores para exponer algunas características y la posible colaboración de los profesores a la salud pública en este sentido.

Los agentes se clasifican en:

1. Virus
2. Espiroquetas
3. Bacterias
4. Hongos
5. Protozoarios
6. Parásitos

1. **Los Virus** más importantes son de enfermedades generalizadas, como la viruela, la hepatitis infecciosa y la fiebre amarilla; el sarampión, la rubeola. Hay virus neurótrofos, es decir que afectan al sistema nervioso, como los que ocasionan diversos tipos de encefalitis; los transmitidos por secreciones animales, que producen la rabia, y los neurótrofos propios de los seres humanos, como la poliomielitis, parotiditis o paperas y el herpes oster.

La **viruela** fue un verdadero azote mundial dominado ahora por la vacuna de Zemer.

Es una enfermedad con múltiples vesículas, que luego supuran, se cubren de costras y dejan cicatriz. A veces es mortal. Es una enfermedad de denuncia obligatoria. Cuando aparece puede confundirse con la varicela.

En América hubo 18.893 casos en los últimos cinco años: en el último de esos años, todos los casos fueron de Brasil.

La hepatitis, enfermedad contagiosa, el virus ataca al hígado. generando una insuficiencia hepática y produciendo ictericia. La enfermedad por excepción mata pero es prolongada en su repercusión hepática. A veces, se ven varios casos en la familia. Hay también formas de enfermedad sin ictericia.

La fiebre amarilla es una enfermedad muy grave, también con ictericia, vómitos de sangre. Es una enfermedad tropical. La fiebre amarilla urbana es transmitida por el mosquito, aedes aegypti.

Hay también fiebre amarilla selvática. Ataca al sistema nervioso, corazón, riñones e hígado. Puede llegar a matar al 50% de los casos.

En América hubo en 1968, 46 casos todos de tipo selvático, la mitad de ellos en Bolivia.

La campaña de erradicación del mosquito vector, ha mantenido libre de ese mosquito a gran parte de América, excepto en las márgenes del Caribe desde el sur de Estados Unidos hasta Venezuela.

El sarampión es una enfermedad endemo-epidémica.— Es una enfermedad eruptiva muy contagiosa. Su erupción deja espacios de piel sana. Crece de la cara a los pies. La enfermedad comienza 5 días antes de comenzar la erupción y ya contagia. Este período se caracteriza por ojos llorosos, y tos. Por lo tanto, ante estos síntomas es conveniente mandar al niño a la cama, aislado de otros niños, hasta que el médico diga qué es.

Cuando hay un poco de sarampión, en una escuela, de seguro que alrededor de los 14 días aparecen nuevos casos que se infectaron del primero.

Con buen estado de nutrición y buenos cuidados, en general esta enfermedad no causa muertes. Estas ocurren por complicaciones pulmonares.

La rubeola es parecida al sarampión: es una enfermedad poco preocupante. En general benigna. Las epidemias son más atenuadas que las del sarampión.

Los virus que causan diversas encefalitis son de varias clases.

La encefalitis es muy grave: se manifiesta por sopor, fiebre alta y convulsiones (movimientos bruscos anormales).

Un tipo de estas afecciones es la rabia, transmitida por mordedura de perros y otros animales. Causa gran excitación, con espasmos musculares muy dolorosos causados a la vista de alimentos o líquidos; por eso se llama hidrofobia. Luego sobreviene la parálisis generalizada y más tarde la muerte.

Hay una rabia urbana y una rabia silvestre.

Ayuda a pensar en rabia humana cuando el animal es doméstico, ha mordido y se tienen datos de alteraciones en el mismo; ya sea inquietud como tristeza; y que mordisquea incluso cosas imaginarias.

La medida más conveniente es vigilar y vacunar a los perros. Los vagabundos deben eliminarse y a los domésticos ponerlos bozal.

Entre los virus especiales del hombre, está el virus de la poliomielitis, el de la parotiditis o paperas y el del herpes zóster.

La poliomielitis se presenta esporádicamente y en epidemias.

Cuando hay una epidemia en general están todos infectados; pero afortunadamente la enfermedad la hacen unos pocos. Existen tres tipos de variedad de virus de polio. En general aparece en el verano. Contagia en la primera semana de la enfermedad.

Ataca la médula espinal y causa parálisis de los miembros: también a veces es ascendente y toma el bulbo donde están los centros respiratorios lo que requiere pulmón de acero para estos casos; algunas se superan y otras no, como algunos se recuperan de su parálisis y otros quedan con ella definitivamente.

Las paperas o parotiditis es una enfermedad que se caracteriza por hinchazón a los lados de la cara; en general no tiene repercusión intensa. Es molesta y dolorosa, y al cabo de varios días todo entra en orden. El enfermo debe aislarse de las personas que no hayan tenido la enfermedad.

El herpes zóster es una enfermedad a virus que se caracteriza

por la salida de vesículas y dolor a lo largo de los nervios predominante costales.

Es un semicírculo alrededor del tórax, o con un grupo en la espalda de vesículas y otro separado adelante. A veces sale en otros lados. Es muy poco contagioso.

2. Las **espiroquetas** ocasionan varias enfermedades. Son bacterias de tipo alargado y ondulado.— Entre las más importantes enfermedades que causan está la sífilis, el pian y otras.

La **sífilis** es una enfermedad crónica. Requiere para contagiarse que haya una erosión en la piel o mucosa de quien se va a infectar. También hay sífilis congénita, que trae el niño al nacer, contagiado por la madre.

La enfermedad obra por empujes y en cada uno de ellos que aparece en varios años, tiene formas de expresión distintas.

La sífilis genera una saliente e induración en el sitio del contagio, que no duele; de un mes a dos, aparece una erupción generalizada y más tarde, en el llamado período terciario se presentan lesiones en el sistema nervioso; en el aparato circulatorio y en otros órganos.

El uso de antibióticos, hecho de manera fácil y sin control puede enmascarar la infección primaria y secundaria, pero no suprimir la enfermedad por lo que requiere consulta ante cualquier temor, frente a contactos sexuales clandestinos sobretodo y no recurrir la automedicación. Por esa causa se ha constatado un brusco aumento en estos últimos años, cuando incluso hay tratamientos adecuados.

Es una enfermedad que en la mujer puede quedar oculta.

Hoy se cura con buen tratamiento, tanto que, puede volverse a adquirir la infección.

3. En el grupo de **bacterias**, hay muchas causantes de varias enfermedades.

La **escarlatina**, es causada por un estroptococo. Es una enfermedad que comienza con dolor de garganta y gran enrojecimiento de la misma, con fiebre alta. A las 24 horas de esto, aparece una

erupción en sábanas, muy roja y muy típica, de donde recibe su nombre (escarlate). Cura a los 8 días; en general no deja complicaciones salvo renales.

Se debe aislar el enfermo durante esos días.— La piel se desprende en lonjas, en manos y pies, a los 8 días. Eso ayuda al diagnóstico, cuando no se pudo ver al enfermo en el período inicial.

La difteria es también una enfermedad cuya localización es la garganta donde se producen placas membranosas blancas, con hinchazón del cuello. La bacteria genera un tóxico que pasa a la sangre y causa lesiones de parálisis y alteraciones cardíacas en algunas epidemias. A veces también, la membrana crece hacia la faringe y obstruye la respiración pudiendo matar por asfixia. Puede saberse que sujetos son resistentes a la difteria y quienes no. Hay personas que llevan el bacilo en su garganta e infectan: Se llaman portadores sanos. Es conveniente conocerlos para tratarlos y por el peligro que representan para los demás.

La **tos ferina**, es una enfermedad producida por una bacteria, que ataca al aparato respiratorio. Causa tos en accesos y dura alrededor de 1 mes.

Raramente causa complicaciones mortales, pero al igual que el sarampión, cuando el niño que es más afectado es hipoalimentado, o las condiciones higiénicas donde reside el niño no son adecuadas causa complicaciones pulmonares a veces mortales por bronconeumonía.

El tétanos es producido por una bacteria que ataca al hombre y como la difteria es peligroso por la toxina que libera y que penetra a la sangre. La puerta de entrada es a través de una herida mal desinfectada y cuidada. El bacilo está en el cuello y sobre todo donde hay herbívoros y caballos, que tienen tétanos en su intestino.

Una forma muy frecuente de tétanos es el del recién nacido, en su herida umbilical mal cuidada. Mueren una gran cantidad de los infectados.

La enfermedad se caracteriza por contracciones musculares dolorosas que se generalizan, se hacen más frecuentes y llevan a la muerte, causada por ruidos, la luz y otras excitaciones.

La **desinteria bacilar**, es una enfermedad causada por varias bacterias, provenientes de alimentos contaminados con materias fecales y caracterizada por diarreas muy frecuentes, con dolores y emisión de mucus abundante, pus y sangre en las materias fecales.

Es favorecida por las malas condiciones de higiene, en lugares donde residen muchos niños o adultos, donde se conservan alimentos con deficiente refrigeración.

La **fiebre tifoidea**, es transmitida por el agua, contaminada por materias fecales, de enfermos o de portadores sanos. Donde hay higiene adecuada no hay tifoidea. Penetra por el tubo digestivo y causa fiebre alta, tos, alguna erupción y diarrea. A veces como complicación genera perforaciones intestinales, muy graves, que necesitan intervención quirúrgica inmediata. Otras veces causa hemorragias intestinales .

La higiene es la medida por excelencia contra esta enfermedad y el agua potable o hervida.

La **tuberculosis** tiene un lugar de excepción en la historia de la medicina. Ha sido una de las principales causas de enfermedad y de muerte.

El progreso técnico en esta enfermedad ha sido extraordinario y ha disminuído la enfermedad y la mortalidad grandemente en todo el mundo.

Es una enfermedad de tipo social, favorecido por la promiscuidad y la alimentación insuficiente.— La forma clínica predominante es la torácica, con lesiones cavitarias o fibrosas. También ataca otros órganos.

Causa muy diversas complicaciones. Hoy el uso de antibióticos específicos y de la cirugía se ha traducido en un gran progreso, pero, nada tanto, como la mejora de condiciones sociales de las poblaciones pobres.

Se puede conocer las personas vírgenes de tuberculosis y aquellas que han tenido algún contacto y por tanto, son más resistentes a la infección tuberculosa.

Vecina a esta enfermedad producida por un bacilo bastante parecido al de la tuberculosis, es la **lepra**. Es una enfermedad crónica, muy poco contagiosa, que también ha visto disminuirse, por los avances técnicos. Prácticamente los depósitos están desapareciendo como depósito de enfermos y sólo se conservan para el tratamiento correcto de la enfermedad.

La **peste** es otra enfermedad bacteriana, transmitida por la picadura de la pulga de ratas infectadas. Fue una enfermedad asoladora en la Edad Media. Hoy en franco descenso, pero 15 países de América todavía tienen casos de esta enfermedad.

4. A más de estos microorganismos hay diversas enfermedades causadas por **hongos**, como la actinomicosis, la moniliasis, etc. No hacemos más que mencionarlas.

5. Saliendo de estos microorganismos pasamos a los **protozoarios**. Son organismos unicelulares de diversos tipos. Causan diversas afecciones como las amibas, giardias, trichomonas, que toman asiento en la vía digestiva o las mucosas.

En este grupo mencionaremos sólo dos más por su importancia: el paludismo y la enfermedad de Chagas.

El **paludismo**, es transmitido por mosquitos del género anofeles, con dos formas, una fatal y otra no.— Las zonas palúdicas son las tropicales. El mosquito se infecta con personas infectadas y lo transmite a otras. La infección no se produce si no hay mosquitos o posibilidad de que piquen; si se aíslan los enfermos.

La enfermedad se caracteriza por la producción de accesos de fiebre con alteraciones variables, resultado de la destrucción de glóbulos rojos y la puesta en circulación de los plasmodios. Ello además genera anemia y fatiga, con capacidad disminuída para el trabajo, disminuyendo los días de trabajo por enfermedad y la capacidad de energía del resto.

La política de lucha contra esta enfermedad es la lucha con-

tra el mosquito y el aislamiento de los enfermos y su tratamiento. El mosquito desaparece con rociado de DDT, de viviendas, repetidos dos veces por año, durante tres años (fase de ataque) pasándose luego a lucha de control (fase de consolidación) hasta alcanzar la total erradicación de la enfermedad.

La erradicación de esta enfermedad es muy importante para el desarrollo de los países ya que vastas regiones fértiles, quedan comprometidas en su uso porque el hombre no puede trabajar en ellas.

La **enfermedad de Chagas**, es causada por la picadura de un insecto que vive en las casas de madera o barro, en sus intersticios.

La lucha consiste en destruir los sectores por insecticidas pero sin una política de viviendas adecuadas será difícil su erradicación. Ocasiona lesiones cardíacas.

6. **Los parásitos.** Varios de ellos causan enfermedades o simplemente se comprueba su existencia en el hombre.

Ascaris; Es un gusano de unos 20 cm. de largo que habita en el intestino. La hembra pone 200.000 huevos por día y se eliminan con las materias fecales del paciente. Es de zona cálida y templada. Varios días después de su transformación en el exterior, el huevo es infectante. Es enfermedad de falta de higiene, de manos sucias, de niños (hasta un 60% infectados en ciertas regiones) que jueguen en el suelo y en la tierra.

Causan enfermedades pulmonares y náuseas, vómitos, pérdida de apetito y de peso: nerviosidad e irritabilidad. Puede generar, la acumulación de parásitos, oclusión intestinal.

Oxiurus.— Es un gusano de uno a medio cm. de largo, fino como un hilo. La hembra deposita sus huevos alrededor del ano. Requieren los huevos para infectar, estar un tiempo al aire. También es enfermedad del suelo, manos sucias y falta de higiene.

Uncinarias.— Los huevos de este parásito, necator americanos, en el exterior generan larvas que penetran por la piel en los sujetos que andan descalzos. Genera anemia y desnutrición, acompañada de hemorragias intestinales.— Debe conseguirse que se

usen litrinas; que no se ande calzado y descubrir todos los sujetos infectados y tratarlos.

Otros parásitos son la **triquina**, la filaria y el estrongito.

Vamos a terminar con **las tenias**.

Es un gusano plano de 2 a varios metros de longitud la tenia, tanto la saginata como la solium. Se contagia por carne de cerdo o de buey, donde los huevos, eliminados por el hombre, desarrollan su estado larvario infectante.

Los síntomas son atenuados.— Evitar la enfermedad comiendo carne de buey o cerdo bien cocida.

La hidatidosis, es el estado larvario de la tenia echinococcus.

Es de países ganaderos. El perro es el depositario del adulto. Los huevos eliminados, deglutidos por el hombre, generan el estado larvario en cualquier órgano. Ese estado larvario es a veces una o múltiples vesículas. Cuando es una, puede llegar a tener el tamaño de un huevo de avestruz. Evitar los perros, sus lamidos. Curarla eliminando sus parásitos. Evitar que los órganos de ovejas, cerdos o bovinos que generan vesículas sean comidos por el perro, por lo que se infectan al desarrollar tenias adultas.

Hay muchos más parásitos y enfermedades bacterianas, viró-sicas a hongos y protozoarios de los que he dado sólo una semblanza general como introducción al deseo de aprender y colaborar los profesores con la salud humana a través de la cooperación con los médicos y las instituciones de salud.

INMUNIZACION CONTRA LAS ENFERMEDADES TRASMISIBLES

Dr. Julio Bustillos

Aunque los primeros intentos de empleo de la inmunización para prevenir y combatir las enfermedades infecciosas se llevaron a cabo en un pasado ya lejano —la primera contribución importante a la solución del problema la hizo el gran médico inglés Edward Jenner, a fines del siglo XVII—, la teoría y la práctica de la inmunología no iniciaron su desarrollo efectivo hasta los grandes descubrimientos de Pasteur y de sus discípulos, Robert Koch, Ilya Mechnikov Joseph Lister, así como de muchos otros microbiólogos e inmunólogos eminentes. A finales del siglo pasado, el descubrimiento de los virus por Dimitri Ivannovski amplió considerablemente los conocimientos sobre los agentes causales de las enfermedades infecciosas y dio un nuevo impulso al progreso de la inmunología. Los trabajos de microbiología e inmunología efectuados desde finales del siglo pasado han dado lugar a la producción de numerosas preparaciones destinadas a la inmunización activa o pasiva contra las enfermedades infecciosas.

Para determinar la función de la inmunización en el conjunto de las medidas destinadas a prevenir y combatir las enfermedades

infecciosas, lo primero que hay que hacer es poner de manifiesto los resultados que pueden obtenerse por medio de la inmunización de la población en la profilaxis de una enfermedad determinada, establecer si la inmunización debe considerarse como una medida fundamental y decisiva o solamente accesoria. La respuesta a esta cuestión deberá basarse sobre todo en los últimos datos relativos a la epidemiología de las enfermedades infecciosas.

V I R U E L A

En muchas enfermedades infecciosas, la inmunización constituye la medida profiláctica fundamental, en razón de las modalidades particulares de propagación de la infección y de la duración de la inmunidad post-infecciosa. Un buen ejemplo de este tipo de enfermedades es la viruela. Dado que se trasmite por el mecanismo de infección por gotitas, que propaga con rapidez el virus entre la población, las medidas restrictivas y la cuarentena, si bien pueden prevenir la infección de la enfermedad en una localidad determinada, no bastan para erradicarla. La existencia de una inmunidad postinfecciosa bien definida, que se puede reproducir en amplio grado por medio de la vacunación artificial, hace de esta última el principal método de profilaxis antivariólica. Medio siglo de experiencia ha demostrado que la inmunización activa por medio de vacunas de alta calidad permite erradicar la viruela en muchos países y que, gracias a las revacunaciones periódicas, es posible evitar toda propagación apreciable de la enfermedad, aún cuando esta sea importada de otros países.

D I F T E R I A

Existen otras enfermedades infecciosas en cuya profilaxis y erradicación desempeña la inmunización una función esencial.

Entre estas infecciones se encuentra la difteria, cuyas características epidemiológicas son análogas a las de la viruela, de la que difiere, sin embargo, en que, además de los pacientes, los portadores de bacilos, incluso si son personalmente inmunes, actúan como fuente de infección. La experiencia adquirida en muchos países europeos —Gran Bretaña, Francia y países escandinavos por ejemplo— y en numerosas ciudades y localidades de la URSS y de los Estados Unidos de América, demuestra que la inmunización y la reinmunización de los niños contra la difteria, si se organizan correctamente y se ejecutan con método, permiten erradicar virtualmente esta enfermedad de la población.

P O L I O M I E L I T I S

La poliomiélitis debe incluirse también, por de contado, entre las enfermedades infecciosas en las que la inmunización en masa permite en principio la erradicación casi completa, esto es en el mismo grado que para la difteria. La cuestión de la posible erradicación de la poliomiélitis se ha planteado en fecha reciente. Hace algunos años, cuando comenzó a extenderse la inmunización con la vacuna Salk, preparada con virus muerto, la esperanza de erradicar la enfermedad no respondía a las posibilidades reales pues, si bien esta vacuna proporciona al individuo una inmunidad contra la forma parálitica de la poliomiélitis, no impide la proliferación del virus en los intestinos y en las vías respiratorias y, por consiguiente, no evita su propagación en la comunidad. La introducción de la vacuna antipoliomiéltica con virus vivo ha modificado la situación; en efecto, la administración de esta vacuna no sólo proporciona inmunidad contra las formas paráliticas de las enfermedades sino que aumenta además la resistencia específica de las células del tramo intestinal y de las vías respiratorias, y hace más difícil, por consiguiente, la multiplicación del virus en los tejidos, lo que disminuye forzosamente sus posibilidades de

transmisión y de propagación. Cuando un elevado porcentaje de la población es inmune, se producen condiciones análogas a las que crea la inmunidad en masa contra la difteria. La experiencia adquirida en las vastas campañas de inmunización llevadas a cabo en ciertas regiones de la URSS, especialmente en las repúblicas bálticas, ha demostrado la posibilidad práctica de conseguir la erradicación de la poliomielitis.

SARAMPION Y TOS FERINA

Las enfermedades mencionadas anteriormente no agotan, por supuesto, la lista de las infecciones en las que la inmunización en masa constituye un medio de lucha esencial, cuya aplicación en gran escala, aunque no consiga la erradicación completa de los agentes causales, permite por lo menos la eliminación virtual de la enfermedad. Si aceptamos que nuestros conocimientos actuales sobre la naturaleza del saramipón y sobre la inmunidad contra esta enfermedad tienen un fundamento sólido, puede suponerse que la producción de una vacuna perfeccionada permitirá plantearse concretamente la eliminación del sarampion, si no en todo el mundo, al menos en numerosos países. De una manera similar, si se consiguen considerables progresos en la fabricación de la vacuna contra la tos ferina, sobre todo en lo que respecta al riesgo para los lactantes, es probable que la profilaxis de esta enfermedad alcance una eficacia comparable a la de la difteria.

T U B E R C U L O S I S

Existe, por otra parte, un grupo notable de enfermedades infecciosas para cuya profilaxis se han propuesto también vacunas, algunas de ellas muy eficaces pero que no pueden desempeñar una función muy primordial en la prevención o eliminación de

estas enfermedades. Ejemplo de ellas es la tuberculosis: Las vacunaciones con BCG practicadas en todo el mundo desde 1920, han puesto de manifiesto que la inmunización de la población infantil en gran escala proporciona una resistencia manifiesta a la tuberculosis y reduce los riesgos de contraer posteriormente la enfermedad. Por el contrario, la administración de esa vacuna no ha permitido en ninguna parte eliminar por completo la tuberculosis, ni siquiera en los países donde se ha vacunado la casi totalidad de la población infantil. La eficacia de esta vacuna, que se traduce por una rareza relativa en los casos de tuberculosis entre los individuos vacunados, está sujeta a variaciones bastante considerables.

En algunas circunstancias se ha observado que la incidencia de la enfermedad era de 3 a 5 veces mayor en los no vacunados mientras que en otros casos era de 10 a 12 veces más elevada. Todos estos datos pueden considerarse manifiestamente como seguros, ya que la eficacia de la vacunación antituberculosa depende no solamente de la calidad de la misma vacuna sino también del estado general del organismo, de las condiciones en que vive la población y de la intensidad del proceso epidémico, es decir, de la frecuencia de la infección tuberculosa en la comunidad.

FIEBRE TIFOIDEA

Lo mismo que en la tuberculosis, la inmunización conserva su valor como medio auxiliar de profilaxis en muchas otras enfermedades infecciosas. La utilidad de la inmunización depende en estos casos no sólo de las características de una enfermedad determinada sino también de su incidencia en la localidad considerada y de la posibilidad de adoptar otras medidas más radicales, lo que, a su vez, está condicionado por los recursos económicos de que dispongan las autoridades sanitarias locales, por los servicios veterinarios y por otros organismos a los que incumben las me-

cidas profilácticas contra la enfermedad considerada. Puede citarse como ejemplo de estas infecciones la fiebre tifoidea. La mejor vacuna disponible contra esta enfermedad es completamente eficaz y puede reducir de 10 a 12 veces la incidencia de la fiebre tifoidea entre las personas vacunadas; es evidente sin embargo, que el factor decisivo en la profilaxis de esta afección no es la inmunización sino la aplicación de las medidas destinadas a mejorar el saneamiento en la población considerada.

INMUNIZACION DE LA INFANCIA

Uno de los problemas más urgentes es determinar el momento más oportuno para la inmunización de los niños. Las condiciones de la vida moderna sitúan al ser humano, desde su nacimiento ante el siguiente dilema: o sufrir numerosas infecciones casi inevitables en la edad más vulnerable, o someterse a múltiples y a menudo dolorosas inmunizaciones con el fin de protegerse contra ellas. En la actualidad, el número de vacunas que pueden administrarse es muy elevado. En tanto que algunas de esas vacunas sólo se utilizan en regiones determinadas, muchas otras sirven para proteger a los niños contra infecciones extendidas por casi todo el mundo. Ante este estado de cosas, sería conveniente resolver las siguientes cuestiones: determinación de las infecciones contra las que conviene vacunar a los niños; edad óptima para la vacunación; medios para reducir las frecuencias de la inmunización; posibilidad de asociar diversos tipos de vacunación y, en caso afirmativo, medios de conseguirlo; y probabilidades actuales de obtener nuevas preparaciones combinadas capaces de inmunizar contra varias infecciones.

PAUTA DE VACUNACION PROPUESTA PARA PAISES QUE
DISPONEN DE SERVICIOS MEDICOS SANITARIOS
ADECUADOS, MODIFICABLE EN FUNCION DE LAS
CONDICIONES LOCALES

E D A D	PAUTA PROPUESTA
0 — 4 semanas	Vacunación con BCG
2 — 6 meses	Vacuna triple antidiftérica — antipertussis — antitetánica 3 dosis con un mes de intervalo de una a otra.
6 — 7 meses	Vacuna antivariólica
7 — 10 meses	Vacuna antipoliomielítica (inactivada), 2 dosis con un mes de intervalo.
15 — 18 meses	Dosis de refuerzo de la vacuna triple; simultáneamente, tercera dosis de la vacuna antipoliomielítica.
2 — 4 años	Cuarta dosis de la vacuna antipoliomielítica.
5 — 6 años	Dosis de refuerzo de la vacuna antidiftérica — antitetánica, simultáneamente, revacunación antivariólica.
10 — 15 años	Dosis de refuerzo de la vacuna antidiftérica — antitetánica en los casos de prueba de Schik positiva; no debe inyectarse la vacuna antidiftérica a los sujetos que den seudorreacciones en la prueba de Schik.

ACCIDENTES

Dr. Marco Tulio Magaña

Encargado de la Sección Salud

Instituto Interamericano del Niño

La definición mejor de lo que es un accidente la da el Comité de Expertos de OMS: Suceso fortuito del que resulta una lesión reconocible. Para que se le pueda llamar accidente se hace necesario esa característica, ser fortuito, es decir que se produzca en forma inopinada, en forma casual o inesperada, lo que lo diferencia de la violencia en la que se hace manifiesta una intención.

A menudo y en ciertas regiones cuando se estudian las estadísticas de los accidentes, se reúnen sus cifras con las de la violencia y al dar los datos de mortalidad se dan combinados los de "muerte accidental" y los de "muerte violenta".

El estudio de la mortalidad por accidentes se ha vuelto muy importante, debido a que al considerar las causas de muerte de una región, mientras las muertes por accidentes aumentan cada día, las por otras causas disminuyeron con el saneamiento y la medicina preventiva lo que lleva al resultado final de que, proporcionalmente, las muertes por accidente se convierten en una de las causas más importantes.

Tomando las muertes en general, de acuerdo a sus causas, en

algunos países como por ejemplo Australia, Nueva Zelandia y Canadá, la mortalidad por accidentes es la mayor que las por otras causas. En los países de la Europa occidental las muertes por accidentes representan la tercera parte de la mortalidad general. En los países de Latino América donde el saneamiento del medioambiente, no ha llegado a su total desarrollo y la medicina preventiva aún dista mucho de cumplir a cabalidad su función, hay causas de mortalidad aún superiores a la mortalidad por accidentes, tal el caso de las producidas por enfermedades infecciosas y digestivas, pero sí las muertes accidentales ocupan el tercer renglón de las causas de muerte.

Hay también que hacer consideraciones en el sentido de que los accidentes no son importantes solo por las muertes que producen sino también por las secuelas que dejan en los accidentes a quienes no los mata: cicatrices, deformaciones, personas lisiadas, hay también que tomar en cuenta los días de hospitalización por los que sufrieron accidente aunque curaron completamente.

Los niños no solo no se escapan de los accidentes, sino que en algunas edades de la niñez ciertos accidentes son más frecuentes. En general debe decirse que los accidentes constituyen la causa más importante de defunción en los grupos de edad comprendidos entre 1 y 19 años; ya que del 30 al 40% del total de defunciones que ocurren en esos grupos de edad se deben a accidentes. (Informe del Grupo Consultivo de la OMS). En la niñez, la mortalidad más elevada por accidentes se registra entre los niños de edad preescolar, desciende al nivel mínimo en los de edad escolar y aumenta de nuevo en la adolescencia. Ha sido sin embargo más fácil de influenciar la mortalidad por accidentes de los pre-escolares que la de los niños de edad escolar y la adolescencia.

El análisis del lugar donde se ocasionan los accidentes ha llevado a la conclusión de que la mayoría de los accidentes se producen en el hogar o alrededor de él y que los accidentes hogareños son tan graves o más que los accidentes callejeros.

Los accidentes fuera del hogar en su mayoría son accidentes de tránsito donde el accidentado es un peatón o un ocupante del vehículo productor del accidente. Ahogamientos, caídas, heridas, fracturas, traumatismos en general, lesiones producidas por animales, mordeduras de perro o reptiles, etc., son también accidentes fuera del hogar.

Ahogamiento, caídas, traumatismos, heridas, quemaduras, envenenamientos, fracturas, explosiones, aplastamiento, etc., son accidentes dentro del hogar.

Epidemiología de los accidentes

Hay que considerar:

El sujeto expuesto al accidente.

El agente causal del accidente.

El medio en que se produce el accidente.

La primera clasificación que debe hacerse de los accidentes es dividirlos en mortales y no mortales, y los mortales en accidentes que dejan secuelas, como cicatrices o inferioridad física, motora, sensorial, psíquica y los accidentes leves que curan sin dejar recuerdo, aunque el restablecimiento del accidentado necesite días de tratamiento con hospitalización o no.

Una clasificación de la mortalidad por accidente según las causas que la produjeron lleva a estas cifras:

De cien muertes por accidentes, 36% es por vehículos de motor, 22.1% caídas, 8.6% ahogamientos, 6.2% otros medios de transporte, 4.6% fuego o explosión, 3.8% venenos, 1.2% armas de fuego, 17.4% otras causas de accidente.

El sujeto expuesto al accidente es una cosa importante a considerar, ya que de él depende en mucho el tipo de accidente que sufre. Hay diferencias relativas a la edad del accidentado, de su

sexo así como en relación con la personalidad. Una persona sana está menos expuesta a sufrir accidentes que una enferma, los defectos sensoriales de ojos y de oído por ejemplo exponen a quien los padecen en una proporción mayor a sufrir accidentes; una persona con un estado de agustia o de preocupación, a veces ausente del medio exterior es mejor candidato a sufrir accidentes. Una persona fuerte y hábil se defiende mejor de los accidentes. De los niños que cruzan la calle, el mayor y más fuerte se defenderá mejor que el pequeño y en general los niños son más propensos a los accidentes que los mayores, etc. El tipo de ocupación también diferencia a los que sufren accidentes. Se ha estudiado inclusive a los provocadores de accidentes, como los niños que proponen a sus compañeros juegos peligrosos o en lugares donde no se debe jugar. Hay juegos de tipo temerario como el jugar a la ruleta rusa.

El análisis de los accidentes por grupos de edad muestra datos interesantes:

Lactantes: su debilidad física los expone mucho al peligro, ejemplo: sofocación entre sábanas y pañales, o estrangulación entre las mismas, caídas del lecho, asfixia por cuerpos extraños o por los mismos alimentos; cuando la edad se aproxima al año el lactante goza de cierta seguridad comparada con el resto de su edad.

Edad Preescolar. El niño desarrolla cierta actividad propia y se expone más al peligro y lo que es peor busca el peligro.

Según observaciones hechas, 40% de los accidentes a esta edad se sufren en el hogar o en sus alrededores. 37% de ellos se deben a vehículos automotores. A esta edad las quemaduras y las explosiones son la mayor causa de accidente dentro del hogar, sobre todo niños de 1 a 2 años en los que se encuentran el mayor número de víctimas por incendio; niños de 3 y 4 años son los que más buscan peligros a causa de la curiosidad.

En la **edad escolar** la tasa de accidentes es la más baja de toda la niñez. Los accidentes fuera del domicilio son mayores a

esta edad y son sobre todo accidentes de tránsito, de juego, caídas de árboles o de animales o vehículos no automotores, heridas.

Adolescentes. Sus accidentes están relacionados con: deporte, y juegos al aire libre, conducción de automóviles o motocicletas, quemaduras por el fumado.

De acuerdo con el sexo, en las edades primeras no se establece diferencia, pero a medida que la edad aumenta los accidentes son mayores en los varones que en las niñas. En la adolescencia las mujeres se están volviendo más expuestas a los accidentes a causa de los cambios de actitud de la mujer que hoy hasta toma parte en los actos de terrorismo.

Lo importante al tratar los accidentes está en dos razones esenciales: Primero dar a conocer que los accidentes son una importante causa de muerte y una importante causa de producción de lisiadas, una importante causa de hospitalización, y una importante causa de desperdicio económico.

La segunda razón importante es buscar su prevención.

Para dar medidas preventivas contra cualquier mal, lo primero es conocerlo en todas sus manifestaciones, de allí que en el asunto de los accidentes lo primero es saber que tipos de accidentes se presentan en una comunidad, la edad a que se producen, la gravedad de los mismos y las circunstancias en que se producen.

Es proverbial que el accidente está regido por la fatalidad y que por tanto muy poco se puede hacer para evitarlos. Es cierto que pese a las mayores precauciones, seguirán ocurriendo accidentes, pero esto no es una razón para no buscar la forma de prevenirlos (Informe del Grupo Consultivo de la OMS) Mallas de protección o muros en los sitios de peligro, estanques, ríos, canales, pozos, fuegos, máquinas, balcones y azotes, reducirán una enorme proporción de accidentes.

El reporte de los accidentes es la primera medida de tipo preventivo, para así saber cuántos accidentes se producen y de que tipo, y en que circunstancias y lugares se producen. Así en

esa forma se llega a conocer el agente causal del accidente, así como el medio en que se produce el accidente.

El análisis de los informes de accidentes lleva a un punto muy importante y es determinar: Quien tuvo la culpa de que se produjera el accidente. No se trata de una culpabilidad de tipo legal sino de un enjuiciamiento al responsable para tratar de la prevención. Culpables pueden ser: el propio accidentado, el agente causal y el sitio donde se produce el accidente.

La culpabilidad recae en el accidentado cuando por sus condiciones es él quien produce el accidente. Por ejemplo un accidente en un obrero que se pone a realizar un trabajo peligroso sin tener la experiencia o habilidad suficiente para hacerlo. Quien maneja una sierra eléctrica sin ser hábil para ello, el conductor de un vehículo que sin ser experimentado lo maneja en caminos difíciles, un lisiado que tiene limitaciones físicas, motoras o sensoriales o que ejecuta labores para las que se necesita normalidad. Un débil mental a quien se le encomienda un trabajo que necesita inteligencia para ejecutarlo. Por último un niño que por su corta edad no tiene el desarrollo físico o mental y aún que no se da cuenta de la magnitud de un peligro.

A veces son condiciones pasajeras que producen la inferioridad, caso de un individuo en estado de ebriedad o drogado, en estado de preocupación o de angustia y a veces en estado de una enfermedad física, aunque sean personas que en estado de normalidad pueden ejecutar su trabajo. El cansancio es a menudo fuente de accidentes.

La culpabilidad se le atribuye al agente causal cuando se trata de un instrumento de labor que no se encuentra en perfectas condiciones de funcionamiento, un vehículo sin frenos, con un derrame de combustible inflamado o un desperfecto eléctrico o mecánico, una sierra que por su desgaste funciona anormalmente, guillotinas de papel que por desgaste funcionan sin que se las mueva, un andamio de maderas malas o mal ligadas, etc.

Y se inculpa al medio ambiente cuando en los sitios de peligro no se ponen los sistemas apropiados para evitar esos peligros. Una carretera donde al igual que vehículos de movimiento rápido se conducen peatones, animales o carros de tracción animal sin las debidas seguridades, una ciudad donde no hay marcas que condicionen el movimiento de los vehículos, hogueras y chimeneas sin una debida protección, sierras mecánicas o poleas sin resguardos, bóvedas de bancos sin un sistema de abrir por dentro en caso se cierren, igual los cuartos de enfriamiento, etc.

Prevención

Los principios esenciales de la prevención de los accidentes pueden clasificarse en tres categorías:

Educación, construcciones e instalaciones, Aplicación de reglamentos y Leyes.

Prevención significa educación, la mejor vacunación contra los accidentes la constituye la educación. Educación cotidiana del niño por los padres y por los maestros para despertar su atención por los riesgos de los accidentes y la manera de evitarlos.

Enseñarle al niño los actos de la vida diaria mostrándole la manera correcta de ejecutarlos y los peligros de su ejecución. Otra labor del maestro es enseñar a los padres la forma de proteger a sus hijos sobre todo a los pequeños que no pueden valerse por sí solos. Enseñar también a la población la importancia que tiene el reporte de los accidentes aún por pequeños que sean.

Construcciones e instalaciones

Todo sitio de peligro debe ser advertido y protegido. La construcción de áreas de juego en los sitios urbanos evita el juego de los niños en la vía pública. Las fábricas de juguetes deben procurar construirlos de modo que no sean objeto de peligro. Las

causas de peligro en las viviendas deben ser suprimidas y en los campos de juego debe ponerse especial cuidado de suprimir lo que pueda producir accidentes. Las calles de las ciudades deben marcarse en forma técnica a fin de que el curso de los vehículos sea ordenado y sin riesgos y las carreteras tener las instalaciones necesarias para que el tránsito por ellas sea rápido y seguro. Se ha establecido que las carreteras construídas para un tránsito rápido disminuyen sus accidentes a pesar de usar velocidades de 120 a 150 km. horarios, debido a que sus instalaciones son adecuadas para tal objeto. También se ha establecido que el aumento de la velocidad en carreteras hechas para transporte lento aumenta los accidentes. En relación con los accidentes de automóvil se ha dicho que cada quien maneja según como vive. El educado, sereno, y bien equilibrado va por la calle o la carretera mostrando esas características, el orgulloso engreído y el fresco que cree que todo debe girar alrededor de él y a quien poco le importa el derecho de otro, cree que la calle y la carretera son de su propiedad y causa accidentes porque no quiere esperar un poco, se pasa donde no debe y al momento que no le toca.

Aplicación de leyes y reglamentos

Es el tercer pilar fuerte de la trilogía de prevención de accidentes. Leyes que obligan a envasar los venenos y productos cáusticos en recipientes especiales bien señalados, ha reducido ese tipo de accidente en los EE. UU. Ley que obliga a proteger pozos y charcas redujo los accidentes con ellos relacionados en Noruega. La seguridad del tránsito en calles y carreteras depende en gran parte de disposiciones legales y la vigilancia para que se cumplan. Leyes para protección de las máquinas y sus poleas reduce los accidentes de trabajo. Leyes que obliguen al examen de la salud de los que ejecutan labores peligrosas reduce accidentes. Vigi-

lancia constante de implementos de trabajo, de vehículos automotores, etc., rinden mayor seguridad.

La escuela desempeña un puesto importantísimo en la prevención de los accidentes.

B I B L I O G R A F I A

- ARCHIVOS DE PEDIATRIA DEL URUGUAY. Accidentes en la Infancia. Epidemiología y prevención. Dic. 1965. N° 12. Dra. **Milka Blanco**.
- EL CORREO DE LA UNESCO. Abril de 1961 y siguientes.
- LOS ACCIDENTES DOMESTICOS. Crónica de la OMS. Ginebra. Enero, 1966.
- ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Comité de Expertos. Los accidentes.
- INFORME TECNICO DEL GRUPO CONSULTIVO SOBRE ACCIDENTES EN LA INFANCIA. N° 118.

ACCIDENTES EN NIÑOS: CUIDADOS DE URGENCIA

Dr. Carlos A. Naranjo

No existen al momento en nuestros países estadísticas que demuestren el número de muertes o de enfermos como consecuencia de accidentes, pero es evidente que estos son causa importante de muerte, que causan además un buen número de lesiones definitivas muchas de ellas invalidantes, o deformantes; aparte del gran número de accidentes que tratados adecuadamente pueden no dejar lesiones residuales pero que demandan muchos esfuerzos de todo orden para su tratamiento.

El porcentaje de accidentes mortales en niños menores ha descendido considerablemente en la última generación, pero ha disminuído mucho menos que las muertes por infecciones y por otras causas. Según los datos de las Estaciones de Salud Infantil de la ciudad de Nueva York, durante algunos años, en 4.998 accidentes el número mayor consisten en **caídas 44%**, le siguen en frecuencia las **quemaduras 22%**, las lesiones producidas en aparatos de juego **7%**, los **choques con objetos 5%**, y las **lesiones por contacto corporal 3,5%**, le siguen en frecuencia, quedando un 18,5% para causas muy diversas incluyendo desconocidas.

El enorme número de niños que sufren intoxicaciones acci-

dentales es todavía más importante; en EE. UU. alrededor de 1.400 muertes por año son causadas por este problema y el número de intoxicaciones no mortales denunciadas son alrededor de 1'000.000 por año, aparte del gran número que no se denuncian.

Antes de entrar a ver los cuidados de emergencia tan importantes en estos casos quisiera enfatizar que resulta mucho más beneficioso desde todo punto de vista el tratar de prevenir los accidentes. Es el niño con su conocida inexperiencia por su inmadurez el más susceptible a sufrirlos.

Para prevenirlos es importante conocer los **pasos del desarrollo** del individuo desde la infancia hasta la madurez que determinan los tipos de accidentes que le pueden ocurrir. No quisiera pasar por alto un enfoque general al respecto.

Así un recién nacido es capaz de moverse sobre una superficie plana de la cuna o de una mesa y caerse de ella. Cuando empieza a movilizarse "a gatas" el instinto de explorar los objetos llevándose a la boca o de explorar los orificios como tomacorrientes, le hacen sufrir accidentes de envenenamiento con lejía, kerosene, venenos de ratas y otras sustancias que están a su alcance y también sufrir quemaduras o choque eléctrico. Cuando empieza a caminar independientemente su instinto de trepar y la tendencia de tirar de cualquier objeto que está al alcance de su mano, puede acarrear caídas graves, quemaduras y lesiones por volcadura de muebles o por rodar las escaleras. A una edad un poco mayor la intensa pasión por los juegos les hace despreocupados por el tránsito en la calle o en otros sitios donde una caída, o un arrollamiento puede traer graves consecuencias.

Durante todos los años de su crecimiento el niño se pone en contacto con una serie de objetos cuyos peligros él puede explorar sin las debidas precauciones, como armas de fuego, cuchillos, equipos eléctricos, vehículos, máquinas agrícolas, lámparas, cerillas, utensilios de cocina, herramientas, etc. A medida que crece su conciencia social especialmente en los años escolares, la tentación que el niño experimenta de exponerse a peligros, es muy

grande, lo mismo que su afán de demostrar "madurez" asumiendo prerrogativas que ordinariamente se reservan a los adultos y le hacen más frecuentemente afectado por grandes traumatismos y ahogamiento.

En los juguetes debe evitarse bordes afilados, puntas o partes desprendibles que puedan ser masticadas, o deglutidas o aspiradas. No deben tener materiales o pinturas que tengan sustancias tóxicas, como plomo o arsénico.

Aún antes de que el niño empiece a gatear se deben poner barandillas de protección en las escaleras; las mesas bajas deben estar libres de objetos de vidrio o porcelana y lámparas; las puntas de los tapetes o manteles deben quedar fuera del alcance de los niños o prescindir totalmente de tales cubiertas.

En la cocina los mangos o asas de sartenes y cacerolas deben estar fuera del alcance del niño especialmente si están calientes.

Se recomendará a los padres que al escoger juguetes se tome en cuenta el peligro potencial que pudieran tener; no deben regalarse pistolas, cuchillos u otras armas a los niños pequeños.

Por otro lado es necesario que el niño aprenda gradualmente a enfrentarse al peligro y que no tenga protección excesiva que impida ese aprendizaje. Las sustancias que pueden producir envenenamiento deben ser guardadas y aseguradas fuera del alcance de los niños; no se las debe guardar en recipientes que son destinados para alimentos. El niño puede ingerirlos creyendo que son tales. Estas sustancias deben estar correctamente rotuladas e identificadas.

Varios estudios epidemiológicos demuestran que el 90% de las intoxicaciones químicas accidentales en los niños pueden evitarse si se tomaran las precauciones ordinarias para el manejo, uso y conservación de medicamentos y productos de uso doméstico.

El maestro puede ser uno de los elementos más útiles en la prevención de los accidentes con sus consejos y orientaciones a padres y niños.

Una vez expuestos estos puntos básicos generales sobre la prevención de cierto tipo de accidentes en niños, vamos a ver asimismo en forma general y la más sintética posible cuales son las medidas de urgencia o el primer auxilio que se puede dar a un niño que ha sufrido un accidente. Me voy a concretar a los accidentes más frecuentes en vista de la extensión del tema y la brevedad del espacio que disponemos.

“El primer auxilio es el tratamiento inmediato y temporario dado en caso de accidente, enfermedad imprevista o episodio agudo de una enfermedad, antes de la llegada del médico”.

La importancia de saber dar el primer auxilio puede ser:

- a.— Salvar la vida
- b.— Reducir el sufrimiento del enfermo
- c.— Facilitar el traslado del accidentado y la forma de hacerlo.

INSTRUCCIONES GENERALES

1.— Mantener al paciente acostado y examinarlo en postura cómoda con la cabeza al mismo nivel del cuerpo hasta que se determine la gravedad del accidente, esto evita los desmayos y ayuda a prevenir el “Shock”.

2.— Si hubiese vómitos o inconsciencia se dará vuelta la cabeza a un lado para evitar que la obstrucción respiratoria por el material vomitado produzca asfixia.

3.— Búsquense si hay hemorragia, heridas, quemaduras, fracturas, dislocaciones, detención de la respiración, envenenamiento, etc. Asegúrese de haber encontrado todos los daños causados por el accidente.

Al examinar a la persona accidentada aflójese la ropa lo suficiente para darse cuenta de la gravedad del mal; si el mal está en un brazo, en la pierna o en otro sitio se desgarrará o cortará la ropa para evitarle al paciente dolores innecesarios o agravar las lesiones cuando se le desviste en la forma común.

4.—Prioridad de la atención

Por orden de importancia, el primer auxilio se prestará a la hemorragia abundante y al paro de la respiración y circulación. Después se atenderán las otras lesiones.

5.— Mantener abrigado al paciente especialmente si la temperatura ambiente es muy fría, ayuda a evitar el Shock.

6.— No molestar al paciente, con movimientos innecesarios; se harán exclusivamente los estrictamente indispensables para tener una idea clara de la gravedad de la lesión.

7.— No dar agua u otros líquidos al que está inconsciente por el riesgo de provocarle asfixia.

En cambio, cuando la persona está consciente y no tiene heridas en el abdomen, se le dará el agua que desee o té o café caliente, en forma lenta y a pequeños sorbos.

8.— Mantener alejados a los espectadores, ellos no prestan ayuda y a menudo disienten en todo aquello que es mejor hacer.

9.— Hacer todo lo posible por alentar y reconfortar al paciente. El levantar su estado mental promueve mejor cooperación y ayuda a su mejoría.

10.— Asegúrese que nada de lo hecho o administrado pueda causar daños futuros.

11.— Buscar inmediatamente un médico o ambulancia mientras se cumplen las instrucciones antedichas. Siempre se debe estar preparado para informar al médico sobre lo siguiente:

- 1.— Localización del mal.
- 2.— Su naturaleza y extensión y los medios de auxilio de que se puede disponer en el lugar del accidente.
- 3.— Clase de auxilios que se han dado.

Cualidades del Auxiliador

El auxiliador debe tener las siguientes cualidades: paciente, prolijo, sereno, preciso, respetuoso, cortés, ágil, desinteresado, reservado, tolerante, disciplinado, conocedor de primeros auxilios.

Cuidados Inmediatos, Generales y Locales del Accidentado

Los enunciamos ya antes. Insistiremos en que hay que proceder en el siguiente orden:

1.— Buscar la hemorragia. Si fuera abundante y si radica en los miembros se aplicará un torniquete. En las de la cabeza, cuello y tronco se hará compresión.

2.— Comprobar si respira. Si hay paro o dificultad de la respiración y el paciente está cianótico (color azulado de la piel y/o las mucosas), hay que aflojar las ropas, sacar los cuerpos extraños que pudieran haber en la boca y efectuar de inmediato respiración artificial.

3.— Examinar el pulso. Cuando no se encuentra pulso hay que pensar en el "síncope cardíaco". El enfermo está pálido. Se colocará la cabeza más baja que el cuerpo, se hará masajes de los miembros para estimular la circulación y si se cuenta con un botiquín de primeros auxilios se inyectará un estimulante como la cafeína, la coramina o la adrenalina.

4.— Prevenir el Shock. Lo más elemental para ello es mantener al herido descansado, abrigado, quieto y calmar el dolor.

Cuidados Locales

Son los dirigidos a cuidar la lesión o herida.

Como por lo general no se dispone de elementos de curación en el lugar del accidente se tendrá presente lo siguiente:

- 1.— No tocar la herida con algo sucio.
- 2.— No toser ni hablar sobre las heridas
- 3.— Trasladar al accidentado a un puesto de socorro.
- 4.— Cubrir la herida con gasas esterilizadas y vendas cuando se dispone de ellas, antes de ser trasladado.
- 5.— Inmovilizar las fracturas
- 6.— No tocar las quemaduras.

- 7.— Las heridas de la cabeza deben ser cubiertas con un apósito y vendaje ajustado, se le mantendrá al herido sentado, con la cabeza y espalda levantadas.
- 8.— En las heridas penetrantes del tórax se colocará un apósito oclusivo y vendaje y se le mantendrá al paciente semisentado para facilitar su respiración.
- 9.— En heridas del abdomen con salida de vísceras, se debe mantener la herida abierta para evitar la estrangulación y se ha de cubrir con apósito húmedo estéril. Además no se hará mover al paciente, más que lo indispensable, no se le dará nada a comer o beber y se prevendrá el Shock.
- 10.— En heridas de los miembros, lo primero detener la hemorragia por medio de un torniquete, aplicar un apósito estéril e inmovilizar el miembro, haya o no fractura.

Cuando se coloca el torniquete se tendrá en cuenta que es necesario aflojarlo cada 20 minutos para restablecer la circulación y evitar la gangrena o necrosis de los tejidos por falta de circulación.

Tratamiento de Urgencia de un Fracturado

Cuando la fractura es "cerrada" es decir sin herida de la piel se calmará el dolor y se inmovilizará. Cuando la fractura es "abierta", o "expuesta", es decir con herida de la piel, se tratará la hemorragia, se calmará el dolor, se evitará la infección y se inmovilizará.

Siempre se debe evitar manipular el miembro fracturado, especialmente con maniobras bruscas que aumentan el dolor y exponen a lesionar las arterias, venas o nervios con los fragmentos óseos afilados.

Para inmovilizar podemos utilizar cualquier objeto resistente: cartones, tablillas, latas, periódicos, cajas, libros, etc., fijados con una venda; a falta de vendas se puede usar una camisa o una sá-

bana y dividirla en tiras. El primer auxilio más simple para inmovilizar en las fracturas del miembro superior e inferior y que es posible ejecutarlo en cualquier circunstancia es el vendaje al cuerpo para el miembro superior y el vendaje al otro miembro sano en el inferior. Ciertas fracturas pueden requerir cuidados especiales que no los podemos ver aquí por el corto espacio que disponemos; en todo caso los principios generales expuestos son la base de la atención de emergencia.

TRASLADO DEL HERIDO

Para el traslado del herido si no se dispone de una camilla se puede improvisar fácilmente usando una puerta a la que se han unido dos listones transversales de madera.

La marcha de los camilleros será con paso cambiado para evitar el bamboleo o balanceo.

Los pies del herido irán hacia adelante para proteger la cabeza de cualquier percance al manejar la camilla.

QUEMADURAS

El calor, las substancias cáusticas químicas, la electricidad, la radioactividad, pueden producir quemaduras en los tejidos del organismo.

Las quemaduras más frecuentes en los niños son las producidas por el calor: líquidos o gases calientes, cuerpos sólidos calientes o incandescentes, la llama y la irradiación solar están entre las causas más frecuentes.

La gravedad de las quemaduras depende de la localización, de la extensión y de la profundidad; toda "quemadura grave" debe ser tratada en un hospital o servicio médico adecuado por el riesgo de obstrucción de las vías respiratorias o de producir Shock y la muerte o por el riesgo de infección, o porque pueden necesitar injertos de piel o porque al no ser tratadas adecuada-

mente pueden dejar cicatrices defectuosas y problemas funcionales en los órganos o tejidos afectados.

Por estos motivos son quemaduras graves por su localización todas aquellas que afectan a la cara, a las manos, a los genitales y a las vías respiratorias, (estas últimas por respirar aire o humo caliente en los incendios).

De acuerdo a la profundidad son graves las quemaduras de 3er. grado, es decir, aquellas que afectan la piel y los tejidos debajo de la misma y que necesitarán curarse con injertos.

De acuerdo a su extensión son graves las quemaduras de 2º grado (es decir las que lesionan la piel y forman en ella vesículas o "ampollas") que afectan más del 10% de la superficie corporal en un niño menor de 6 años o más del 20% en un niño mayor de 6 años; estos pacientes necesitan recibir plasma u otros líquidos similares y deben ser llevados urgentemente al hospital, por el riesgo de Shock.

Cuando tenemos que auxiliar a una persona que tenga sus ropas incendiadas tenemos que proceder con rapidez y energía.

Generalmente esa persona es presa del pánico y tiende a correr, lo cual aviva la llama; en tales casos se la envolverá o cubrirá rápidamente con una manta o frazada o con un sobretodo a fin de que la falta de aireación impida la propagación del fuego.

Si corre se lo echará por tierra por medio de una zancadilla y se la cubrirá con la manta. A falta de una manta se le echará arena o agua excepto en las quemaduras por gasolina en que no se debe echar agua.

Cuando la quemadura es producida por substancias químicas deben eliminarse lo antes posible tales substancias con un abundante lavado acuoso a fin de evitar que sigan produciendo más lesiones al quedar en contacto con la piel por mayor tiempo y se debe tratar de neutralizar la acción de tal substancia química por medio de agua con bicarbonato si se trata de un ácido o por medio de agua con ácido cítrico o acético (jugo de limón o vinagre) si es un álcali como la sosa o potasa cáustica, o la cal.

En general en todo quemado los cuidados de urgencia serán:

1.— Quitarle los vestidos y cubrirle con una sábana limpia, eso además de permitir examinar al niño, para ver la gravedad de la quemadura, va a evitar el dolor y la contaminación de la herida por el contacto de los vestidos.

2.— Se hará una evaluación de la gravedad de la quemadura de acuerdo a los datos ya enunciados antes y se decidirá su inmediato traslado al hospital.

3.—Se lo trasladará al hospital previa la administración de un analgésico.

4.— No se debe tocar con las manos el área quemada a fin de evitar el dolor y la infección.

5.— Lo antes posible se debe cubrir con gasas estériles la superficie quemada.

6.— Abrigar al paciente y ponerlo en reposo a fin de evitar el shock.

7.— No hacer ningún tratamiento sobre la quemadura porque aumenta los riesgos de infección y hace más difícil el tratamiento ulterior.

INTOXICACIONES

Lo primero que se hará es "detectar" o diagnosticar la intoxicación; se la sospecha cuando un niño previamente sano, bruscamente tiene síntomas inexplicables como alteraciones del sistema nervioso, irritabilidad, insomnio, convulsiones, o síntomas digestivos como dolores abdominales, vómito, diarrea; o alteraciones de la respiración o de la circulación.

Frente a un intoxicado, sea conocido o no el tóxico, el procedimiento de urgencia es el siguiente:

1.— Evaluación del tóxico lo más rápido posible.

2.— De ser posible neutralizar el tóxico.

3.—Mantener en buen estado general, es decir tratar los síntomas.

Con el objeto de evacuar el tóxico se darán vomitivos (excepto en el individuo inconsciente por el riesgo de aspiración hacia los pulmones) tales como agua tibia salada o no, o leche tibia, en una cantidad equivalente a un 1/2 litro, seguido de la estimulación de la campanilla o de la garganta por medio del dedo índice, o una cuchara o cualquier objeto que los reemplace en ese objetivo.

En vez de la estimulación del vómito de ser posible se debe lavar el estómago, utilizando un tubo grueso (sonda) de caucho, lo cual se contraindica en los que han ingerido sustancias cáusticas por el riesgo de producir lesiones o perforaciones de los tejidos afectados.

Cuando el tóxico o veneno ha llegado más allá del estómago se debe acelerar su evacuación e impedir su reabsorción por medio de purgantes como el sulfato de sodio o de magnesio unos 30 gramos, disuelto, cualquiera de ellos en un poco de agua azucarada y dados a tomar de inmediato. A veces puede ser útil la administración de "enemas" o lavados intestinales poniendo unos 20 gramos de sulfato de sodio disueltos en 200 centímetros cúbicos de agua poniendo por vía rectal y haciendo retener el mayor tiempo posible.

El 2º punto a considerar es la neutralización del tóxico mediante la administración de contraveneno o antídotos, que son sustancias que se oponen, neutralizan o anulan la acción de dichos tóxicos.

Entre estas sustancias el carbón vegetal es uno de los más usados; su acción es de retención y absorción del tóxico impidiendo de ese modo su acción; es útil en intoxicación por alcaloides, venenos minerales y hongos venenosos.

Para los ácidos cáusticos lo más a la mano para usar es el jabón que se disolverá unos 7 a 8 gramos en 1 litro de agua y se dará a tomar en pequeños sorbos; si se dispone en casa la leche de magnesia disuelta a razón de una cucharada en un vaso de agua es de elección en estos casos al que se dará preferencia. En caso

de bases o álcalis cáusticos (sosa o potasa cáusticas) se recurrirá al vinagre, disolviendo 100 gramos en 1 litro de agua; o jugo de limón, 1 a 2 limones por vaso de agua que se dará en pequeños y frecuentes sorbos.

El agua albuminosa es otro contraveneno fácil de conseguir disolviendo 4 o 5 claras de huevos en un litro de agua y dando al enfermo por vasos.

La leche es un contraveneno general de muchos metales que se debe dar generosamente.

Un antídoto o contraveneno que puede actuar en muchos casos de intoxicación aún sin conocerse el tóxico y que por ello se llama antídoto "universal" es una mezcla de:

2 partes de carbón vegetal (o pan quemado)

1 parte de ácido tánico (o té concentrado)

1 parte de óxido de magnesio (o leche de magnesia).

Se la dará a tomar disuelta en agua.

En cuanto al tercer punto del tratamiento, es decir a las medidas de sostenimiento de las funciones vitales del intoxicado, lo urgente será mantener libres las vías respiratorias y permitir una buena circulación y respiración y recurrir pronto al lugar en que el niño puede ser atendido adecuadamente.

Nunca se debe confiar en que las medidas de urgencia que podamos tomar, por adecuadas que parezcan, van a ser suficientes para eliminar riesgos del intoxicado; una vez dada la primera atención urgente que aquí hemos indicado, es indispensable recurrir a la atención del hospital o del médico más cercano.

HIGIENE ESCOLAR

Dr. Jaime Donoso Velasco

Trataremos de aclarar conceptos y ubicar a la Higiene Escolar, en el sitio que le corresponde, dentro de los dominios de la Higiene en General.

Higiene general: Viene de la palabra griega Higiés, que quiere decir sano; tiene por objeto evitar las enfermedades, o sea profilaxis, y conservar la salud, concepto tradicional que ha sido observado desde antaño por la mayoría de los pueblos, en cuyas legislaciones se encuentran establecidas ciertas ordenanzas orientadas a conservar la salud y a precaver las enfermedades. Tal es el caso, por ejemplo de la prohibición impuesta a sus creyentes por las religiones mahometana y judaica de consumir carne de cerdo por el peligro de sufrir trastornos digestivos y contaminaciones graves.

Posteriormente gracias a los pioneros de la medicina, los médicos griegos: Galeno e Hipócrates, la Higiene General alcanza un desarrollo y desenvolvimiento extraordinarios; de acuerdo con los avances logrados por la ciencia de entonces, conceden importancia a la influencia que sobre el organismo ejercen los alimentos, el agua, el aire y otros agentes del medio.

Sus divisiones: La higiene general comprende: la Higiene in-

diivdual o privada, la Higiene pública o colectiva, y la Higiene social.

1.—**La Higiene Individual o privada:** Es la que enseña al individuo a preservar su salud observando aquellas reglas o preceptos que lo ponen a cubierto de las amenazas del medio que lo rodea o las causas internas, adquiridas o hereditarias. Se preocupa por tanto: del aseo personal, la alimentación, la ventilación, los temperamentos, la constitución orgánica, etc.

2.—**La Higiene Pública o Colectiva:** Es la que estudia las causas directas que pueden afectar la salud del individuo que vive en una comunidad, preocupándose preferentemente de las medidas generales que las autoridades correspondientes están en el deber de tomar para evitar la aparición y propagación de las enfermedades. La Higiene pública tiene que conocer aquellos problemas relacionados con: abastecimiento de agua potable, el aseo de las calles, de las ciudades, el buen funcionamiento de las alcantarillas, o tratamiento de aguas servidas, de los hospitales, cementerios, etc.

3.—**La Higiene Social:** Se preocupa de las causas indirectas que en determinadas circunstancias afectan la salud de los individuos, tanto hombres, como mujeres; a saber: la fatiga industrial, los salarios bajos, la vida en promiscuidad, el hacinamiento, la vivienda inmunda, el trabajo en ambientes inadecuados, etc.

En torno a esta división clásica, pueden considerarse en la actualidad la Medicina preventiva y la Medicina social.

Como una parte o capítulo en la medicina social, debe considerarse la Higiene social a la que como sabemos corresponde conocer las causas indirectas que afectan la salud o, en otros términos la causas sociales que la determinan.

Higiene Escolar: Objetivo. Dar niños y futuros adultos, más sanos y felices.

La Higiene Escolar vendría siendo aquella parte de la Higiene social que tiene por objeto el estudio y conocimiento de los pro-

blemas de salud que se presentan durante la escolaridad y que abarcan un campo vastísimo.

Alcance de la Higiene Escolar: La higiene escolar comprende: La higiene del educando durante toda la escolaridad, vale decir, desde que inicia su aprendizaje elemental, hasta que abandona las aulas de un establecimiento superior o profesional; las condiciones higiénico-pedagógicas que deben reunir el edificio-escuela y el mobiliario escolar; la higiene de la enseñanza y la educación, referida de modo especial a la higiene de los métodos, de los sistemas y procedimientos de enseñanza, a los planes de estudio, programas y horarios escolares y al material didáctico más usado en las escuelas; la educación sanitaria y las enfermedades profesionales del alumno; la higiene de la alimentación y nutrición de los escolares; la apreciación higiénica de la vida fisiológica, intelectual y moral del alumno, las obras escolares de educación, la higiene de la profesión de maestros; la administración sanitaria escolar.

La Higiene Escolar es una disciplina relativamente nueva a la que sólo en estos últimos tiempos se ha dado la importancia grande que tiene como parte fundamental dentro del proceso educativo, llegándose a confundir muchas veces, con la Higiene General, o profiláctica que, a decir verdad, reconoce un origen muy antiguo.

La Higiene Escolar, como ciencia se inicia allá por el siglo XVIII, con los importantes trabajos realizados en esa época por FURTENBACH y FRANCK, considerados hoy día como verdaderos fundadores de la Higiene Escolar moderna. No obstante puede decirse que ella sólo ha venido a desarrollarse, sobre bases científicamente sólidas, de aquí a medio siglo atrás, sobre todo, cuando algunos médicos especialistas, guiados por un interés científico-pedagógico, lograron examinar un número de escolares, comprobando la existencia de trastornos de la salud cuya causa debía atribuirse a los procedimientos de enseñanza, por un lado, y a la organización de las escuelas por otro.

Es de esta suerte por ejemplo, como la higiene de la enseñanza sólo ha venido a ser objeto de investigaciones serias en época relativamente tardía, pudiéndose decir otro tanto de la higiene de la educación corporal y de la higiene de la profesión de maestro.

Proceden con criterio superficial y ligero, quienes adelantan juicios simplistas acerca de lo que es la Higiene Escolar, a la cual la suponen como única finalidad importante la de averiguar las condiciones higiénicas del edificio escolar o la de fijar el número de alumnos que debería tener cada clase. Es que ignoran el fundamento y los fines científicos que al presente se asignan a esta disciplina que ahonda, basada en los métodos y procedimientos que siguen las ciencias, en los más trascendentales asuntos que dicen relación con las enfermedades, con los estados de debilidad, y deformaciones que presentan los escolares en ciertos períodos de desarrollo y de evolución, y con los métodos, sistemas y procedimientos, que la enseñanza va adoptando cada vez de acuerdo con las leyes del progreso.

El Escolar: El escolar es un producto familiar, modelado por la escuela.

El estudio y conocimiento del estado de salud de los escolares aunque no es cuestión que corresponde exclusivamente al maestro, sino al médico especialista, tiene sin embargo, para él profesor una enorme importancia por estar siempre presente en la clase y durante muchas horas del día con los alumnos.

El hecho de que algunos escolares se atrasen en sus estudios, el que niños de una misma edad cronológica logren mejor éxito que otros en las calificaciones y progresos escolares, el de que, en ciertos períodos, se vuelven presuntuosos e indisciplinados, o bien tristes, negligentes y taciturnos, es a todas luces un asunto delicado que debe investigarse oportunamente y resolverse en forma pedagógica y científica, considerando para ello tres aspectos fundamentales: el estado fisiológico de los niños, el psicológico y el desarrollo físico-corporal que ofrecen.

A este respecto, conviene no confundir el estado de salud de los escolares, con su fuerza muscular o con su conformación orgánica. Un cuerpo atlético no siempre es sano, a pesar de su desarrollo muscular. La salud como se ha dicho corresponde a todo un conjunto de condiciones y cualidades físicas, que no se refieren sólo a la fuerza muscular, ni al desarrollo del cuerpo, las que teóricamente son distintas y a menudo independientes en la práctica.

La salud, según el concepto moderno, es el completo bienestar físico, mental y social.

La salud, como algo unitario, como síntesis de cualidades o estados que caracterizan el vigor, la destreza, la disposición de ánimo de un individuo, puede quedar resumida en lo siguiente:

1.— Ausencia de predisposiciones mórbidas, tales como la predisposición a la tuberculosis, o a padecer las consecuencias de enfermedades de trascendencia social;

2.— Ausencia de un estado actual de enfermedad, afección aguda o crónica, secuelas de una afección anterior, entre las cuales deben mencionarse las que se refieren a la parálisis infantil y a las deformaciones óseas.

3.— Tolerancia en las desviaciones o cambios de régimen de vida, que es la definición misma de la salud, ya que el buen estado de salud puede comprobarse mientras el individuo no sea sometido a prueba. Llevar una vida cómoda, sin enfrentarse con las contingencias de todo orden que esa misma vida ofrece por doquier, no es tener una buena salud.

Razones para dar atención especial en materia de Higiene, al grupo de edad escolar.

Por ser una etapa de la vida, la época escolar, el niño durante esta experiencia se encuentra sometido a:

1.—Crecimiento y desarrollo;

2.—Esfuerzo, tensión y contagio;

3.—Responsabilidad y oportunidad educativas, y;

4.—La escuela constituye un medio, como unidad de la comunidad.

Lo que el maestro puede y debe observar en sus alumnos:

El maestro que tiene un poco de interés por sus alumnos, constituye una gran ayuda para la evaluación de la salud de los escolares, ya que pasa la mayor parte del tiempo con los niños de su clase. Debe estar atento a cambios sutiles, que pueden manifestarse desde un comienzo, como alteraciones de orden físico, biológico, o psicológico, que pueden ser el anuncio de una enfermedad o de un problema o conflicto.

A.—Apariencia general:

- 1.—Alteraciones de orden físico;
- 2.—Alteraciones de orden funcional;

B.—Organos de los sentidos: Ojos, oídos, nariz y garganta.

Alteraciones de orden físico:

- 1.—Aspecto general;
- 2.—Marcha; forma y manera de caminar;
- 3.—Cualquier alteración o deformación manifiesta en la anatomía del esqueleto;
- 4.—Actitudes viciosas.

Alteraciones de orden funcional:

- 1.—Fatiga permanente o en determinado momento;
- 2.—Trastornos digestivos; traducidos por diarreas, cólicos intestinales, etc.
- 3.—Alteraciones en el área intelectual y mental.

Alteraciones en los órganos de sentidos: Ojos

- 1.—Trastornos de la refracción, especialmente miopía;
- 2.—Conjuntivitis;
- 3.—Confusión de colores;
- 4.—Estrabismos (biscos);
- 5.—Lagrimeo.

Alteraciones palpebrales:

- 1.—Ptosis (párpado caído);
- 2.—Blefaritis (inflamación de los párpados);
- 3.—Orzuelo.

Alteraciones de oído:

- 1.—Forunculosis;
- 2.—Eczemas;
- 3.—Supuración;
- 4.—Tumores y tumefacciones;
- 5.—Cerumen;
- 6.—Consecuencias de traumatismos: a) Desgarros; b) Quemaduras; c) Congelaciones;
- 7.—Disminución de la capacidad auditiva.

Alteraciones de la nariz:

- 1.—Eczemas;
- 2.—Desviación de tabique;
- 3.—Catarro agudo y crónico;
- 4.—Sangre de la nariz.

Alteraciones de la garganta:

- 1.—Defectos de pronunciación;
- 2.—Ronquera aguda o crónica;
- 3.—Respiración por la boca (adenoides)

Piel y anexos:

- 1.—Procesos inflamatorios de la piel;
- 2.—Eczemas;
- 3.—Quemaduras;
- 4.—Sarna;
- 5.—Verrugas.

Posturas: **Desviaciones esqueléticas:** Las principales se reducen a las de la columna vertebral.

En la columna vertebral se presentan tres casos: La escoliosis, la cifosis y la lordosis.

Las principales causas que producen las desviaciones de la columna son: 1.— Los sistemas defectuosos de escritura; 2.—La fatiga física e intelectual; 3.— Las actividades viciosas que adopta el niño en todo momento; 4.— Los muebles escolares inadaptados; 5.—Los ejercicios físicos gimnásticos inconvenientes y de larga duración.

Escoliosis: Es la desviación lateral derecha o izquierda de una o más regiones vertebrales. Es simple cuando afecta a una sola región, doble o triple cuando son dos o tres curvaturas, generalmente alternando a uno y otro lado, es compleja o múltiple.

Manifestaciones: 1.—Desigualdad de ambas escápulas; 2.—Abultamiento o bóveda costal, que se pone de manifiesto al hacer adoptar al niño una flexión completa con los brazos pendulados.

Recomendaciones para prevenir las desviaciones: 1.— Que los bancos de la escuela tengan una inclinación adecuada; 2.— La adopción de una buena actitud sentado y de pie desde el primer día de clase; 3.— La corrección de la miopía.

Cifosis: Es la curvatura de la columna vertebral de convexidad posterior y que comúnmente llamamos joroba. Esta deformación se debe principalmente a la debilidad muscular, por lo que el raquis se inclina hacia fuera y la pelvis hacia delante.

La más corriente es la cifosis dorsal.

Lordosis: Es la opuesta a la anterior y es la más común. La lordosis en los niños es menos común que la escoliosis y la cifosis.

Causa: la causa de esta deformación, puede ser una enfermedad de la articulación de la cadera o de una dislocación del raquis.

EDUCACION SANITARIA EN EL MEDIO ESCOLAR

Dr. Marco Tulio Magaña

Si con Toral Viteri, educador sanitario ecuatoriano, se define la Educación Sanitaria como el conjunto de nociones, conocimientos y procedimientos que se aplican a la enseñanza del individuo, para que sepa conservarse sano; o si copiando a Monterrosa Gavidia, médico sanitaria salvadoreño, decimos que la Educación Sanitaria es la rama de la Pedagogía, cuya realización consiste en la suma de hábitos, costumbres y conocimientos que se transmiten y se adaptan al individuo y a la comunidad, para prevenir las enfermedades y para proteger, conservar y mejorar la salud individual y colectiva; diremos con el profesor José Pedro Puig que en verdad, de lo que se trata, es de encontrar fórmulas viables, prácticas que signifiquen una garantía de eficacia y perdurabilidad de las actividades y de los hechos que contribuyan a la mayor protección de la salud física y mental de los escolares.

La Higiene Escolar, dice el mismo Prof. Puig "es una disciplina médico pedagógica, cuyo cometido esencial es: conservar y mejorar la salud física y mental de los educandos y maestros; aconsejar y promover las condiciones funcionales de la actividad docente para lograr así el más pleno desarrollo de la educación y sus proyecciones sociales". "Los programas de estudio en los

diversos niveles de enseñanza deben tener los requerimientos necesarios para fomentar la higiene, promover la formación de hábitos higiénicos y dar a los educandos, a sus padres, encargados y tutores, el conocimiento científico que fundamenta toda acción que requiere una actitud vigilante de la salud”.

La niñez en sus diferentes períodos, desde la concepción hasta el final de la adolescencia, (niño es el ser que aún es dependiente) tiene por principales características la formación, la adaptación y el crecimiento. Este crecimiento no sólo es físico sino también mental, moral, pedagógico, social, etc. Es pues la niñez esa etapa de cambios fundamentales o como dice Anzola Gómez, la tendencia a ser un período de expansión y desarrollo intelectuales, así como de adquisición de conocimientos teóricos.

Por otra parte, la escuela es lugar por antonomasia destinado para enseñar y para aprender y al maestro se le aprecia porque enseña; en la escuela y sobre todo a la hora de clase, el niño o el joven se vuelven más receptivos, de allí que un programa de Higiene Escolar realizado por los maestros y los propios alumnos, no será otra cosa sino un programa de Educación Sanitaria ejecutado en la escuela.

La Educación Sanitaria en las escuelas debe basarse, dice el Comité de Expertos OMS/UNESCO, en las necesidades e intereses de los niños y adolescentes, a los que han de atender en colaboración con el hogar, la colectividad y la escuela; más adelante el mismo Comité de Expertos señala que la Educación Sanitaria que la escuela ha de dar a sus alumnos dependerá entre otras cosas, de la habilidad del maestro para aprovechar las ocasiones que se le ofrezcan de poner en práctica la Educación Sanitaria.

Si se siguen los moldes clásicos de la Higiene Escolar convencional, un programa de su naturaleza debe tener tres puntos básicos:

- a) Organización del programa de salud;
- b) Saneamiento del medio; y,
- c) Enseñanza de Higiene.

Los programas de salud, en su organización, deben desarrollarse con tres sistemas:

1. Búsqueda de enfermos y corrección de sus enfermedades;
2. Prevención de las epidemias; y,
3. Establecimiento de servicios de primeros auxilios.

BUSQUEDA DE ENFERMOS

Debe tenerse en cuenta que la edad escolar es una edad de poca mortalidad y clásico aunque falso es también decir, de poca morbilidad. Esta es la razón por la cual los programas de Higiene Escolar son generalmente soslayados por los organismos de Salud Pública, que preocupados por los problemas de gran morbilidad, destinan sus acciones a esos problemas y a los de otras edades de la Niñez: Prenatal, Infantil, Parvularia, etc.

Si bien es cierto que las afecciones que atacan a los escolares, por lo general no dan alta o ninguna mortalidad, sí son numerosas pero tienen la particularidad de ser poco ostensibles y hay que buscarlas acuciosamente, encontrándose que son llevadas por el escolar a veces sin que ni él, ni los que lo rodean se den cuenta de su existencia, pero que inciden enormemente sobre todo en el aprendizaje, produciendo retardos de éste. Tal el caso de los defectos sensitivos, en especial de la visión o de la audición; la dislexia, cuadros psicossomáticos, aún retardos mentales leves, defectos físicos o mentales o de la personalidad, etc. Es por esto que a estos cuadros nosológicos se les llama con simpleza: defectos.

Los defectos pueden clasificarse en tres grupos:

1. Leves que se curan solos;
2. Que necesitan corrección; y,
3. Incurables; se hacen merecedores de un régimen apropiado de vida.

Diversos son los sistemas que se usan para descubrir los defectos y establecer sistemas de curación: Examen médico periódico

dico y rutinario de los escolares, clasificándolos por el tipo de defectos encontrados; examen específico de los escolares buscando un defecto determinado, por ejemplo, exámenes de visión, de audición, de pulmones, de corazón, de la piel, investigación de inmunidades, etc.; los exámenes de admisión donde todo niño que ingresa a la escuela pasa por él; los exámenes médicos de selección y de entre ellos el muy conocido Plan Astoria, donde el profesor observa con un criterio especial a los alumnos y los clasifica por grupos de acuerdo con sus observaciones, analiza los casos encontrados con la enfermera escolar o con el médico escolar y según lo observado presentan al padre del alumno para asegurarle tratamiento, ya sea por el propio padre o por acción comunitaria, dando a cada caso la urgencia que merece.

PREVENCION DE EPIDEMIAS

Se cumple tratando de que la escuela no sea el lugar donde nacen o crecen las epidemias. Para lograrlo se toma como básico el conocimiento del estado de inmunidad entre los escolares. Para ello, a la inscripción de los alumnos se investiga sobre las enfermedades padecidas anteriormente insistiendo sobre todo en aquellas que confieren inmunidad. Se investiga también sobre las inmunizaciones recibidas y las fechas respectivas y así en esa forma se hacen cuadros de inmunidad de los alumnos, clasificándolos. Se completa la acción inmunizando a los susceptibles contra las enfermedades y contra las que se disponga de antígenos inmunizantes.

Cuando una epidemia amenaza a la escuela, el peligro se mide por la cantidad de susceptibles.

Durante los períodos epidémicos, la observación estrecha de los alumnos buscando los signos de la enfermedad especialmente los del período prodrómico; la observación que se hace a diario y

en cada período de ingreso de alumnos a la escuela descubre los casos y permite tomar las medidas apropiadas.

Buen cuidado debe tenerse de conocer si en la escuela hay focos que puedan dar origen a epidemias, focos que pueden estar en el ambiente físico, como de portadores sanos o enfermos que puedan pasar ignorados y existir, ya sea en los propios alumnos, profesores e inspectores, o en el personal de servicio; sea éste de la escuela o del servicio paraescolar; de los que surten a la escuela oficialmente, o a los alumnos en particular, sobre todo de comestibles, útiles escolares, golosinas, ropa o lavado de ésta, etc.

SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS

Son indispensables en el programa escolar. De ser posible, todos los alumnos mayores de la escuela deben ser instruídos sobre la manera de dar primeros auxilios; no pretender con ello tratar de hacer "medio médicos" a los alumnos, sino simplemente hacer que todos sepan como atender un accidente en el momento en que se produzca, ya que es casi un lugar común decir que de esa atención depende en mucho que se salve la vida de los accidentados o que el accidente no se complique o se agrave por el mal manejo del accidentado.

Grupos selectos de alumnos pueden encargarse del manejo de los servicios de primeros auxilios y es buena idea tener en la escuela, un botiquín con implementos de urgencia para primeros auxilios, así como también algunos farmacos para atender desórdenes menores, pero con el convencimiento de que el niño que con frecuencia solicita un determinado servicio, es un buen candidato para el examen médico. Tener implementos de higiene íntima para mujeres en los colegios donde hay adolescentes es una buena idea. Una enfermería o un cuarto de aislamiento es indispensable, sobre todo en las escuelas donde hay internado.

SANEAMIENTO DEL AMBIENTE

Indispensable para el medio escolar. Debe haber un servicio de atención permanente al saneamiento que se preocupe de corregir lo que está malo en ese sentido, como de mantener lo necesario para que todo servicio sea higiénico. Que haya abundantes servicios y buena distribución de ellos en lo que se refiere a agua potable, depósitos para basuras y desperdicios, liberación de excretas y aún para provisión de alimentos y golosinas. La seguridad de los edificios escolares y mantener los campos de recreo o de juego libres de peligros, debe ser otra preocupación, como tener aulas de suficiente amplitud con buena orientación, ventilación, conservación de temperatura, apropiada iluminación, facilidades de evacuación tanto durante épocas normales como en casos de emergencia e inclusive servicios apropiados para evitar o detener siniestros.

ENSEÑANZA DE HIGIENE

Higiene, parte de la ciencia médica que tiene por objeto la conservación de la salud. Tomada en un sentido lato la definición que antecede, ha de considerarse que la aplicación de un programa de higiene escolar amplio es ya una enseñanza práctica de higiene, pues el alumno a quien se le ha sometido a exámenes e investigaciones, fácilmente aprende las razones de haberlo hecho y un programa de clases teóricas de higiene completará la enseñanza de la materia. Se puede sin embargo ir más lejos de un programa de educación sanitaria haciendo que los propios alumnos se conviertan en elementos activos del programa.

Hay muchas maneras de hacer que los alumnos tomen parte activa en un programa. Una manera simple de ella es la siguiente: se dividen los grados en grupos de 10 alumnos y a cada grupo se le nombra un alumno que haga función inspectiva con él. En los

grados superiores puede ser uno mismo de ellos, en los grados de chicos el inspector puede ser uno de grado superior. Para borrar suspicacias sobre el nombre del inspector, se usa un término con un sentido cariñoso, se le puede llamar por ejemplo: Hermano Mayor. **Los Hermanos Mayores** al ingreso de sus hermanitos a la escuela, les revisan para ver como se presentan, si limpios de su vestido y de su cuerpo, si llevan los cabellos peinados, su calzado limpio y lustroso, su boca y dientes aseados, si su traje es correcto, si van provistos de pañuelo, si llevan con que resguardarse del sol y de la lluvia y finalmente si se les ve sanos o enfermos, si van tristes o contentos, si satisfechos o en ayuno, si aún somnolientos o no, si se aprovechan en clase o no.

El hermano mayor hará un listado de los hermanitos que presentan alguna anormalidad de las enunciadas y concluída su labor de inspección, los hermanos mayores de un grado, asociados del profesor del grado, tendrán una conferencia para analizar los hechos registrados ese día en cada uno de los menores. En esa conferencia resolverán la actitud a tomar para corregir lo apuntado, actuando con los propios alumnos de su grupo o si la condición lo amerita, se hará comparecer a los padres del menor ante la conferencia. Si la conferencia de hermanos mayores no tiene capacidad por sí sola para resolver los problemas de algunos escolares, los pasará a otra, donde estén representados todos los grados por un alumno de cada grado, quienes reunidos con la periodicidad necesaria y acompañados por un profesor de alta jerarquía de la escuela en representación del Director del Plantel, resolverán sobre los casos que se les someta.

De esta reunión saldrán resoluciones y programas encaminados a resolver los problemas que afecten una proporción grande de alumnos o los que necesiten un alto aporte económico. Provisión de alimentos, provisión de lentes, de artículos de vestir, recreativos, musicales, construcción de servicios necesarios, cooperativas de consumo, relación con Clubes de Servicio, obtención de servicios médicos o higiénicos necesarios, etc.

EDUCACION FISICA

Se insiste mucho en agregar a los programas de Educación Sanitaria Escolar los programas de Educación Física. La idea no es sólo cumplir con la máxima de que la mente es sana cuando el cuerpo está sano, sino también utilizar la Educación Física como un sistema para educar, enseñar o capacitar al escolar en la ejecución de ejercicios útiles mejorando su habilidad e inclusive como un sistema terapéutico para curarle inferioridades físicas, mentales o de su personalidad.

Enseñanza. Se puede enseñar haciendo ejercicios físicos. Un niño con una pelota que lanza y recibe hace ejercicio físico y al mismo tiempo puede aprender a contar; las formas de los campos de juego y de los implementos deportivos son magníficos ejemplos de figuras geométricas; el ejercicio físico obedece a leyes físicas que se pueden comprender jugando. En general, hay toda una metodología para enseñar una infinidad de disciplinas mediante el juego. Moral y urbanidad, ética, deben ser características indispensables del deporte, que se viven durante el juego.

Habilidad. Se desarrolla también con el ejercicio físico. El gimnasta aprende a utilizar el peso de su cuerpo y los impulsos, en su provecho, aprende a girar en el aire y a caer sin lastimarse, educa sus músculos para moverse mejor y realizar grandes fuerzas con gran economía de energías, estabiliza mejor su equilibrio, organiza sus reflejos mejorando sus percepciones: igual le sucede al clavadista. Es una verdad de Perogrullo decir que quien sabe nadar se salva en los accidentes dentro del agua. Saber boxear y luchar, saber judo o esgrima sirve para mejorar la defensa personal. El "karate" enseña romper cosas duras sin lastimarse.

Terapéutica. Mediante el ejercicio físico se corrigen los músculos en inferioridad fisiológica. Deformaciones corporales se corrigen con ejercicios apropiados sobre los grupos musculares an-

tagónicos. La neurología en general se vale de la yatrofísica en su terapéutica.

La psiquiatría puede encontrar en la práctica del deporte un magnífico sistema terapéutico. Los trastornos de la personalidad se tratan con mucho éxito mediante los juegos deportivos. El indisciplinado aprende a respetar a un árbitro, a cumplir las reglas del juego; el inferior en su afán de conquistar la meta, actúa, el engreído se rebaja al darse cuenta de su realidad.

El deporte en su ejercicio es un escape de las emociones reprimidas, en el golpe que se le da a la pelota se va el deseo reprimido subconscientemente de darlo a un compañero o a un profesor.

Mediante el ejercicio físico se pierde peso o se mejora el apetito, para ganar peso.

LA EDUCACION MUSICAL

Las prácticas musicales como de las artes en general, son también sistemas de expresar la personalidad y que pueden usarse como procedimientos para enseñar, capacitar, educar y desarrollar habilidades y como un sistema terapéutico de prevención y curación que los hace considerados como procedimientos de Educación Sanitaria.

ADOLESCENCIA

Un capítulo más a considerar debe ser la Educación Sanitaria en la escuela superior, donde los alumnos son adolescentes.

La adolescencia, esa edad del niño, (se repite: el concepto de niño es el de un ser dependiente), que durante mucho tiempo pasó sin ser importante, últimamente ha despertado mucho interés por conocerse mejor debido a que el adolescente se ha hecho sentir como nunca antes lo había sido. Los mejores medios de comunica-

ción, las mayores facilidades educativas, esa constante tendencia de entrar más temprano en la vida y la desaparición de ese muro que antes existía entre el niño y el adulto con el nombre de "respeto" y que en realidad era temor, ha hecho que haya una mayor comunicación entre los niños y los adultos, entre los padres y los hijos y ha hecho que se produzca más el diálogo: así se ha descubierto a los adolescentes y ellos también se han encontrado.

A la Educación Sanitaria se le enfrenta con los adolescentes, nuevas obligaciones ya que el aprendizaje sobre ciertos fenómenos naturales le corresponde a la Educación Sanitaria proporcionarlos, indicando la parte que tiene que dar la escuela, el profesor y las organizaciones existentes y la que toca al padre de familia, para quitar de la calle la cátedra que eternamente ha enseñado esos aspectos y llevarla al hogar y a la escuela, como debe ser.

Se hace necesario conocer la psicología del adolescente y comprender sus estados característicos. El adolescente tiende a agruparse por lo que no se rige por el ambiente familiar, ni siquiera se satisface en el hogar, sale de él y busca al grupo y nuevas normas del grupo; pero al mismo tiempo que se agrupa, el adolescente tiende a individualizarse, se considera ya persona independiente, la transformación de su cuerpo por el crecimiento del sistema sexual lo lleva a considerarse ya formado y para demostrar su formación se vuelve rebelde, muestra acciones contrarias o al menos diferentes a las convencionales. A veces fáciles, como vestirse o arreglarse de un modo diferente a lo ordinario, a veces en formas más difíciles como inclinarse hacia un credo político; la mayoría sin siquiera analizarlo, reniega de los ritos religiosos familiares hasta se decide por el estudio de oficios o profesiones raras; es frecuente encontrarlo participando en manifestaciones de protesta o inclinado por presiones ajenas a él, se adhiere al anarquismo o al menos a la oposición.

Mucho tiene que hacer la Educación Sanitaria, para que el adolescente no malogre lo que en él se controló durante las edades anteriores.

LA EDUCACION SEXUAL

Es una de las ramas de la Educación Sanitaria a esta edad. Necesario es borrar o impedir que se formen en la mente del adolescente una serie de ideas falsas sobre el sexo; incluso en los padres de los adolescentes hay que hacer desaparecer esas mismas ideas que mal aprendieron en la calle con los amigos, porque a ellos no se les educó en ese sentido. Hay que dar al adolescente la orientación correcta para que lo sexual deje de ser demoníaco, que sepa las verdaderas razones de su existencia, de su uso normal, y evite el desenfreno; que el varón sepa que el "machismo" no es hombría y que la joven se aferre a la idea de que el candor es virtud.

LAS RELACIONES SEXUALES

La falta de una buena educación sexual, es causa de que los adolescentes realicen contactos sexuales; los varones con prostitutas o con compañeras adolescentes y las adolescentes también con personas mayores.

Esas relaciones sexuales, malas por la gravedad que encierra el inicio sexual prematuro y equivocado, pueden llevar hacia otras terribles consecuencias: las enfermedades venéreas, la prostitución y el embarazo.

LAS ENFERMEDADES VENEREAS

Se han vuelto un tanto frecuentes en los adolescentes y debe considerarse la importancia que tiene descubrirlas en los que las padecen, ya que la ignorancia de los jóvenes al respecto y la presencia de ese "muro de temor" los induce a la automedicación insuficiente e inapropiada que puede convertir un cuadro agudo

en cuadro crónico, con toda la gama de consecuencias. El diálogo frecuente con los alumnos de la enseñanza media, las conferencias educativas al respecto y toda la serie de medidas que pueden establecerse, serán sistemas de los que habrá que valerse la Educación Sanitaria Escolar.

LAS INICIADAS EN LA VIDA SEXUAL

Deben ser motivo de atención especial. En forma muy discreta hay que encontrarlas y hacerlas objeto de una rehabilitación moral; no sea que se afirme en ellas el criterio de que la iniciación las obliga a seguir en prácticas sexuales. Y si han caído ya en la prostitución, la acción debe ser más eficaz en la rehabilitación; es a veces prudente el aislamiento. El estudio psicométrico y el estudio del hogar son indispensables en estos casos.

EL EMBARAZO EN LAS ADOLESCENTES

Si son solteras es funesto: detiene el desarrollo social de la joven y rinde en su hijo un futuro irregular a la sociedad. Estos embarazos son los encargados de elevar las cifras de abortos en las comunidades y en mucho, sobre todo, en países de subdesarrollo, los responsables de la tan traída explosión demográfica. Labor magnífica se le ofrece a la Educación Sanitaria en estos problemas. encarándose al desenfreno sexual .

LA MASTURBACION

Es un hecho muy común entre los adolescentes, sobre todo en varones. Se le ha dado una mayor importancia de la que en realidad tiene, tanto en sus causas como en sus consecuencias. Su origen, fruto de una mala educación sexual, está en la imitación y su frecuencia se relaciona con el impudor de los grupos. Lejos debe estar la mente del educador y de los padres de los alumnos,

de que es un acto inevitable, como que el coito es indispensable para el desarrollo. Las consecuencias también han sido exageradas y obra es acaso de que los débiles mentales no pueden o tardan en superar la falta de crecimiento de su personalidad; en lo que a masturbación se refiere, se toma en ellos la causa como efecto.

La masturbación debe considerarse sólo como un impúdico acto, pero la persistencia en practicarlo debe ser motivo de estudio psicológico. Hay que advertir que se alude solo a la simulación del coito en forma unipersonal y no en general a todo acto ilusorio en relación con lo sexual.

LA HOMOSEXUALIDAD

Aquí también debe advertirse que se hará referencia sólo a la ejecución del "coito per anum" entre varones y no con la amplitud de considerar el término en gran extensión, incluyendo como tal la sola simpatía o amistad entre dos varones. La frecuencia varía según la amplitud con que se considera el término.

Los muchachos que caen en esta detestable práctica, generalmente han sido iniciados por fuerza o inducidos por muchachos mayores con el ejercicio de un dominio sobre ellos. La prosecución de la práctica es obra del estado de inferioridad consecutiva en que se considera el iniciado.

Casi nada o mejor nada debe atribuirse a un imbalance hormonal; de allí que la Educación Sanitaria debe esforzarse en prevenir el inicio o en rehabilitar a los iniciados, ya que esa inferioridad a que se ha hecho referencia, aumenta por las burlas y el asedio de que es víctima de parte de los compañeros llega hasta a producir una pérdida de masculinidad y un abandono total, en el que el individuo llega hasta considerarse de sexo femenino.

El homosexual activo debe considerarse también anormal y prestársele tratamiento psiquiátrico, pues sus actos pueden indicar un rencor reprimido o una desviación de otra naturaleza, constituyendo un peligro para sus compañeros de grupo.

En estas consideraciones no se ha hecho referencia a los estados intersexuales por causas anatómicas, los que caen en el dominio de la cirugía y de la endocrinología. Alusión similar puede hacerse con relación a las prácticas lésbicas y cuando éstas existen debe buscarse el foco de origen en la muchacha que actúa en forma anormal ya que en ella puede haber algún estado anatómico anormal.

EL NIÑO QUE FUMA

Se ha hablado mucho del daño que se hace un niño que fuma. Durante mucho tiempo, era clásico afirmar que el niño al fumar atacaba sus facultades mentales, las que disminuían. Algún fundamento en la observación popular debe haber habido y posiblemente se trata de otro error de interpretación y confusión de la causa con el efecto. El niño poco inteligente es más fácilmente inclinable al fumado.

Posteriormente estudios en los EE. UU. de América han llevado a la conclusión de que el fumado tiene una correlación significativa con el cáncer del sistema respiratorio y anexos. Mucha insistencia se ha hecho sobre esto último, al grado que en ese país hay regulaciones que obligan a poner una advertencia en la cajetilla de cigarrillos llamando la atención sobre ese punto, aunque poco se ha conseguido al respecto para reducir el número de fumadores.

Varias consideraciones pueden hacerse sobre este tema. El escolar o adolescente se inicia en el fumado, inducido por otro compañero que fuma, con la idea de que fumar es señal de que ya se es hombre; iniciarse en el fumado es desagradable y el joven que persiste en aprender, lo hace inducido por compañeros, por imitación o por la idea de parecer hombre.

El fumado esclaviza más que cualquier otro vicio; al iniciado no le es fácil dejar de fumar y necesita hacerlo cuantas veces se lo pida su organismo o su mente. Se establece un hábito y una dependencia con el cigarrillo.

El fumador en el momento de fumar, siente una complacencia o un abandono agradable; es similar al niño que se chupa el dedo o come uñas. Hay que considerar que en el fondo hay una neurosis comprometida o el desvío de un temor o una angustia, con afán de liberación. Hay quien con un cigarrillo encendido puede hacer lo que no haría sin él.

Cuando el adolescente fuma se aleja de sus padres, de sus profesores y de toda persona de su respeto, pues sabiéndose víctima de un vicio, teme se le reproche; sobre todo que el olor de tabaco se impregna en su aliento, en las mucosas de su boca y nariz, en sus dedos, en su ropa; por lo que el alejamiento no es sólo en el momento de fumar.

El alejarse de los suyos lo lleva a agruparse con otros adolescentes que tienen el fumado como factor común, formando grupos de asociados al rededor de un factor negativo que puede llevar a la pandilla antisocial. Ya ellos se saben portadores de un estigma. Es por esto que el adolescente fumador fácilmente es llevado hacia otros vicios como el alcoholismo, o el uso de las drogas alucinantes, enervantes o heroicas, así como puede ser influido hacia la ejecución de acciones punibles. El fumador impelido por la imperiosa necesidad de fumar, necesita proveerse de cigarrillos y el adolescente por lo regular corto de fondos, se ve obligado a solicitarlos al padre mintiendo sobre el destino que les dará o hurtando dinero al padre o a los allegados, inclinándose por ende a faltarle el respeto a la propiedad ajena. La Educación Sanitaria en la enseñanza media tiene un amplio campo de acción en la prevención de este vicio o en la rehabilitación de los iniciados.

EDUCACION DE LOS PADRES

El programa de Educación Sanitaria Escolar no estaría completo si su acción educativa no se extendiera al hogar de los educandos. El padre de los alumnos debe desempeñar su propio papel en el programa. La Educación Sanitaria Escolar debe apoyarse en

el padre y hacer que éste se desempeñe como le corresponde, pero debe ir más allá en su acción, inclusive, el análisis y reforma del hogar si es necesario. La constitución del hogar inside profundamente en la educación de los escolares; muchos casos se encuentran en que el bajo o el anormal rendimiento escolar está condicionado a un hogar muy pobre o mal organizado, o con dificultades de relación y falta de diálogo entre los esposos. La Educación Sanitaria Escolar puede hacer mucho por mejorar la situación y valerse aún de organizaciones sociales o religiosas cuya finalidad sea el bienestar familiar.

LA ESCUELA PARA PADRES

Son de reciente creación y por medio de ellas se ha logrado que los padres de los escolares se den exacta cuenta de su papel como tales y se ha conseguido educarlos en lo fundamental del trato con los hijos y cómo ser útiles en la educación de los mismos.

Reuniones de padres en la escuela, donde haya comunicación entre ellos y los profesores y mejor si hay diálogo también con los alumnos, rinden frutos inigualables. La Educación Sanitaria Escolar puede ser así el motor que dé firmeza a los hogares inculcando en los esposos valores morales, ya que como lo establece José María García Bayarte, en su lección sobre adolescencia: "al debilitarse los valores morales y religiosos, individuales y colectivos y si no se les encuentra substitutos, el matrimonio se convierte en una frágil asociación en detrimento de la estabilidad emocional sobre todo de los hijos".

Parte muy importante es también la puesta en alerta a los padres, ante las tendencias e inclinaciones de los niños sobre todo de los adolescentes, así como la contribución que puede prestárseles en la formación de grupos y relaciones amistosas. Muy en boga los "diálogos colectivos" entre adultos, sobre todo matrimonios y adolescentes, pueden ser aprovechados con gran utilidad, aunque deben guardarse precauciones.

Para que estas reuniones de adultos y adolescentes rindan buenos frutos, deben ser previamente planeadas o mejor dicho, que los adultos deben poner previamente en orden sus ideas, para evitar discusiones entre ellos en presencia de los adolescentes, que lleven a éstos desorientación y los hagan sacar como conclusión que los adultos que se les ponen como ejemplo: no están ni siquiera de acuerdo en su modo de obrar.

Debe evitarse que los adultos vayan a repetir ante los adolescentes frases hechas que de suyo son dichas por los adolescentes y enseñadas acaso por quienes, interesados o no, las propalan. Repetir en las reuniones con adolescentes aquello de que: "Se les está entregando a los adolescentes un mundo cochino", "Los adultos son culpables de la suciedad del mundo", "Los padres actúan por egoísmo", "Los padres son retrógrados y no han evolucionado", "Los padres no comprenden a sus hijos", "Los adolescentes son más inteligentes que sus padres", "Los padres actúan con restricción porque no confían en sus hijos", "Hay un conflicto entre las generaciones", etc., indica poco tacto en quienes las repiten y producen en los adolescentes mal orientados, mayor desorientación.

Otro tanto sucede con aceptar en estas reuniones, a jóvenes mayores que traen a la reunión influencias, acaso recibidas de líderes políticos a veces demagógicos, actúan como abogados de los adolescentes y provocan discusiones, que llevan a los adolescentes desorientación. Estos jóvenes sí serán muy útiles en las reuniones previas de los adultos donde su papel de abogados de los adolescentes rendirán muy buen fruto para poner en justo nivel las ideas de los adultos.

LOS ACCIDENTES EN LAS CALLES

Sobre todo los accidentes de tránsito, que son causa primera de mortalidad entre los grupos mayores de niños, deben ser considerados por la educación sanitaria y la educación y prevención de ellos, debe constituir un programa de primera línea.

LOS ACCIDENTES DOMESTICOS

Pueden ser también reducidos en su número, de suyo importante, si desde la escuela se realiza un programa apropiado incluído en el programa de educación a los padres y como desarrollo de un programa de Educación Sanitaria.

EL PROFESOR

Debe considerarse como innecesario hacer una recomendación sobre cómo debe ser el profesor. Sin embargo, ejerce el profesor una influencia tan fuerte sobre el escolar que a veces supera a la del padre; por eso es una verdad de Perogrullo decir que el profesor debe tener como atributos imprescindibles: Capacidad Técnica, Moral y Urbanidad en grado máximo y a veces hasta las tendencias religiosas o políticas, similares a las del educando.

C O N C L U S I O N E S

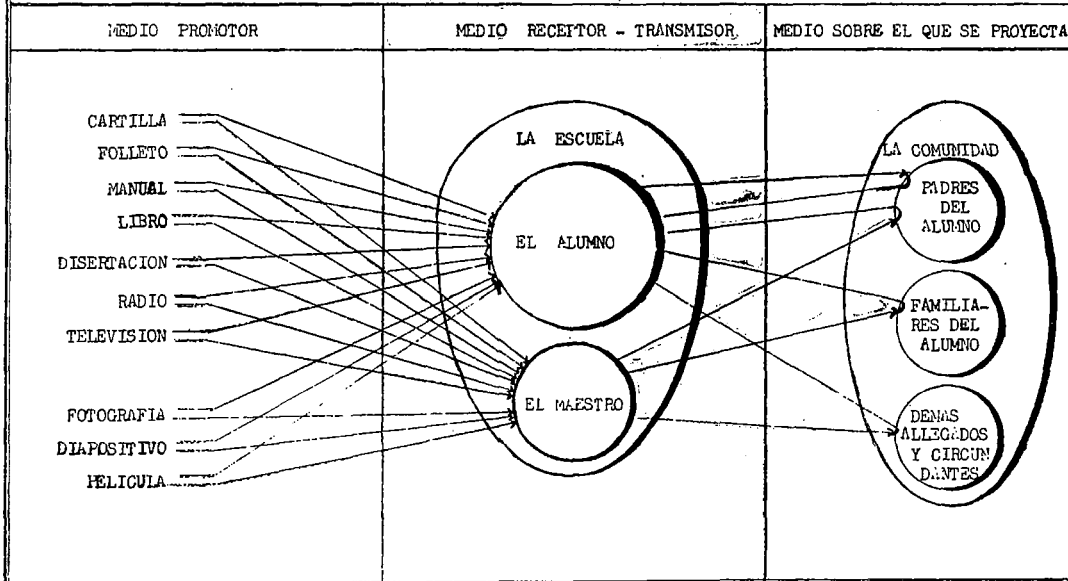
La escuela es un lugar apropiado para desarrollar un amplio programa de Educación Sanitaria. El programa de Educación Sanitaria Escolar debe llevar a la par, un programa de educación de padres.

La ejecución de un programa de Higiene Escolar en la que tomen parte activa importante, los alumnos, es un programa de Educación Sanitaria.

La Educación Física, la Educación Musical, la enseñanza de las artes en general, inteligentemente usados, son sistemas educativos que sirven ampliamente a la Educación Sanitaria.

La Educación Sanitaria de los adolescentes trata especialmente de dirigir acertadamente su agrupación y de darles educación sexual.

PRESENTACION ESQUEMATICA DE LA REPERCUSION QUE LOS MEDIOS DE EDUCACION SANITARIA TIENEN SOBRE LOS NIÑOS ESCOLARES Y, A TRAVES DE ESTOS, SOBRE EL MEDIO FAMILIAR Y COMUNITARIO



EDUCACION SEXUAL

(Apéndice)

I. CONCEPTO DE SEXUALIDAD

Es un fenómeno de conducta bio-psíquico-social (Carrasco). Lo primero, en cuanto impulso genésico —el llamado instinto de la reproducción—; lo segundo, en cuanto fenómeno anímico —conocido por amor —en sus manifestaciones emocionales o pasionales; lo último, porque dicho fenómeno alcanza en el ser humano un elevado nivel de elaboración cultural, provocando una creciente mediatización para el logro de la finalidad de la reproducción; lo cual es exigido por la civilización y propio de cada medio cultural. Son las formas del galanteo, que resultan específicas en cada pueblo.

O sea, que la sexualidad configura una conducta; la cual se encuentra modelada por el influjo de las tradiciones, valores, leyendas y doctrinas religiosas o políticas de cada ambiente. Por consiguiente, son factores socioculturales los que integran la estructura básica del comportamiento sexual, conformando la esencia misma del complejo psicológico de la sexualidad.

En el curso del tiempo la conducta sexual fue emancipándose del impulso reproductivo y adquiriendo una existencia independiente, cuya finalidad se encuentra y se agota a menudo en sí misma. Tratándose ahora de una conducta de relación; la cual mecánicamente proporciona sensaciones placenteras. Actualmente,

encuéntrense frecuentemente la conducta sexual separada de la intención reproductiva.

Ocurre aquí lo propio que con la conducta alimentaria, desprovista frecuentemente del propósito de reponer energía, revestida de ritual y refinamiento en el banquete, con una finalidad escénica o de placer. La comida tórnase ceremonia. Nuestra cultura ha diferenciado la conducta sexual tanto por edades como por sexos. Prohíbe en unos lo que fomenta en otros.

Estimula al varón al contacto con mujeres, mas separa a éstas en dos categorías: las buenas, como la madre y las hermanas, las malas con las cuales puede dar rienda suelta a su erotismo. De lo cual se deriva, que formará luego su familia con la mujer —cuya satisfacción sexual no procurará— y satisfará su erotismo en relaciones extramatrimoniales; disociando así, inconvenientemente, sus prácticas sexuales.

La mujer no sufre tal proceso disociativo, porque se le enseña que el acto sexual constituye la culminación de un proceso cumplido dentro de los márgenes normativos de la sociedad con etapas sucesivas como las del noviazgo y matrimonio, pero recibirá iniciación de un compañero disociado que generalmente la convertirá en mera servidora de su impulso sexual.

Surge de lo expresado —ya que “educación es la actividad planeada por la cual los adultos forman la vida anímica de los seres en desarrollo” (Dilthey)— la impostergable necesidad de hacer un claro y rígido planteo de la problemática sexual contradictoria.

II. LA RESPONSABILIDAD PROCREACIONAL

El acto sexual reviste dos finalidades, que se encuentran disociadas en los primeros miembros humanos de nuestra cultura y en la época en la cual vivimos: 1.—La satisfacción hedonística individual, y 2.—La reproducción de la especie. En el varón, todo

contacto genésico apareja placer, lo cual no ocurre en la mujer; por lo cual aquél normalmente lo procura y ésta, a veces, lo elude. Mientras el varón centra su sexualidad en órganos sexuales externos, es aquélla difusa en la mujer

Para aquél la eyaculación significa la expulsión de secreciones acumuladas —cuya acumulación crea una tensión y promueve un impulso hacia su descarga— para la mujer no existe tal fenómeno por ser nimias sus secreciones— pero dicha tendencia se reemplaza por un anhelo psicológico de entregamiento sexual. O sea, que en el hombre el orgasmo es un fenómeno casi puramente reflejo, mientras que en la hembra significa la culminación de una situación elaborada por condicionantes psíquicos, resultante de impresiones emotivas.

Por eso se ha dicho en términos anatómicos: que el hombre ama con su médula espinal y la mujer ama con su espíritu, su imaginación y el sentimiento de ternura y admiración por el ser amado (Lamare). Requiere entonces, en el cumplimiento del acto sexual, un preciso ajuste para que la conjunción sea agradable para ambos. Y la principal responsabilidad de éste corresponde al varón; quien no debe olvidar que el proceso orgánico de su compañera es más lento y que exige un tratamiento adecuado de cariño para llegar al “climax” apropiado, sin lo cual la condena a la frigidez y compromete la estabilidad de su unión (M. Fernández).

Hace más complejo dicho intercambio de actitudes el temor que pueda tener la mujer por el embarazo y sus consecuencias. Pero, además, deben tenerse en consideración una serie de circunstancias para asegurar una conducta procreacional responsable. Entre aquellas exigencias ecuéntanse:

1. Debida madurez de ambos progenitores, quienes no deben tener edad muy baja ni excesivamente elevada;
2. Niveles culturales análogos, ya que el apego a tales pautas es muy fuerte y apareja fuertes discrepancias al aparecer la progenie;

3. Semejante situación socioeconómica, para evitar supeditaciones y desarmonías con el medio ambiente;

4. Principios filosóficos y confesionales comunes, para evitar choques tanto en la relación interpersonal íntima como al llegar la descendencia; y,

5. Aceptación de las características de la familia originaria de los integrantes de la pareja, porque no cabe pensar en separar tajantemente al compañero no sólo de sus parientes sino de su historia y formación, que son de su estirpe de origen.

La unión sexual perenne exige no solamente la existencia de un aprecio y respeto mutuos sino una clara comprensión de los roles de cada integrante y la decisión de cumplirlos. El matrimonio exige reciprocidad, compañerismo laboral y afectivo, división en el trabajo, participación en la autoridad, ayuda mutua, tanto como ajuste sexual. Si falta alguno, no solamente la relación interpersonal está en peligro, sino el papel de padre y madre.

Los conflictos intrapsíquicos no determinan necesariamente una defectuosa relación, y es así como un neurótico puede ser acrecentado o defendido en su regresión por su compañero de pareja (Ackerman). La estructura de la relación se da a diferentes niveles —moral, de actividad, etc.— y el desequilibrio puede ser más o menos grave según el que sea afectado.

El origen del rol femenino es fundamentalmente biológico —lleva al hijo en sus entrañas, lo lacta, lo cuida— el de padre es esencialmente social; o sea que las condiciones biológicas crean el vínculo madre-hijo, pero las del padre deben crearse conscientemente. Pero la interacción de ambos es indispensable para la buena formación y desarrollo del hijo. La mujer puede no querer hijos; el hombre que se casa generalmente los desea y si no llegan se siente menoscabado en su virilidad.

Aunque las pautas culturales han promovido una disociación entre la relación sexual completa y la exclusivamente erótica, hay que significar que la normal conducta sexual se dirige fundamentalmente a la reproducción, pero una reproducción consciente, y

para efectuarla deben procurarse los mejores condicionamientos de salud física y mental. La planificación procreacional debe fundarse sobre dichas bases.

III. LA PEDAGOGIA SEXUAL Y SUS COMETIDOS

La educación sexual es la ayuda que se presta a un niño para ajustarse a los patrones socioculturales vigentes (ética sexual), teniendo en cuenta su psicología. Por consiguiente dicha enseñanza no se agota con el análisis de las particularidades somato-fisiológicas de la relación sexual; ni cabe que se intente ocultarlos tampoco.

Consiste en educar al niño o al adolescente para que adopte una actitud correcta frente a la sexualidad. Es menester —de manera gradual pero sistemática— ir preparando al muchacho, sin lo cual recibirá tal enseñanza, tal vez torcidamente de otros muchachos y hasta de adultos corrompidos.

De tal manera la educación sexual se convierte en un capítulo de la educación general, preparando para la vida societaria a un ser en proceso de formación, ya que la llamada vida sexual ha de ser considerada como la propia vida individual, cuando aparece motivada por las tendencias y características propias del sexo (Mira y López).

IV. POSICION DEL EDUCADOR FRENTE A DICHA ENSEÑANZA

Siendo la educación un fenómeno social, los fines de la educación sexual se desarrollan dentro de un marco sociocultural, con proyecciones éticas (Mazzella). Si la sexualidad es un fenómeno bio-psico-social — como se afirma— eso nos da las pautas para nuestra conducta educativa:

1. Es posible analizar la educación sexual como una forma de socialización, como la socialización de los roles sexuales; y,
2. Es posible una acción preventiva orientadora, tendiente a modificar el medio social.

“Ser sexualmente adulto, no es tener órganos genitales activos... es ser hombre o mujer sexuados, tener una conciencia sexual capaz de autocontrol. La educación sexual es el aprendizaje cerebral de la norma sexual humana” (Chau-chard).

La educación sexual es informativa, pero fundamentalmente formativa y constituye un aspecto influyente en la formación de la personalidad. Debe ser progresiva y efectuarse sobre los patrones de desarrollo psicofísico. Es, en su fondo, una internalización de valores socioculturales; cuya enseñanza corresponde tanto a los padres como a los maestros.

Por su medio se ayuda a los niños a constituir actitudes y patrones de conducta que se refieren a un modo de vida deseable en la comunidad y a la aceptación de su parte de responsabilidad sexual en las relaciones de los sexos. Son fines de dicha educación:

1. Orientar debidamente la evolución del niño y del adolescente en su aspecto psicosexual;
2. Desarrollar los sentimientos y capacidad amorosa;
3. Prevenir desajustes psicosociales; y,
4. Tender a la obtención de una procreación y paternidad consciente (Mazzella).

Cabe hacer aquí la distinción entre educación e información sexual: La información sexual consiste en dar a niños y adolescentes un conocimiento científico de la anatomía y fisiología sexuales. La educación sexual, consiste en hacerles comprender que el instinto sexual, debe ser colocado bajo la dependencia de la voluntad y la razón, y convertirse así de animal en algo humano (Francois).

Es imprescindible dicha educación para el niño y el adoles-

cente porque al despertar los impulsos sexuales y las necesidades emocionales con aquellos relacionadas, debe enseñársele a adaptarse a los requerimientos culturales vinculados con los mismos.

Como metodología debe señalarse:

1. Que información y educación sexual deberán comenzar —como toda educación— desde el nacimiento mismo (Burns).

2. La educación consciente comienza a los dos o tres años; primero en un plano general, que corresponderá a la posición situacional del niño en el mundo y su curiosidad por cuanto le rodea (Gessell)

3. Corresponde al educador, tanto educador como padre, responder a las preguntas que se le hagan por el niño: con verdad, sencillez, sin excitar su curiosidad cuando formule preguntas o antes de la pubertad y en estilo pedagógico.

4. Es menester que exista entre enseñado y enseñantes entendimiento y confianza previos.

Son los maestros —precisamente por la función profesional que les toca desarrollar— quienes deben promover se cumpla tal educación. Y para cumplirse acertadamente con tal orientación es menester que conozca profundamente estos problemas y sepa sublimar con tacto las tendencias humanas. Para lograr esto es menester:

1. Incrementar los estudios sobre el desarrollo afectivo-sexual de los niños.

2. Jerarquizar tales estudios; darles lugar en los programas de formación para maestros y además desarrollar cursillos o jornadas para el estudio de dichos temas.

3. Conjuncionar, en dichas jornadas a padres y maestros, para poder luego desarrollar una labor en equipo e inclusive para dotar de patrones de conducta al adulto y romper así la cadena que forma el carácter del niño.

Trátase de brindar conocimientos no para ser almacenados sino que se traduzcan en una conducta acorde con los objetivos deseados. No se trata de hacer una cabeza bien llena, sino bien hecha,

según la conocida frase de Montaigne. En definitiva, expresamos: La educación sexual es parte importante de la formación de todo ser humano, porque enseña a cada cual a desempeñarse en su rol de hombre o de mujer. Tal educación se da torcidamente en la actualidad. Su clarificación y buena dirección se ven trabados por una serie de absurdos "tabús" y las coerciones respectivas a los mismos correlacionadas.

O educamos sexualmente, ajustándonos a pautas socioculturales y éticas, o la sociedad será la víctima de los falsos maestros y caerá en el caos de las pasiones incontroladas!!!

EDUCACION SEXUAL

Por: Alvaro Navia Monedero — F.A.A.P.

Contemporáneamente estamos embarcados en este slogan: EDUCACION SEXUAL. Y con ello pretendemos que se corregirán las falsas orientaciones de la conducta sexual del adolescente. Personalmente, debo confesar que yo también empleo este slogan. Mas nunca es tarde para enmendar errores. Entendámonos: se educa la actividad sexual del joven, del adulto, ya formado somatopsíquicamente, así como se educa el bachiller en las facultades a donde acude a estudiar una profesión. Pero en el niño y en el adolescente primario, **se orientan las actividades sexuales**, se dirige la estructuración de la función sexual. Cuando hay anomalías de cualquier índole, la **orientación** es sustituida por la **terapia educacional**, medicamentosa o quirúrgica, según se supone que se está impartiendo. Se habla de **educación sexual**, si se supone que se está impartiendo a individuos normales sexualmente, a quienes se darán pautas de la cuestión sexual. Entonces será de desear que las conferencias que se anuncian con el slogan **educación sexual**, se informasen como **orientación sexual en la infancia y adolescencia**.

(Tomado de la Revista Colombiana de Pediatría y Puericultura .Bogotá, Jun. 1969, Tomo XXIV, Nº 3)

LA APLICACION DE CRITERIOS BIOLOGICOS Y SANITARIOS EN LA ESCUELA PRIMARIA

Profesor: **Alejandro Covarrubias Z.**

1. "El maestro debe conocer a sus alumnos tan bien como su materia de enseñanza".

2. Si aplicamos al conocimiento del niño los criterios biológicos fundamentales, podemos estudiarlo desde los siguientes puntos de vista:

Con criterio genético.

Con criterio ecológico.

Con criterio morfológico.

Con criterio fisiológico.

3. Dentro del **criterio genético**, el **factor herencia** es de primera importancia. Son de origen genético: varias formas de: retraso mental, algunos tipos de diabetes y otras alteraciones del metabolismo; algunas enfermedades de la sangre; ciertas clases de epilepsia; anomalías y deformaciones de los huesos, ojos y músculos. Además, la herencia decide el tipo morfológico; el color de los ojos y del pelo; la capacidad mental, temperamento, etc.

Los hijos se parecen a sus padres en un 50%; a los abuelos, en un 25%; a los bisabuelos, en un 12,5%, etc.

Las leyes de Mendel se cumplen en la especie humana y hay caracteres que son dominantes y otros, recesivos.

Las enfermedades, por lo general, no son hereditarias, pero en muchos casos se hereda la debilidad orgánica que abre paso a las enfermedades.

Aunque la herencia es fuerza conservadora de los caracteres de la especie, siempre ocurre la variación por medio de los propios mecanismos de la herencia que conducen a genotipos semejantes, pero no idénticos.

4. Hay una herencia racial que en el caso latinoamericano se expresa en la forma de un "mestizaje" inconcluso que deja grandes porcentajes de población indígena casi al margen de la civilización. De este mestizaje biológico y espiritual resultan serios problemas culturales y sociales. (En este campo tan importante, falta la investigación científica sistemática).

5. El criterio **ecológico** realza la importancia del **ambiente** en el destino de cada persona. De acuerdo con este criterio, el hombre sería hijo del ambiente de que proviene.

El útero de la madre es el primer ambiente del hombre, con una gran proyección en el futuro de cada niño.

El **medio** es la suma de todas las condiciones y circunstancias externas que influyen en el desarrollo y vida de todo individuo: biótico, abiótico, social y económico.

El ambiente biótico y abiótico constituye la naturaleza, que es necesario comprenderla con el sentido de **proceso**.

El **componente social** del medio está formado por "las personas y las costumbres, ideales y valores de la sociedad". A lo social pertenecen la familia, la iglesia, la escuela, los medios de comunicación, etc.

El **factor económico** influye poderosamente en la salud y bienestar de la familia y de las comunidades.

6. En el momento actual, todos parecen convenir en la doctrina de la **convergencia** que podría expresarse como sigue: la **herencia predestina y el ambiente realiza**. Se trata de dos fuerzas

convergentes y no opuestas. Un buen ambiente realiza en plenitud los poderes de un genotipo. Un mal ambiente puede ser fatal para la mejor herencia biológica.

Setenta millones de latinoamericanos con una entrada inferior a 60 dólares anuales, constituye una conspiración contra los miles de genotipos valiosos del continente.

7. La aplicación del **criterio morfológico** al conocimiento del niño nos conduce en primer lugar, al moderno concepto de raza:

“Un grupo de hombres que ofrecen cierto parentesco únicamente en sus caracteres físicos”.

No se conocen razas puras y todas las clasificaciones propuestas son controvertibles. “La clasificación en las verdaderas subdivisiones de la familia humana está todavía por hacer y no se podrá intentarse hasta que se conozcan los verdaderos elementos componentes de los pueblos actuales”.

No hay razas superiores.

8. Como el concepto de raza nos presta poca utilidad, un nuevo criterio se abre camino para comprender a los niños y al hombre con criterio morfológico y es el de los **tipos morfológicos y constitucionales**, con la siguiente comprensión: “conjunto de particularidades que caracterizan el aspecto exterior del cuerpo”.

Tipos morfológicos:

—(1) Verticales (2) Horizontales (3) Intermedios.

—Manouvrier: macroskelos; mesatiskelos; braquiskelos.

—Escuela francesa: musculares; respiratorios; digestivos, cerebrales.

—Escuela italiana: braquitipo, longitipo. Según Viola, estos dos tipos responden a etapas distintas del crecimiento. “La evolución ponderal del organismo y la evolución morfológica son inversamente proporcionales”.

El **braquitipo** sufre el predominio del sistema vegetativo y el **longitipo**, del sistema de relación. El equilibrio entre ambos sistemas se observa en el **normotipo**.

Al observar los niños en el patio de la escuela, aparecen los

tipos morfológicos típicos, que deben ser considerados por el maestro en educación física.

9. La aplicación de **criterio fisiológico** al conocimiento del niño nos conduce a la fisiología infantil, disciplina que consideramos de importancia en la formación de maestros.

No se trata de incorporar un ramo nuevo en el Plan de Estudios, sino de enriquecer algunos existentes, como ser biología o en higiene escolar.

Siguen algunas notas sobre fisiología infantil, sólo con el fin de señalar su importancia para conocer a nuestros niños:

1. El niño es una unidad fisiológica, es un todo, unidad que queda expresada por el sistema nervioso y por el sistema endocrino. El niño actúa como un todo.

2. El fenómeno central de las funciones de nutrición es el metabolismo. El término se creó para abarcar todos los cambios sobrevenidos en los alimentos después de su digestión.

Algunos de estos fenómenos tienen carácter sintético, constructivo y es la **fase anabólica** o constructiva.

Otros fenómenos del metabolismo son de **carácter catabólico**, por medio de los cuales se destruyen cuerpos relativamente **complejos**.

3. La suma total de alimentos requeridos en cada caso, depende de las demandas de energía indispensable para llenar las necesidades siguientes:

- Crecimiento.
- Producción de energía.
- Producción de calor; y,
- Elaboración de las secreciones.

4. El metabolismo prenatal está integrado al metabolismo materno, de ahí la importancia del tipo de alimentación de la madre en dicho período, así como su forma de vida total, porque todo repercutirá en el destino del hijo.

5. En el recién nacido el metabolismo autónomo se inicia por medio del "**calostro**" que puede ser absorbido directamente sin

previa digestión. El "calostro", primera secreción mamaria, no viene a ser otra cosa que la linfa materna, es decir, el mismo líquido que ha bañado los tejidos fetales durante el embarazo. Con razón dice el médico Aguilar Jordán: (1) "es imposible concebir que el niño recién nacido pueda ingerir otro alimento que sea menos irritante para su estómago e intestino que el "calostro".

La composición química del calostro es, término medio, la que sigue:

Días	Grasa %	Proteína %	Azúcar %	Cenizas
1º	2.59	9.75	2.75	0.408
2º	2.17	7.25	3.50	0.340

En tres o cuatro días el calostro se convierte en leche, con la siguiente composición, término medio, según C. Griffith:

Grasa	3.5 a 4 %
Azúcar	6.5 a 7 %
Proteína	0.1 a 1.5 %
Cenizas	0.2 %
Agua	87 a 88 %
Total sólido	12 a 13 %

La naturaleza coloidal de la leche, (una emulsión) es una circunstancia física que favorece el proceso digestivo por el estado de división en que se encuentra.

6. Una serie de análisis de leches a la mitad de la lactancia señaló la presencia de las siguientes sustancias minerales: (Holty Courtney)

(1) Fisiología infantil normal y patológica. Dr. J. Aguilar Jordán.— Editorial Sempere.—España.

Oxido de calcio	0.0458
„ de magnesio	0.0074
anhidrido fosfórico	0.0345
óxido de sodio	0.0132
óxido de potasio	0.0609
cloro	0.0358
	<hr/>
Total cenizas	0.2069

La leche de vaca es más rica en calcio y en fósforo, pero es más pobre en hierro. El fósforo de la leche de mujer se encuentra integrando moléculas orgánicas, contiene, por ejemplo: en un 77%; en cambio, en la leche de vaca, la combinación orgánica fosforada se halla en 27%

7. El promedio de hierro es de 0.00509 grs. por litro, pero la cantidad disminuye a medida que avanza la lactancia.

8. La leche de mujer contiene, además, fermentos, sustancias protectoras y vitamina.

9. La composición química de la leche materna señala un punto de partida básico para resolver el problema del equilibrio entre los elementos nutritivos de la dieta. Por ejemplo, en los niños, una proporción de 1 a 7, entre las proteínas y cuerpos no proteínicos, de la dieta, deriva de la composición de la leche materna.

Al término del primer año, tiempo en que se inicia la locomoción, sobreviene un aumento en la demanda de glúcidos o azúcares.

Hasta los 7 años de edad, la relación de 1 a 7 entre proteínas y cuerpos no proteínicos representa una especie de equilibrio óptimo.

10. En la leche materna la relación entre grasas e hidrocarbónicos es de 1 a 2. Esta relación debe ir aumentando a medida que crece el niño, hasta llegar a la relación 1 a 10.

11. El equilibrio fisiológico de los elementos minerales de la dieta es muy importante después del destete, porque los elementos minerales de la leche de vaca no se absorben tan bien como los

de la leche humana. Se estima que un 80% de los elementos minerales de la leche humana es absorbida; mientras que en la leche de vaca, sólo un 43%.

La leche de vaca contiene la mitad de hierro que la leche humana.

El equilibrio mineral se obtiene, en edades más avanzadas, con las dietas mixtas y variadas, incluyendo frutas, vegetales frescos.

12. El agua es indispensable en la dieta del niño. El niño menor de 1 año, en condiciones normales, consume 300 a 500 gramos de agua al día. Los niños mayores, de 50 a 700 grs. en 24 hrs.

13. El organismo del niño muestra al exterior los efectos correspondientes a desarreglos digestivos: vómitos, diarreas, excrementos duros y jabonosos, etc.

Las deficiencias del metabolismo se observan en el aspecto de la orina, transpiración excesiva, secreción abundante de la mucosa nasal, bronquial, inestabilidad del sistema nervioso, etc.

14. Las proteínas son principios alimenticios indispensables para crecer y mantenerse sanos.

Las grasas y azúcares, son alimentos para jugar y trabajar.

Los sebos y grasas de origen animal, tan usados en los campos, causan trastornos digestivos en grandes y chicos.

Las necesidades de calcio del adulto varían entre 0.2 a 0.5 grs. de óxido de calcio al día. El niño necesita una ración extra de crecimiento que represente alrededor del 1 al 12% del peso adquirido. La ración cálcica del lactante debe ser por lo menos de 0.12 a 0.13 gramos por día.

El raquitismo arranca de deficiencias en el metabolismo del calcio, en cuya realización intervienen hormonas de glándulas endócrinas. como son: paratiroides y timo.

15. Se entiende por **metabolismo basal** la "cantidad de energía, expresada en calorías, producida durante un tiempo dado por un organismo en reposo, en ayunas y en estado de equilibrio térmico, para una temperatura orgánica dada".

El metabolismo basal es elevado durante el período del crecimiento y se admite que el metabolismo total del niño durante la infancia es proporcionalmente más alto que el del adulto.

El metabolismo basal es bajo en los niños débiles.

Las enfermedades contagiosas alteran el metabolismo (Tifoidea).

16. **Sangre y circulación.**—En el adulto, el volumen total de sangre es alrededor del 9% del peso del cuerpo. En el niño normal los valores son más altos. En el recién nacido el volumen de la sangre varía entre 10.7 y 19.5% del peso del cuerpo.

En los niños menores, el volumen oscila entre 9 y 12%.

En los niños desnutridos los valores oscilan entre 4 y 10.4%

17. En el adulto la cantidad de hemoglobina es de 14 grs. por 100 de sangre.

En el niño, la cantidad de hemoglobina varía con la edad: el recién nacido contiene mejor proporción de hemoglobina que el adulto. Dicha proporción decrece a 11 o 12% al fin del primer año. Entre los 10 y 15 años, la cantidad de hemoglobina sube a 14%. Las mismas variaciones ocurren con los glóbulos rojos. En las anemias disminuye la cantidad de hemoglobina.

18. La coagulación de la sangre en el adulto normal necesita de 8 a 10 minutos. En el recién nacido, 2 minutos; al octavo día, 4 minutos.

19. Pulso en el niño: (promedios)

Recién nacido	120 a 150 al minuto
Prime año	100 a 140 „ „
Segundo año	90 a 120 „ „
Tercer año	108 a 110 „ „
De tres a cinco años	90 a 100 „ „
De cinco a ocho años	85 a 110 „ „
De ocho a doce años	76 a 104 „ „
De 12 a catorce años	75 a 90 „ „

20. La tensión arterial depende de la energía contráctil del corazón; de la resistencia periférica de los capilares; de la elasticidad de las paredes arteriales; y de la cantidad de sangre circulante.

En el niño, el equilibrio entre los nervios vaso-dilatadores y vaso-constrictores es más estable que en el adulto; la tonicidad de las fibras musculares es poco intensa. Los capilares del niño son más anchos que los del adulto.

La debilidad de la presión arterial en el niño facilita el trabajo del corazón.

21. **Respiración.**—Frecuencia de la respiración:

Recién nacido	30 a 50 al minuto
Durante primer año	25 a 35 „ „
De 1 a 2 años	28 „ „
De 3 a 4 años	25 „ „
De 4 a 15 años	20 a 25 „ „
Vida adulta	10 a 18 „ „

La respiración disminuye durante el sueño y aumenta con el ejercicio, el grito, etc.

22. Tipo respiratorio: en los primeros días de la vida, el tipo respiratorio es diafragmático o abdominal en el niño y costal superior en la niña.

23. **Capacidad vital y edad:**

6 años	825 c.c.
7 — 8 años	1.190 c.c.
9 años	1.270 c.c.
10 años	1.510 c.c.
11 — 12 años	1.610 c.c.
13 años	1.830 c.c.
14 años	2.210 c.c.

La capacidad vital generalmente es mayor en los niños que en las niñas.

Pueden distinguirse tres fases principales en el aumento de la capacidad vital para individuos de 4 a 19 años:

De 4 a 10 años aumento más o menos uniforme

De 12 a 14 años período de aceleración

Hasta los 19 años aumento uniforme, pero menos rápido.

No hace falta insistir en la clara relación que existe entre capacidad vital y salud en los niños y adultos.

24. **Glándulas de secreción interna**

La glándula **tiroides**, por medio de su secreción hormonal, ejerce una acción estimuladora sobre la evolución morfológica del organismo y también estimula poderosamente la excitabilidad de los centros neuropsíquicos, interviniendo en los procesos metabólicos de los mismos.

25. La **paratiroides** controla el mecanismo del metabolismo del calcio en el organismo. Otro tanto hace el **timo**.

26. La **hipófisis**, llamada "cerebro endocrino", tiene una función muy compleja: estimula el funcionamiento de las otras glándulas endocrinas; influye en el crecimiento estatural, etc.

27. Las **gonadas** masculina y femenina son también glándulas de secreción interna y sus hormonas en la sangre no sólo participan en la diferenciación sexual, sino que su ausencia produce cambios apreciables en el desarrollo, especialmente del esqueleto, de los músculos, del tejido adiposo, sobre el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, e influye, además sobre el tipo morfológico.

28. La excreción urinaria en el niño reviste importancia, porque de su examen puede deducirse conclusiones que permiten prever y, por tanto, evitar la mayor parte de los trastornos de las funciones digestivas.

Cuantitativamente, la excreción urinaria se expresa así:

	Mínimum	Máximum
Primeras 24 horas	2 c.c.	61 c.c.
2º día	11 " "	145 " "
3º " "	13.3 " "	171 " "
4º " "	17.5 " "	179 " "
5º " "	22.5 " "	222 " "
6º " "	70 " "	280 " "
7º " "	93 " "	338 " "
8º " "	100 " "	389 " "
Del 9º día al 2º mes	150 " "	400 " "
Del 2º al 6 mes	210 " "	500 " "
Del 6º mes al 2º año	250 " "	600 " "

Después del 4º o 5º mes, la relación entre la cantidad de líquido ingerido y la del eliminado por el riñón permanece casi constante: 68% del líquido ingerido.

29. Funciones de relación

Durante el primer mes de vida (1) el cerebro es el órgano que crece en mayor proporción. Al nacer, el cerebro pesa aproximadamente 350 grs., a los 14 meses, el peso es de 900 grs., con ello el 80% del peso definitivo se ha conquistado.

Durante los primeros meses de vida, el peso del cerebro aumenta a razón de 2 mg. por minuto.

Durante este período de crecimiento rápido la desnutrición, entre otras influencias, afecta al sistema nervioso central.

Los experimentos con animales y humanos demuestran que los efectos de la desnutrición temprana son permanentes hasta el 7º año de vida, a pesar de mejorar las condiciones nutricionales.

La desnutrición rigurosa altera el crecimiento cerebral y el proceso de maduración.

(1) Monckeberg. Desnutrición y desarrollo mental.

En el momento actual el 70% de la población mundial sufre de subalimentación crónica en grados diversos. En consecuencia, la subalimentación es uno de los mejores obstáculos para el desarrollo de los pueblos.

30. La plasticidad infantil, tan importante en educación, se expresa por medio de los siguientes hechos:

—Mielinización incompleta.

—Circunvoluciones menos profundas y menos tortuosas.

—Se necesita largo tiempo para completar la red nerviosa.

31. El funcionalismo de la médula espinal aparece en el curso del desarrollo del niño, antes que el de la corteza cerebral.

En el niño pequeño las funciones medulares son tan imperfectas como las de la corteza.

Cuando las ramificaciones de las células piramidales del cerebro han conseguido llegar a la médula (8º mes de la vida intrauterina) entonces se establece la unidad del sistema nervioso.

32. El poder inhibitorio de la corteza cerebral sobre las funciones nerviosas desordenadas del sistema nervioso del niño va haciéndose cada vez más evidente a medida que la mielinización de las fibras medulares se perfecciona, comenzando por la modificación y regulación de los reflejos.

33. Es importante señalar el significado de la vida automática en el niño: reflejos que son de carácter hereditario; los hábitos, que son adquiridos por educación.

La vida automática hace posible la adaptación del niño a su ambiente físico y social.

El proceso de habituación es mucho más complejo en las grandes capitales que en las zonas rurales. Es obligado, también, señalar la importancia de los reflejos condicionados en educación.

34. Durante los tres primeros meses de vida, los niños no tienen la vista formada. Tienen la sensación de la luz, pero no pueden distinguir los objetos unos de otros.

El recién nacido prefiere las sombras, porque así vivía en el útero.

Hacia la tercera semana, el niño comienza a mostrar afición por la luz, siempre que no sea muy viva.

La visión misma es la que ocasiona el desarrollo del mecanismo muscular del ojo. Todo niño recién nacido es un "miope provisional". La capacidad de acomodación del ojo a distintas distancias se desarrolla lentamente.

A los dos años el niño reconoce los colores, comenzando con el rojo y amarillo. Después viene la percepción de las formas. Así comienzan las percepciones objetivas, con participación de la corteza cerebral.

La noción de distancia el niño la adquiere cuando sabe andar.

El recién nacido es sordo por razones mecánicas. Al 2º o 4º día, el niño empieza a oír. Después, el niño tiene la percepción de los sonidos en bruto, apreciando sólo la intensidad. Después, aprecia el ritmo y, por último, el timbre.

36. El sentido del gusto está totalmente desarrollado al nacer. Rechaza los biberones poco azucarados.

El gusto y el olfato van unidos en el niño, pero el olfato aparece tardíamente.

Cuando a un niño se le presenta una flor, abre la boca.

37. Las sensaciones táctiles son precoces en el desarrollo infantil y comienzan en la vida intrauterina.

Las sensaciones térmicas existen desde los primeros días de vida.

38. La sensibilidad al dolor existe desde el nacimiento y es el origen de los reflejos de defensa.

El adelanto de la ciencia es factor de progreso en el control y fomento de la salud. Así, por ej: "la cantidad de cromosomas de los seres humanos normales es de 46 en cada célula en lugar de 48 como se creía antes.

Las anomalías ingénitas con desviaciones cromosomales son el resultado de anomalías en el DNA (ácido deoxiribonucleico) que se ha descubierto en los cromosomas de todas las células. Los experimentos efectuados con el objeto de variar el componente

DNA, de determinadas bacterias y virus, indican que tal variación modifica las características hereditarias en subsiguientes lesiones del organismo en cuestión. A la luz de este nuevo descubrimiento, se están estudiando la inhabilidades ingénitas y congénitas de los seres humanos". (1)

(1) Educación para la salud. Bernice R. Moss, Warren H. Southworth. John Lester. R.

SALUD DE LOS ADOLESCENTES

Dr. Luis Torres Barbosa

Los períodos de la Infancia más olvidados son el Pre-escolar y la Adolescencia, éste aún con el agravante de ser "tierra de nadie".

Es importante la asistencia a los adolescentes, especialmente en los países Latinoamericanos, donde el porcentaje de las poblaciones abajo de 20 años es tan elevado.

En el proceso biológico del crecimiento y del desarrollo humanos hay dos momentos cruciales: el inicial, de recién nacido, y el final, de la adolescencia, que se podría comparar a un renacimiento para una nueva vida, la de la edad adulta.

Características de la adolescencia:

- 1.—Aceleración del crecimiento y desarrollo,
- 2.—Importancia de las transformaciones anatómicas y fisiológicas;
- 3.—Importancia de los esfuerzos de adaptación a la vida adulta;

Razones favorables a la inclusión de la adolescencia en la Pediatría:

- 1.—Último salto intenso de crecimiento;
- 2.—Continuidad deseable de la asistencia;
- 3.—Conocimiento anterior del cliente por su médico.

Riesgos de la asistencia a los adolescentes a cargo de los médicos de adultos:

- 1.—Menor familiaridad con el fenómeno biológico del crecimiento;
- 2.—Falta de experiencia con niños normales;
- 3.—Actitud, en general, menos adecuada;
- 4.—Especialización excesiva.

Dificultad de obtener que los pediatras se encarguen de la adolescencia a consecuencia:

- a Del número limitado de estos médicos;
- b Del exceso de trabajo que confrontan;
- c De la resistencia y de la inexperiencia de muchos en relación a la adolescencia.

Más importante que la especialidad del médico que va a cuidar de los adolescentes, son los predicados del mismo.

Predicados esenciales del médico que asiste a los adolescentes:

- a.—Madurez psicológica;
- b.—Estabilidad emocional;
- c.—Actitud simpática en relación a estos clientes;
- d.—Conocimientos sólidos sobre desarrollo físico y psíquico;
- e.—Experiencia médica general o global;
- f.—Comprensión tolerante sin transigencia;
- g.—Bondad sin sentimentalismo;
- h.—Autoridad sin autoritarismo.

Cualquiera que sea la especialidad del médico escogido, es necesario que posea los predicados mencionados y que dedique atención particular a este grupo de edad, pues en ninguna fase de

la vida es más importante el establecimiento de buenas relaciones entre médico y cliente, indispensable para captar la confianza y la colaboración de éste, a su vez decisivas para el éxito de la asistencia.

Las siguientes características de los adolescentes deben ser tomadas en consideración, para garantizar el buen éxito de la asistencia a los mismos (seg. Gallagher. Med.; Cl. N. Am. 49:2; 1965):

- 1.—Crecen y se transforman más que en cualquier otro período de la vida, excepto 1º año (Edad cronológica y un mal índice);
- 2.—No gustan de régimen diferente de los otros;
- 3.—Resienten la dependencia;
- 4.—Tienen una enorme capacidad de mudanza y variación;
- 5.—Deben ser vistos solos y oírlos más que hablarles;
- 6.—Se preocupan con sus cuerpos y tienden o a renegar la dolencia o a exagerar pequeñas quejas;
- 7.—Ansían la seguridad y alguien en quien confiar;
- 8.—Necesitan confiar sus problemas, sus dudas, sus intereses (en relación a sus cuerpos, su crecimiento, sexo, vida escolar, relaciones familiares, futuro);
- 9.—Son más verbales que los niños y sus conflictos son más superficiales que los de los adultos;
- 10.—Tienden a exagerar las situaciones;
- 11.—Necesitan más modelos (pues son buenos imitadores) y estímulo que consejos y restricciones.

A estas características, señaladas por Gallagher, se debe añadir la tendencia de muchos adolescentes a ocultar sus enfermedades, a intentar tratarse con personas legas y, por timidez, complejo de culpa u otras razones, postergar la consulta al médico, a veces con graves perjuicios para su salud.

Variedades de cuadros clínicos que ocurren en la adolescencia:

- 1.—Dolencias propias de la Infancia ocurriendo tardíamente.
Ej. virosis exantemáticas.
- 2.—Enfermedades iniciadas en la infancia y de evolución prolongada o exacerbadas en la adolescencia. Ej. tuberculosis, fiebre reumática, colagenosis, nefropatías.
- 3.—Enfermedades desencadenadas en la adolescencia. Ej.: ginecopatías, endocrinopatías, epilepsia.
- 4.—Enfermedades episódicas o transitorias vinculadas a la adolescencia. Ej.: acné, bocio.

Otra clasificación a ser considerada, porque suscita actitudes y problemas diferentes, es la siguiente:

Cuadros evitables

- „ crónicos
- „ deformantes
- „ invalidantes
- „ graves
- „ incurables
- „ quirúrgicos
- „ imaginarios.

En la asistencia a cualquiera de estos variados cuadros, deben ser considerados los siguientes aspectos:

- 1.—Implicaciones prácticas y pronósticos;
- 2.—Repercusión sobre la vida normal;
- 3.—Reacciones del adolescente a su enfermedad; (Relaciones psicósomáticas y somatopsíquicas);
- 4.—Providencias preventivas:
 - a) de la enfermedad;
 - b) del óbito;
 - c) de la invalidez;
 - d) de los desajustes, emocional y social.

- 5.—Valor de la asistencia al niño en la prevención de condiciones mórbidas de la adolescencia. (v. cuadro aparte).
- 6.—Importancia de la asistencia psico-pedagógica del médico:
 - a) para captar la confianza del adolescente,
 - b) para responsabilizarse en la preservación y restauración de su salud;
 - c) para obtener su aceptación de la enfermedad, con las restricciones, consecuencias y pronósticos que acarrea;
 - d) para asegurar su colaboración en las medidas indicadas.

Discusión resumida de algunos problemas prácticos de la asistencia médica a las principales enfermedades que pueden acometer los adolescentes.

Principales exigencias impuestas por las enfermedades a los adolescentes y dificultades consecuentes:

- 1.—Régimen alimenticio especial; Ej.: diabetes, obesidad.
- 2.—Régimen de vida diferente:
 - a) restricción de actividades. Ej. cardiopatía reumática;
 - b) restricción de convivencia social. Ej. tuberculosis y otras enfermedades transmisibles;
 - c) limitación de riesgos de accidentes. Ej.: hemofilia;
 - d) hospitalización. Ej. enfermedades agudas, graves o crónicas.
- 3.—Tratamientos penosos:
 - a) tratamientos prolongados. Ej.: inyecciones diarias de insulina en la diabetes; antimicrobianos en la tuberculosis; anticonvulsivantes en la epilepsia;
 - b) tratamientos amedrentadores. Ej. cirugía, punciones.

VALOR DE LA ASISTENCIA AL NIÑO EN LA PREVENCIÓN DE CONDICIONES MORBIDAS DE LOS ADOLESCENTES

ENFERMEDADES	MEDIDAS INDICADAS	CONDICIONES A EVITAR
VIRUELA SARAMPION RUBIOLA	Vacunación correcta Vacunación correcta Vacunación correcta	Mayor gravedad Riesgo en la gestación
TETANO DIFTERIA TOS FERINA	Vacunación correcta Vacunación correcta Vacunación correcta	Mayor gravedad
POLIOMELITIS	Vacunación correcta	Formas graves e invalidantes
TUBERCULOSIS	BCG Catastro tuberculínico; tratamiento antimicrobiano adecuado.	Formas graves de primo-infección o de reinfección
FIEBRE REUMÁTICA	Tratamiento correcto de las Estreptococias Profilaxia con Penicilina.	Nuevos surcos de la enfermedad - Cardiopatías crónicas y sus complicaciones
ARTRITIS REUMATOIDEA	Terapéutica medicamentosa Fisioterapia	Enfermedad crónica e invalidante
NEFROPATIAS AGUDAS MALFORACIONES URINARIAS	Diagnóstico precoz Tratamiento médico y quirúrgico correcto	Nefropatías crónicas Hipertensión arterial Insuficiencia renal - crónica
CRIPTORQUIDIA	Cirugía oportuna	Esterilidad

ENFERMEDADES	MEDIDAS INDICADAS	CONDICIONES A EVITAR
ASMA	Tratamiento antialérgico físico y fisioterapia	Insuficiencia respiratoria
OBESIDAD	Régimen alimenticio Psicoterapia	Desajustamiento psicológico
DIABETES JUVENIL	Insulina Régimen Educación del enfermo	Diabetes descompensada y sus complicaciones
HEMOFILIA	Tratamiento médico y ortopédico	Deformidades invalidantes
EPILEPSIA	Tratamiento anti-convulsivo y psico-pedagógico	Convulsiones Problemas de conducta

INMUNIZACION ACTIVA EXISTENTE

Enfermedades	Tipo de Vacuna	Duración de los anticuerpos (demostración después de inmunizados)
Poliomielitis	Viva atenuada (Sabin)	8 años
	Inactivada (Salk)	1 a 3 años
Difteria	Toxoide	Variable (más de 5 años)
Coqueluche	Bacteria muerta	Variable (2 a 3 años)
Tétano	Toxoide	Frecuente más de 20 años
Viruela	Viva atenuada (vaccinia)	Variable habitualmen- te más de 5 años
	Viva atenuada	4 años
Sarampión	Inactivada	Cerca de 4 años

CALENDARIO DE VACUNACIONES

1 mes	— BCG
2 meses	— Vacuna triple (difteria-coqueluche-tétano)
	— Vacuna antipolio, tipo "Sabin", trivalente
3 "	— Vacuna triple DPT
4 "	— Vacuna triple DPT
	— Vacuna antipolio, tipo "Sabin", trivalente
6 "	— Vacuna antivariólica
	— Vacuna antipolio, tipo "Sabin", trivalente
9 "	— Vacuna contra el sarampión
18 "	— Vacuna triple DPT
	— Vacuna antipolio, tipo "Sabin", trivalente
2 años	— BCG
4 "	— Vacuna triple DPT
5 "	— Vacuna antivariólica
6 "	— BCG
	— Vacuna antipolio, tipo "Sabin", trivalente
7 "	— Vacuna antideftérica-tetánica DT
10 "	— Vacuna antivariólica
12 "	— BCG
	— Vacuna antitetánica

Ministerio de Salud del Brasil

Departamento Nacional del Niño

**PROBLEMAS FAMILIARES Y SOCIALES
DEL NIÑO EN EDAD ESCOLAR**

DEMOGRAFIA DE LA INFANCIA

Dr. Luis Vallejo Cevallos

Instituto Nacional de Nutrición.

Cualquiera que sea la actividad relacionada con el desarrollo socio-económico de un país, debe fundamentarse en el conocimiento de las características poblacionales en sus aspectos, funcional como nacimientos, defunciones, fertilidad, escolaridad, etc. y el estudio de su medio ambiente.

Población.—Los datos aquí consignados se refieren a nuestro país, tratando en lo posible de establecer comparaciones con los de otros enmarcados en la denominación de desarrollados.

El segundo Censo de Población del Ecuador, realizado 12 años después del primero, señaló una población de 4'476.000 habitantes dentro de una área de 270.800 kilómetros cuadrados y una densidad promedio de 16,5. En 1956, la densidad fue de 14, ocupando el Ecuador con Uruguay una posición intermedia entre Bolivia, la menos densamente poblada con 3 habitantes por kilómetro cuadrado y Haití con 121.

Distribución.—La distribución de la población en la mayoría de las naciones americanas es desigual y así dentro de un mismo país hay zonas mucho más densamente pobladas que otras; por ejemplo: la Sierra ecuatoriana tiene una densidad poblacional de 29, frente a 19 de la Costa; 0,4 del Oriente y apenas 0,2 en Galápagos.

Dispersión.—La población está dispersa en 20.812 localidades de las cuales alrededor de 16.000 tienen menos de 200 habitantes; sin embargo en el curso de 12 años las localidades de más de 10.000 habitantes aumentaron casi en un 50% debido al desplazamiento del campo a la ciudad.

El 64% de la población vive en la zona rural y comparando con otros países, encontramos que Argentina, Chile, Venezuela, Cuba y México, son las más urbanizadas, en cambio Haití, Honduras, Guatemala, Bolivia y Paraguay, tienen un porcentaje de población rural superior a la del Ecuador.

Edad.—En cuanto a la estructura de la población por edad, se puede apreciar que el Ecuador corresponde a las denominadas “poblaciones jóvenes” con una alta proporción de niños en aumento y una relativamente baja de ancianos. La distribución de la población en grupos de 15 años de edad indica que el 45% son menores de 15 años frente a 31% en EE. UU. y 25% en Europa... En el grupo de 50 años y más dentro de la edad productiva la discrepancia es mayor: 23% en EE. UU. y Europa y 11% en Ecuador y América Latina.

Esta comparación por edades repercute especialmente en el aspecto económico y da el grado de dependencia, resultando que en nuestros países por cada persona en edad de trabajo, hay un poco más de una, que depende económicamente de ella, mientras que en los países europeos, por cada dos personas en edad de trabajar hay una sola que depende económicamente de ella.

El promedio de miembros por familia entre 1950 y 1962, ha permanecido más o menos constante, siendo de 5 a 5,2 respectivamente. Aproximadamente un tercio de la familia ecuatoriana tiene 6 y más miembros, es decir 4 y más hijos.

Natalidad.—El coeficiente de natalidad establece la relación entre el número de nacidos y vivos y la población total a mitad del año, por mil. De los 221.000 nacidos vivos en nuestro país en 1966 obtenemos una tasa de natalidad de 41 por mil que comparada con la de 1950 que fue de 45, nos indica un muy discreto des-

censo en esta tasa, manteniendo uno de los coeficientes más altos del mundo. Excepto Argentina (21,7), Uruguay, Puerto Rico, Cuba y Chile, los demás países latinoamericanos presentan tasas similares a las del Ecuador.

De los nacidos vivos sólo un 20% han sido atendidos por profesionales, es decir que las cuatro quintas partes de los nacimientos fueron atendidos empíricamente.

Fecundidad.—La tasa general de fecundidad relaciona el número de nacimientos con el de las mujeres entre 15 y 49 años de edad que son las que se consideran las de mayor procreación, ya que menos de 15 y después de los 50, son muy pocos, pues dentro de nuestro país los nacimientos dentro de estos extremos llegan apenas al 0,3%. Esta tasa en 1965 fue de 133 por mil mujeres entre 15 y 49 años, indicando un aumento de 4,6 por mil en un período de 10 años.

Mortalidad.—Los índices de mortalidad son indispensables para un gran número de objetivos. Influye en el número y la calidad de la población, en su composición por edades y por tanto en el coeficiente de dependencia. Juntamente con los nacimientos y la migración, la mortalidad permite evaluar el tamaño de la población y su ritmo de crecimiento. Asimismo, nos proporciona datos sobre la eficiencia de las medidas sanitarias y de prevención de las enfermedades.

El coeficiente de mortalidad relaciona el número de defunciones ocurridas durante un año sobre la población a mitad del año, por mil. En el Ecuador durante 1966 ocurrieron 60.000 defunciones que dividido para la población de 5'326.000 a junio de ese año, nos da un coeficiente de mortalidad de 11 por mil. En 1963, la tasa fue de 12,7 y en otros países las siguientes: Canadá 7,8; Costa Rica 8,5; México 10,7; Salvador 10,9; Panamá 8; Chile 12; Colombia 10,4; Venezuela 7,2; Noruega 10,1; Yugoslavia 8,9.

El crecimiento vegetativo de la población está dado por la diferencia entre la tasa cruda de natalidad y la tasa cruda de mortalidad, modificada por las migraciones que en nuestro país no

tiene mucha importancia porque más o menos se equilibran. Este crecimiento para 1966 fue de 29,8 por mil habitantes.

Por las cifras indicadas, no hay duda que la población de nuestro país está creciendo en forma excesiva. El equilibrio del crecimiento vegetativo se ha roto ya que las tasas de nacimiento a través de varias décadas se han mantenido más a menos constantes; en cambio la mortalidad, gracias a los adelantos médicos y el relativo mejoramiento del nivel de vida, ha disminuído.

Mortalidad infantil.—Esta tasa se obtiene al dividir el número de defunciones de menores de 1 año durante el año calendario para los nacidos vivos durante ese mismo período, por mil. Es un indicador bastante real del grado de desarrollo de un país y así aquellos que han adelantado en los aspectos de salubridad y socio-económicos presentan tasas muy inferiores a las de los países atrasados.

La mortalidad infantil en el Ecuador en 1955 fue de 112,8 por mil, observándose desde entonces un discreto descenso y así en 1960 fue de 99,5 y en el año de 1966 de 90,4 por mil. De todas maneras, estas tasas son unas cinco veces más elevadas que las que se encuentran en los países desarrollados. Es muy posible que el descenso observado se deba a la intensificación de las campañas de inmunización.

Mortalidad pre-escolar.—Los índices de mortalidad del grupo de 1 a 4 años de edad en nuestros países, son de 20 a 25 veces más altos que los Estados Unidos por ejemplo. De aquí la justificación de que los pre-escolares estén incluidos dentro de los grupos más vulnerables de la población; especialmente, los factores nutricionales adversos mantienen estas tasas altas.

En la mayoría de los países latinoamericanos se observa una gran similitud con lo que ocurre en el Ecuador en este grupo de edad.

Otras tasas importantes en demografía infantil son *la mortalidad neo-natal* (menores de 1 mes) por mil nacidos vivos: 35,4 en 1964; mortalidad infantil tardía (1 a 11 meses) por mil nacidos

vivos: 58,9; mortalidad materna: 2,3; mortalidad fetal (morti natalidad): 22,8.

Todas estas tasas son muy superiores a los países desarrollados donde las cifras de mortalidad materna sólo llega al 0,3; le neonatal 17 y la mortalidad infantil tardía: 5,9 por mil nacidos vivos.

Estos altos índices de mortalidad infantil y materna significan para los países un desembolso económico grande sin esperanza de retribución; de allí que sea un imperativo el desarrollo y ampliación de las campañas de prevención que a la larga significan la mejor inversión.

La menor mortalidad específica en lo que se refiere al Ecuador corresponde al grupo de 10 a 14 años con una tasa de 2,7 defunciones por mil individuos de esa edad. Lo mismo ocurre en el caso de los Estados Unidos, sólo que allí el coeficiente es de 0,5.

Aspectos educacionales.—Para programar una política de enseñanza general, técnica y profesional acorde con las aspiraciones y necesidades de cada país es necesario evaluar sus características educacionales tales como alfabetismo, nivel de instrucción y asistencia educacional.

El alfabetismo es lo que más claramente mide el grado de educación de un país y se lo establece mediante la relación entre la población alfabetizada de 10 años y más y la población total en estas edades.

En el Cuadro adjunto se presentan los índices de alfabetismo por sexos en los Censos de 1950 y 1962.

	1950	1962	Incremento
TOTAL	56,3	69,6	13,3%
HOMBRES	61,6	73,4	11,8%
MUJERES	51,0	65,8	14,8%

Se puede observar que el porcentaje de analfabetismo es de 30 como promedio nacional y que el incremento de la población alfabetada entre los dos censos fue del 13,3%.

En el Censo de 1950 se encontró que de cada 100 personas de 10 años y más del área rural, únicamente 45 sabían leer y escribir en tanto que en la urbana 83 de cada 100 eran alfabetos. En 1962, el índice de alfabetos en el área rural subió a 58%, mientras el de la zona urbana fue del 89. Indicando un aumento más notable en los centros rurales que en los urbanos. De todos modos el índice de analfabetismo en la zona campesina es alto con un 42%.

En nuestros países es muy conocida la falta de locales escolares y de profesores, la inadecuación de estos locales y la gran deserción escolar. De los niños que inician la escuela primaria, sólo el 30% la termina; el ingreso a los planteles secundarios es limitado y está supeditado a la disponibilidad de aulas y a las condiciones económicas. Mientras el 44.7% de la población escolar asiste a las escuelas, el porcentaje llega al 4,5 en el nivel secundario y apenas al 0,9 en la universidad.

Por los datos señalados podemos concluir que el grado de tecnificación es bajo, lo cual se traduce por un marcado déficit de elementos preparados para desarrollar e impulsar las diferentes obras de progreso de la nación.

A lo anterior, debemos señalar que las condiciones de vivienda y servicios fundamentales como luz eléctrica, agua potable, servicios higiénicos, son muy deficientes; por ejemplo sólo el 12% de la población rural cuenta con servicio de agua corriente por tubería; el 76% de viviendas del país cuenta únicamente con 1 o 2 habitaciones y que por cada persona que está en condición de trabajar, hay dos más que no están.

En resumen podemos señalar que los datos demográficos contribuyen a establecer el grado de progreso de un país, sirviendo de medidor para las evaluaciones periódicas que deben hacerse a fin de orientar la política general de desarrollo con atención prioritaria hacia los problemas más álgidos.

La mayoría de nuestros países latinoamericanos confrontan el crecimiento explosivo de la población: alta mortalidad infantil, alto analfabetismo; nivel educacional bajo, dispersión de la población, producción insuficiente, escasos ingresos económicos, vivienda insalubre y condiciones precarias de salud que conforman el círculo del subdesarrollo.

Es indispensable un gran esfuerzo de todos los sectores mediante una adecuada y coordinada planificación fijando metas precisas a corto y largo plazo evitando la dispersión de los escasos recursos disponibles y además alentar los programas de mejoramiento que existen en número apreciable pero desafortunadamente quedan como simples enunciados.

SOBRE ESCOLARIZACION

Alejandro Covarrubias Z.

1. En materia de educación primaria, la región latinoamericana ha experimentado significativos progresos:

El año 1950, el 49% de la población de más de 15 años no había asistido a la escuela o la había abandonado antes de terminar el primer año. El 44% había asistido a la escuela, pero no había terminado los estudios primarios. Sólo el 7% había completado la educación primaria.

Como consecuencia del esfuerzo de los gobiernos durante el desarrollo del Proyecto Principal de Educación los países quedaron clasificados como sigue: (1) Nueve países lograron incorporar a la escuela un número de niños equivalente al grupo de edad de 7 a 12 años.

Seis países están por encima del 70% del número de niños equivalente a la población de 7 a 12 años.

El último grupo está formado por países que está por debajo del 70%.

No obstante quedan muchos problemas por resolver: la persistencia de la **escuela incompleta** en las áreas rurales, atendida

(1) Boletín Nº 13 del Proyecto Principal de Educación.

por maestros que corrientemente carecen de formación profesional sistemática, altos índices de deserción escolar, enseñanza memorística sin poder formativo, locales inadecuados, falta de material de enseñanza, ausencia de supervisión eficaz, etc.

2. Escuela incompleta en América Latina:

Una persistente discriminación en el campo de la enseñanza.

Argentina	1.551
Bolivia	4.876
Brasil	72.482
Colombia	14.820
Chile	574
Ecuador	3.826
Paraguay	1.597
Perú	5.000
Venezuela	6.270
Panamá	700
Costa Rica	323
Nicaragua	1.626
El Salvador	1.719
Guatemala	3.295
Honduras	3.097
República Dominicana	2.956
México, Sistema Federal	12.079
	<hr/>
	136.791

3. La escuela incompleta es como el símbolo del subdesarrollo en las áreas rurales. La escuela incompleta forma parte de un contexto humano, económico y social que corresponde a amplias zonas que viven al margen del dinamismo que provocan las nuevas formas de organización social y que, por lo tanto, permanecen marginadas, sin la necesaria integración con la vida nacional. Los

pobladores mismos no sienten, por lo general, la necesidad de organización, sumergidos como están en una especie de submundo cercano a la miseria y con una asignación de cultura que se mueve entre el analfabetismo y la educación primaria incompleta.

4. Al respecto dice Amanda Labarca: "En nuestra América, la gran masa popular, la campesina, y sobre todo la indígena son paupérrimas y, lo que es peor, carecen de los medios culturales y técnicos indispensables para redimirse de su indefensa servidumbre. La escuela rural no alcanza a influir en un medio social tan exento de tradiciones y de hábitos progresistas. La escuela ha de completarse con centros de cultura familiar y con núcleos de auxilio social". (2)

5. El problema de la transformación gradual de las escuelas incompletas en escuelas completas, es de solución compleja porque dice relación con una política educativa en las áreas rurales que sea una auténtica respuesta a los planes de reforma agraria, incluyendo formación de maestros; profesionalización de maestros empíricos; formación y perfeccionamiento de administradores y supervisores escolares, etc. Además, los problemas de carácter material: locales, mobiliario, material de enseñanza, etc.

(2) Bases para una política educacional. Amanda Labarca H.

RELACIONES DE LA ESCUELA CON LA FAMILIA

Profesor: Julio Castro

I.—LA ESCUELA COMO DESPRENDIMIENTO DE LA FAMILIA (aide-memoire)

En la comunidad primitiva la educación es natural

—larga lactancia

—contacto con las experiencias directas

—incorporación al medio físico y al mundo cultural.

Al tomar distancia al mundo cultural del mundo natural se procura acelerar el proceso de incorporación:

—Surge la necesidad de aprendizaje encomendado a alguien: el maestro.

—Surge la necesidad de una institución que agrupe a los niños: la escuela.

—Surge la necesidad de establecer normas que sirvan eficazmente al desarrollo educativo: la pedagogía.

—Desde ese momento la **educación natural** queda en el seno de la familia, y

—La educación intencionada queda a cargo de la escuela.

—La familia es el elemento social de fijación.

—La escuela es el elemento de transformación.

En la primera dominan los valores tradicionales.

En la segunda la necesidad de conquistar los nuevos valores que la incorporación al mundo cultural exige.

II.—RELACIONES DE LA ESCUELA CON LA FAMILIA

Son los dos centros sociales más importantes en la vida infantil.

—Uno es natural.

—El otro es creado por el hombre.

—En determinada situación la familia es una **condición dada**, sujeta a las características del mundo socio-cultural en que se está:

—Es poco flexible.

—Está organizada según la tradición.

—No considera a la formación de los hijos como prioridad fundamentaal.

—La escuela como creación intencionada:

—Puede ser flexible

—No está sujeta a patrones rígidos

—Considera a la formación del niño como su función fundamental.

Son instituciones que se complementan:

—Ejemplo de un proceso educativo en el que domina ó es exclusivo el factor familiar:

La comunidad primitiva.

—Ejemplo de un proceso educativo en el que se ha eliminado a la familia: los internados, orfanatos, etc.

En esa simbiosis familia-escuela es la escuela la que tiene mayor capacidad de adaptación a las exigencias del proceso educativo.

III.—LA FAMILIA COMO CONDICION SOCIAL DADA

Familias ricas y familias pobres

Condiciones educativas:

Ricas:—Sobrepotección familiar.

—Tendencia a crear problemas donde no existen.

—Sustitución de las normas tradicionales de crianza por formas artificiosas y tecnificadas.

—Alejamiento del mundo natural y su sustitución por otro creado artificialmente.

—Déficit de convivencia.

—Control de natalidad.

—Dispersión de la unidad familiar

Pobres:—Desasistencia a los hijos.

—Falta de atención a los problemas elementales de alimentación ,aseo, vestido, etc.

—Concentración familiar.

—Proliferación.

—Estrechez económica que pasa a segundo plano los problemas de educación.

Familias incorporadas, en proceso de incorporación y no incorporadas a la sociedad actual

—En las incorporadas la escuela es generalmente adecuada.

—En las semi-incorporadas la escuela sigue proceso de educación que no tiene en cuenta el aspecto fundamental de la incorporación (enseña lejos del mundo).

—En las no incorporadas la escuela es totalmente inadecuada (idioma).

—En las incorporadas la escuela es adecuada, en lo fundamental, a las funciones que de ella reclama la sociedad.

—En las semi-incorporadas la escuela no contribuye o lo hace

muy limitadamente al proceso de incorporación (el ejemplo de las escuelas rurales que se rigen por los mismos planes y programas de las escuelas urbanas).

—En las no incorporadas el divorcio entre escuela y comunidad es total (En las comunidades en que se habla quichua, los maestros hablan sólo en español).

LOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA. PERIODO PREESCOLAR

Prof. Alejandro Covarrubias

1. "Cuanto mayor es la complicación de un organismo, más tiempo necesita para adaptarse a su ambiente" (1)

El hombre requiere un período más largo de adaptación que todos los organismos.

La maduración no es sólo de carácter fisiológico, implica además la incorporación dentro de la sociedad creada por el hombre. De ahí la importancia de la escuela y del hogar.

El conjunto de procesos que van desde la fecundación, al nacimiento y a las diversas edades de la vida, hasta la muerte, constituye **el desarrollo**. Se trata de un proceso de diferenciación gradual. Este es el desarrollo individual u ontogenético; el desarrollo de la especie es la filogénesis.

El desarrollo se aplica al ciclo vital total del individuo y comprende por lo tanto: crecimiento, maduración, aprendizaje y, además, su detención y declinación.

El resultado final del desarrollo es un cierto tipo de conducta

(1) Psicología del niño y del adolescente. C. I. Sandstrom.
Ediciones Morata, S. A. Madrid.

y en ella actúan permanente dos tipos de factores: **la herencia** o conjunto de factores endógenos; y **el medio** o conjunto de factores externos.

El crecimiento es el desarrollo físico: estabilización del esqueleto; aumento de peso y talla; diferenciación de los órganos, aparatos y sistemas internos. El crecimiento y el desarrollo de la conducta están íntimamente relacionados.

La maduración, que es siempre relativa, significa la conquista de un cierto nivel de **aptitud funcional** que hace posible un determinado módulo de conducta.

El aprendizaje significa una modificación de la conducta. La educación implica cambios que resultan de la influencia de otros individuos (padres y maestros). La educación es un proceso consciente y dirigido hacia un fin. El aprendizaje se relaciona con casi todos los aspectos de la conducta.

El ser humano es una unidad, funciona como un todo. No es posible separar la conducta (función) de las condiciones físicas (estructura). El ser humano es un sistema unificado de acción. Sobre este sistema actúan mecanismos biológicos rectores (herencia) y sobre estos mecanismos biológicos ejerce su influencia constante el ambiente. Herencia y ambiente son fuerzas convergentes que determinan la conducta.

2. Durante el presente siglo tres investigadores se han destacado como psicólogos del niño en sentido estricto:

Arnold Gesell, Universidad de Yale, comenzó sus investigaciones en 1911, concentrando sus esfuerzos especialmente en la interacción entre el desarrollo físico y el mental.

Jean Piaget, Instituto de Ginebra "Jean Jacques Rousseau", comenzó sus investigaciones sobre el pensamiento del niño y su desarrollo social y moral, alrededor de 1930.

Karl Bühler y su esposa **Charlotte** (1920) creando un centro de investigaciones para la psicología infantil, en Viena.

3. Es difícil establecer etapas dentro del desarrollo del ser humano.—Siempre hay algo de artificio.

Para las distintas etapas corrientemente se establecen límites cronológicos: (2)

Etapa	Tiempo de duración
1. Ovular o estadio germinal	: 0- 2 semanas
2. Estado embrionario	: 2- 7 u 8 semanas
3. Estado fetal	: 7 u 8 - 40 semanas
4. Nacimiento	: 40 semanas
5. Recién nacido	: 0- 4 semanas
6. Primera infancia	: 4 semanas — 1 año
7. Infancia	: 1- 6 años
8. Niñez media	: 6 - 10 años
9. Última niñez o primera pu- bertad	: 10-13½ años.
10. Pubertad	: muchachas 13 años muchachos 14 años
11. Primera adolescencia	: 13½-16 años
12. Última adolescencia	: 16 - 20 años

También las edades pueden determinarse por medio de límites fisiológicos: fecundación — nacimiento — dentición de leche — dentición definitiva — pubertad — afianzamiento de los caracteres sexuales — término del crecimiento — menopausia o climaterio — muerte.

4. El período prenatal que va de la fecundación al nacimiento reviste la mayor importancia para el destino del ser. La sociedad comprende esta importancia y en casi todos los países de

(2) C. I. Sandstrom. ob. cit.

América han surgido instituciones de protección a la madre en-cinta. Corrientemente en las unidades sanitarias las madres en-cinta reciben informaciones objetivas en relación con el proceso de gestación y desarrollo, con indicaciones prácticas sobre lo que deben comer para el correcto desarrollo de su hijo y, a la vez, se orienta a las madres sobre cuidados con el recién nacido y elementos de puericultura. Muchas veces las madres vienen a la Unidad a controlar la salud de sus hijos y a adquirir los alimentos necesarios y de calidad adecuada.

El preescolar

5. Es difícil alcanzar la "talla de la madurez" antes de los 24 años. Este período de desarrollo necesario se puede dividir en cuatro etapas de seis años cada una: (3)

—Preescolar.

—Escolar.

—Educación Secundaria.

—Años que preceden al estado adulto.

Si se revisa la situación actual de los sistemas educativos en América Latina se encontrará:

—La escasa representación de la educación preescolar.

—La existencia de millones de niños que no tienen oportunidad de educación primaria.

—El bajo porcentaje de niños que completan la escuela primaria y superior.

En suma: la inmensa mayoría de los jóvenes en América Latina se incorpora a la vida sin haber alcanzado la "talla de la madurez" indispensable.

6. Si consideramos el significado social del preescolar debemos destacar los siguientes hechos:

—En América Latina un alto porcentaje de niños nacen sin

(3) Arnold Gessel. Psicología evolutiva. Paidós. B. A.

atención médica, y se desarrollan al cuidado de padres que carecen de toda norma relativa a la crianza de los niños.

—Estos niños sin protección adecuada muestran un cuadro abundante en impedimentos: deficiencia visual; epilepsia; incapacidad motriz; insuficiencia cardíaca; tuberculosis y pretuberculosis; deficiencia en el lenguaje; sordera y deficiencia auditiva; trastornos nerviosos y de la conducta; deficiencia mental e infradotación; desnutrición.

—Esta masa de preescolares con la carga de sus impedimentos avanza por la vida totalmente abandonada a su suerte, por lo general; los altos índices de mortalidad infantil denuncian los casos extremos; pero los que sobreviven no encuentran un sistema adecuado de protección social: salas cunas, centros de educación parvularia, etc. Las madres que trabajan dejan a sus hijos al cuidado de vecinos o de hermanos mayores que suelen abandonar sus deberes escolares para cumplir esta función familiar.

Cuando existen jardines de infantes, éstos se incorporan al sistema escolar tradicional, con todos sus vicios de comprensión de la naturaleza especial de los preescolares a quienes convierten en "escolares en miniatura".

—Casi todas las funciones físicas y mentales que muestran los preescolares pueden ser prevenidas o bien atendidas eficazmente durante los primeros años de vida.

—En los primeros años de vida es difícil señalar una línea clara entre los síntomas de normalidad y de anormalidad. Los defectos en el desarrollo son interpretados frecuentemente como "simple inmadurez" y se espera que pronto el preescolar supere sus dificultades. Nos faltan conocimientos acerca de la naturaleza del preescolar, saber cómo crece, cómo aprende. Es necesaria la aplicación prudente de "normas de desarrollo" para reducir los errores de interpretación.

7. Para Gesell y sus colaboradores el crecimiento es un concepto clave para comprender la individualidad total de un niño.

Incluso el crecimiento mental no sería otra cosa que “un proceso de formación de patrones de conducta, una especie de morfogénesis progresiva”.

Gesell describe cuatro campos básicos de la conducta: a) Características motrices, b) Conducta adaptiva c) Lenguaje, d) Conducta personal-social.

Las características motrices comprenden: reacciones posturales, la prensión, locomoción, coordinación general del cuerpo y ciertas aptitudes motrices específicas.

La conducta adaptiva incluye la inteligencia y diversas formas de constructividad y utilización, en suma, es la capacidad del niño para acomodarse a las nuevas experiencias y para aprovechar las experiencias pasadas.

El lenguaje se refiere a toda conducta relacionada con la comunicación, expresión dramática, comprensión, etc.

La conducta personal social incluye reacciones personales del niño frente a otras personas y a los estímulos culturales; sus relaciones en la vida doméstica y en la comunidad.

Ejemplo de ficha de Gesell, de acuerdo con el esquema anterior, para un niño concreto. K. C., de 5 años y 3 meses de edad:

“Conducta motriz. El control al dibujar era bueno, con líneas quizá algo más derechas y seguras que lo común para esta edad. Hizo el cuadrado y el triángulo con toda facilidad, y la diagonal resultó satisfactoria después de borrar una línea falsa. Falló en el rombo, pero se acercó al éxito en la segunda y tercera tentativas. Es diestro y, según la madre, nunca ha mostrado inclinación a usar la mano izquierda”.

“Conducta adaptativa. Contó cuatro y diez centavos correctamente y repondió a ¿Cuántos? pero no pudo continuar más allá de once. Construyó la puerta sin dificultad, copiando del modelo; las piezas fueron colocadas con precisión y seguridad. Hizo corresponder las diez formas correctamente”.

“Lenguaje. Articulación clara, sin residuos infantiles. La conversación espontánea fue escasa, pero se expresó libremente cuan-

do las situaciones de prueba así lo exigieron y ante las preguntas del examinador contestó 17 preguntas en los tests de acción-agente con respuestas de una palabra en todos los casos”.

“**Conducta personal-social.** Se viste sin ayuda, incluídos los botones; enlaza los cordones de los zapatos y trata de atarlos, pero no sabe hacer el nudo. Puede ir a un negocio y recordar una o dos cosas para llevar a la casa, sin necesidad de tenerlo escrito en un papel.

Asistió al jardín de infantes sólo los dos últimos meses del año escolar, pero su adaptación a los niños que habían estado todo el año en el grupo fue satisfactoria. Su maestra cree que en el otoño ya estará listo para entrar en primer grado”.

“**Conclusión.** Un niño con un buen promedio de inteligencia y de personalidad bien integrada y relativamente madura. Aunque se encontrará uno o dos meses por debajo de la edad de primer grado, esta ligera diferencia se verá compensada por su ligera superioridad sobre el término medio en el nivel de sus aptitudes. El cuadro total indica que no hallará dificultades serias para satisfacer las exigencias”.

8. Características generales de los primeros años de vida.

Las cuatro primeras semanas:

—Ajuste inestable al nuevo ambiente del niño.

—Funcionamiento irregular de órganos, aparatos y sistemas.

—No hay separación neta entre el sueño y la vigilia.

—**La conducta motora** se encuentra dominada por el reflejo tónico del cuello. Cuando el niño está de espalda, vuelve la cabeza hacia un lado, extiende el brazo del mismo lado y recoge el otro brazo. Es un tipo de conducta motriz asimétrica. El patrón de conducta simétrica se conquista alrededor de la semana número 16.

—**La conducta de adaptación** se relaciona con la boca que se cierra al tocar suavemente la comisura de los labios. Se produce un aumento del control de los músculos del ojo y la mirada se

puede fijar un momento largo. El ángulo de visión es limitado por el reflejo tónico del cuello. Las manos están cerradas y no las abre para coger objetos.

—**La conducta del lenguaje** tiene como instrumento el grito y una especie de pre-balbuceo. Reacciona frente a los sonidos.

—**Socialmente** se comporta como si tuviera un sentimiento de seguridad cuando se le atiende.

U n a ñ o :

—**Conducta motora.** Anda a gatas y se arrastra. Se desliza sobre manos y rodillas, pero también sobre las manos y las plantas de sus pies. Se sostiene erecto breves momentos, antes de caer. Puede moverse erguido, siempre que encuentre algo en que apoyarse. El acto de **sujetar** se va acercando al nivel de habilidad del adulto. Pero en el **soltar**, sólo está en los comienzos.

—**La conducta de adaptación** se caracteriza por una mejor comprensión de la forma y el número. Se observa una mejor comprensión del espacio.

—**La conducta del lenguaje** se enriquece notablemente. El niño repite las palabras que conoce y aprende una o dos nuevas. Empieza a obedecer órdenes.

—**Socialmente** el niño de un año es el foco central de la familia. Repite acciones satisfactoriamente y ensaya nuevas con atención. Un ego despierta en el niño.

Se hacen más definidos los patrones de conducta que expresan temor o inquietud, ira y celos, afecto y simpatía.

El niño comprende en parte las emociones ajenas y una más alta sensibilidad hacia el ajuste del tipo emocional.

D o s a ñ o s

—**Conducta motriz.** El control del cuerpo es mucho más eficiente y el niño puede andar sin gran dificultad. Puede subir y

bajar escaleras sin ayudas y en cada escalón se detiene con los dos pies. El salto, la danza y el palmoreo de las manos son medios para expresar alegría. Domina los músculos de los dedos. Maneja bien la cuchara.

—**La conducta de adaptación.** Se establece una relación clara entre observación y conducta, interacción que se une al lenguaje.

—**El lenguaje** se ha perfeccionado mucho. El vocabulario alcanza a unas doscientas palabras o más. El lenguaje es ahora un medio de comunicación efectivo, aunque las frases de una sola palabra son frecuentes. Los pronombres personales suelen aparecer en este orden: mí, me, tú y yo. El nosotros no aparece hasta los tres años cumplidos.

—**Conducta social.** Los juegos se refieren al niño mismo. Obedece órdenes voluntariamente y mira satisfecho cuando es objeto de un elogio. Pasa por una fase presocial, porque alterna la ninguna comunicación con la apertura socialmente extravertida.

T r e s a ñ o s

—**La conducta motora** es mucho más segura. Sube y baja escaleras sin necesidad de descansar con los dos pies en cada pedazo. Corre con gracia, cambiando de velocidad a voluntad.

—**La conducta de adaptación** progresa de manera notable. El perfeccionamiento de la organización mental se comprueba por el incremento de la aptitud para combinar. Esto hace posible la medida de la inteligencia con mayor validez.

—**La conducta verbal** muestra una comprensión más profunda de las palabras. Inicia actividades como: clasificar, identificar y comparar. Usa las palabras como símbolos.

—**Socialmente,** gusta de hacer amigos y cede sus juguetes a cambio de amistad. La ira se expresa contra los objetos. El temor se asocia a objetos particulares. La imaginación es causa de miedo. El temor a los ruidos y objetos extraños disminuye y aumenta a la soledad y oscuridad. Pesadillas.

C u a t r o a ñ o s

—**Conducta motriz.** Los músculos son más independientes y el niño puede llevar a cabo movimientos aislados del cuerpo con gran flexibilidad de las articulaciones. Puede conservar el equilibrio en una pierna, pero no es capaz todavía de saltar en esas condiciones. Se viste y se calza, pero no es capaz de anudar los cordones.

—**En la conducta de adaptación** muestra una gran curiosidad frente al mundo físico, trata de aprender las propiedades de los objetos. Siente gran interés por las sistematizaciones de sus experiencias. No entiende de pasado y futuro. Dibuja seres humanos que consisten en una cabeza y dos líneas que representan las piernas. Muestra gran vivacidad, porque es laborioso.

—**En el lenguaje** aparecen los “cómo” y “por qué”. No tienen mucho interés en las explicaciones, pero sí en establecer como se adecúan las respuestas con su propio pensamiento. El pronombre “yo” está en el centro de su lenguaje.

—**La aptitud social** busca expresiones de independencia que se reflejan en los juegos y en la desobediencia. Dedicar más tiempo a los juegos de grupo, pero a ratos se pone pendenciero. Suele mostrarse con deseos de mandar sobre otros.

C i n c o a ñ o s

—**En su conducta motora** se acerca a la conducta del adulto. El niño se hace más tranquilo. La locomoción y el movimiento se hacen más estables y el equilibrio es prácticamente perfecto. Suele gustar de los movimientos rítmicos y en grupos y la mayor coordinación neuromotora le permite el uso de cepillos y peines.

—**La conducta de adaptación** alcanza un manifiesto equilibrio. Puede copiar un cuadrado o un triángulo. Los dibujos poseen un claro contenido y tienen un fin. Ahora, el niño cuenta hasta 10 y suma dígitos. Sabe decir su edad en años. Es capaz de criticarse, porque se ha hecho más realista. Gusta menos de los cuentos de

hadas y exige más realidad. Pregunta por urgencia de aprender algo.

Es más capaz de terminar por completo un trabajo, de un día para otro.

—**El lenguaje** lo utiliza para describir experiencias y la estructura muestra grandes avances.

—**En lo social**, la edad de cinco años es muy feliz. Le gusta producir una buena impresión social; ayuda a sus compañeros y hermanos menores. Es sincero y le gusta la verdad en los otros. Ha ganado en equilibrio emocional.

Tiene aptitud para la escuela y existen razones poderosas para que los cinco años cumplidos sean la edad del comienzo de la educación sistemática.

NOTA.—Las características de las edades que se acaban de resumir, se pueden aceptar con dos reservas:

—No hay que olvidar las diferencias individuales.

—El niño es una unidad estructural y funcional; los cuatro aspectos considerados: físico, adaptabilidad, lenguaje y social, se interpretan en todo instante, dando como resultado una interacción constante.

9. La educación del preescolar sólo se puede concebir, planear y realizar, en función del proceso de desarrollo del niño en esta etapa de su vida. En consecuencia el jardín de infantes debe promover el desarrollo de la conducta motriz, de la conducta adaptativa, del lenguaje y de la conducta social-personal, de acuerdo con las posibilidades de cada pre-escolar; pero jamás debe convertirse en escuela primaria tradicional.

PROBLEMAS PROPIOS DE LA INFANCIA EN REGIONES DE URBANIZACION RAPIDA

Dr. Rafael Sajón

Uno de los fenómenos definidores de la época contemporánea es lo que impropiaemente se ha dado en llamar urbanización. Consiste fundamentalmente en el desplazamiento, en volúmenes progresivamente mayores, de la gente de campo hacia la ciudad. Lo accionan dos fuerzas: la atracción de ésta y el rechazo de aquél y se debe, respectivamente, a que una ofrece expectativa de mejores niveles de vida y el otro está requiriendo cada vez menos brazos a impulso de los progresos de la agricultura.

Los mejores niveles de vida se traducen en ingresos más altos y acaso más regulares, seguro y servicios sociales, mayores posibilidades de educarse y entrenarse y por consiguiente, el ascenso a un estrato superior, etc.

A comienzos del siglo XIX menos del 2% de la humanidad vivía en urbes de 100.000 o más habitantes; no más del 2.5% en las de 2.000 o más y de tal tamaño sólo existían 22 ciudades.

Si se cumplen las predicciones, el 73% de todos los individuos de EE. UU. vivirá en 20 áreas metropolitanas y cerca del 40%, en tres complejos uno que abarque desde Nueva York, Filadelfia y Washington hasta Norfolk; otro que cubra todo el territorio com-

prendido entre Milwaukee y Cleveland; y un tercero que se extiende de San Francisco a San Diego, a lo largo de California.

Hay 10 metrópolis en América Latina con más de 1'000.000 de habitantes de las cuales sólo dos (Río de Janeiro y San Pablo) no son ahora asiento de gobierno; en 1930 sólo Buenos Aires se hallaba en esa condición. Todas ellas han estado creciendo a una tasa aproximada del 6%, de modo que se han acumulado 9 millones de los 50'000.000 que se agregaron entre 1950 y 1960. La expansión ha sido teratológica y las naciones se han hecho macrocefálicas.

Por el mismo tropismo y por el éxodo del campo, 25 millones de esos 50.000.000 fueron a ingresar la población urbana; se duplicaron en la misma década, Fortaleza y Belo Horizonte (Brasil), y el Partido de Matanza en el Gran Buenos Aires aumentó en 310%. El incremento desorbitado de Brasil de 52 a 71 millones - hoy llega a 89 millones - o sea de 36.5%, se descompuso en 70% para la población urbana y apenas (18%) para la rural y en Colombia, la tasa respectiva de crecimiento fue de 5 y 10%. En Ecuador las agrupaciones de 10.000 y más crecen a un ritmo del 12%. (1).

El proceso de las migraciones en América Latina reviste características un tanto peculiares y ha existido los mayores extremos de urbanidad y ruralidad o sea el contraste entre aglomeraciones cuyo tamaño no se justifica y enorme cantidad de gente que vive dispersa. Este es un fenómeno que se ha registrado en muchos países del denominado "tercer mundo", expresión que no es de nuestro agrado.

Un ejemplo típico de migraciones masivas del área rural al gran centro industrial lo constituye el registrado en la República Argentina; en una pequeña extensión territorial de 3.000 Km².

(1) UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). Conferencia Latinoamericana sobre la Infancia y la Juventud en el Desarrollo Nacional 28 Nov. 11 Dic. 1965. Santiago de Chile.

el gran Buenos Aires, vive aproximadamente el 35% de toda la población de un país con una extensión territorial de 2'797.000 Km².

Un tipo subcultural ha sido denominado el de los marginales. "Subcultura de la periferia urbana marginal en formación" (2); este es un factor vital de diagnóstico para la interpretación exacta de la realidad socio-cultural regional, para un posible pronóstico y poder planear, estructurar o reestructurar los medios operativos adecuados para educar y para proteger a la infancia actual y del futuro.

Los pobladores de los cordones de miseria que rodean a las grandes ciudades, difieren un poco en muchos aspectos de los habitantes que forman los grupos marginados de la ciudad. En Latinoamérica y especialmente en los países en desarrollo, han migrado recientemente de las zonas rurales.

Las migraciones masivas de las áreas campesinas han provocado un fenómeno social en extremo grave, que no deja de presentar dificultades teóricas y analíticas: es de la marginalidad.

Se ha afirmado que la marginalidad es sobre todo en América Latina un problema estructural, funcional y de discontinuidad histórica. (3)

Se ha señalado que el que habita los cinturones de miseria de la gran urbe, y que es un fenómeno del área semiurbana, está radicalmente incapacitado para poner fin, por sí mismo, a su miseria, aunque es miembro de una globalidad. Refleja la carencia funcional en todos los niveles del actuar social. Se caracteriza por su falta de participación activa o contributiva y su falta de integración interna. La modernidad ha hecho irrumpir a la marginalidad en la conciencia de nuestras sociedades y le ha dado un sentido de urgencia. Esto se denomina económicamente "el efecto demostración" y sociológicamente "efectos deslumbramiento". El

(2) Patronatos de Asentamiento Rural y cambio Social en Latinoamérica. CEPAL. Santiago de Chile 1965

(3) DESAL, Marginalidad en América Latina: Un ensayo de Diagnóstico.

resultado es una especie de encandilamiento que empieza a galvanizar las masas marginales. Por primera vez ellas se encuentran frente a una vitrina que expone todos los atributos de modernidad del mundo occidental. La masa marginal se encuentra, metafóricamente frente a la vitrina, pero sin poder de compra.

(4)

Este vasto conglomerado de la población marginal se ve relegado a una vivienda pobrísima, sin la seguridad ni higiene necesarias a la vida familiar y alimenticia y de precarias condiciones de salud, expuesto a la permanente amenaza de desempleo y con un nivel de ingresos miserables, insuficiente hasta para mantener la familia. Dicho grupo se ve rechazado de la estructura social política constitucional que adopta la sociedad para conformar su propia evolución.

Aproximadamente 100 millones de latinoamericanos son marginados campesinos o urbanos y el 38% de la población de Río de Janeiro viven en favelas; el 36.6% de la población de las ciudades de Venezuela viven en ranchos; el 21% del pueblo de Lima (Perú) vive en barriadas y el 8% de la población urbana de Chile vive en callampas, es decir en áreas semiurbanas marginadas.

Es indiscutible entonces que la cuestión de la protección de la infancia está íntimamente ligada a la solución de un problema crucial, la educación, para alcanzar la meta de integración de la sociedad global que necesita ser enfrentada con audacia, con imaginación, con un conocimiento pleno de la realidad de cada país, región, localidad, con la íntima convicción de que siendo global, requiere también un esfuerzo y un concurso global y por sobre todo el valor humano y la auténtica conciencia de la libertad, de la dignidad humana, de la igualdad de posibilidades y el sincero amor por el niño, por el hombre, por la condición humana.

Con respecto al crecimiento de la población mundial, se ad-

(4) DESAL, op. cit., pág. 46.

vierte que en el decenio actual, la tasa anual de América Latina superará la de aquella en 1 1/4 veces y será casi tres veces más alta que la de las regiones más avanzadas.

La región del mundo que crece más aceleradamente y según los supuestos de evolución de la natalidad, la mortalidad y la migración internacional continuará en esa posición hasta muy cerca de finales del presente siglo.

Para el año 1965, la población total de los países latinoamericanos puede estimarse en unos 236 millones y alcanzarla en 1969 a 276 millones, 16.5% total, corresponde a menores de 4 años de edad y 61.1 millones con el 26% a niños en edad escolar, entendida como tal el período de 5 a 14 años. Es decir, la población de menos de 15 años representa algo más del 42% de la población total.

Los grupos de edad de 15 a 19 años representan una proporción muy elevada de la población: 8.6% en Argentina en 1969; 10.6% en Perú; 9.3% en Brasil; 9.6% en Colombia; 10% en Chile; 1% en México.

Entre 1969 y 1980 la población en América Latina aumentará de 276 a 364 millones de habitantes; la población escolar comprendida entre 5 a 14 años-acusará de 61 a 93 millones. Estos totales globales no muestran, por cierto, las diferencias entre los países. La situación demográfica en América Latina varía desde la población de rápido crecimiento y alta fecundidad de la República Dominicana, con 20.9% en el grupo de edad 7-14 en 1960 y un probable 21.3% en 1975 —proporciones superiores al promedio—, a la situación del Uruguay, donde se ha llegado a la última etapa del ciclo demográfico con un bajo nivel de fecundidad y mortalidad (población con sólo 13.6% en el grupo de edad 7-14 con probable disminución al 12.8% en 1975). Además del Uruguay, hay otros países que constituyen excepciones a la previsión señalada en el sentido de que los niños en edad de recibir instrucción primaria aumentarán con más rapidez que la población total; estos son: Argentina, Colombia, Cuba, Panamá y posiblemente Chile.

En el otro extremo: El Salvador, Nicaragua y el Brasil es posible que experimenten los más altos incrementos relativos en su población en edad escolar. Como resultado de diferencias en la estructura por edad, es posible que en un país como Colombia, haya a fines del presente decenio, más niños de 7-14 años que en Argentina, por ejemplo aunque la población total de este último país pueda entonces sobrepasar la del primero en 4'400.000. La población en edad activa de 136 pasará a 212 millones de personas. El producto bruto interno de América Latina pasará de los 89 mil millones de dólares (1965 a unos 200 mil millones en 1980).

En tamaño la población total de América Latina, aunque proporcionalmente ha ido ganando importancia dentro de la mundial (4.7% en 1920 a 6.9% en 1960); es una de las más pequeñas superando en 1960 a la de América del Norte y Oceanía. Sin embargo, según la conjetura media del crecimiento en el año 2.000 excederá en población no sólo a esas dos regiones, sino también a Europa y a la Unión Soviética, representará entonces el 10.3% de la población del mundo, que para ese entonces se presume llegar a 7.522 millones.

La estructura por edades de Africa, Asia y América Latina, es muy similar a la de América.

El grado de urbanización de Latinoamérica en cambio, es más elevado que en esos dos países y más alto aún que el sur de Europa. El promedio de urbanización de Argentina, Uruguay y Chile, superaba en 1960 al de todas las demás regiones del mundo y era sólo inferior al de Australia y Nueva Zelanda.

El continente que más tasa de aumento de población presenta en el mundo es Latino América con 2.9% y el menor corresponde a Europa con 0.8%.

La pirámide de edades de Latinoamérica tiene una amplia base con el 43% de la población en el grupo de edad de menores de 15 años, en comparación con el 30% en América del Norte, 43% Africa, 40%, Asia, 25% Europa, 32% Unión Soviética y 30% Oceanía. La población de Latino América por grupos de edad va dis-

minuyendo a medida que aumenta la edad, en razón inversa de Europa.

Más del 40% de los habitantes de los países en vías de desarrollo tienen menos de 15 años, o sea que hay en estas naciones más de 1.000 millones de niños dependientes, en tanto que en las naciones desarrolladas o industriales el porcentaje es sólo de un 30%, o sea de sólo 258 millones.

Costa Rica tiene la población de más vertiginoso crecimiento del mundo. Este país centroamericano hipotéticamente doblará su población en sólo 18 años.

No obstante la tasa de migración rural-urbana, que se expresa en crecimientos del orden del 5, el 7 y el 10 y más por ciento anual (incluido el incremento natural en las mismas) determinado en Latino América; pero un tanto indeterminado en los países del tercer mundo, todos continúan siendo, en su mayoría, países de características predominantemente rurales.

La migración reduce a la población rural de sus jóvenes y adolescentes; en investigación realizada sobre composición de la población en Latino América (5) se demuestra que la proporción en las edades de 15 a 19 años es menor en las zonas rurales. La población infantil de las zonas rurales se encuentra predominantemente en las edades preescolares y escolar primaria. La zona rural tiene una proporción mayor que la zona urbana, tanto en la edad preescolar como en la edad escolar primaria.

Este problema se presenta también en Africa y Asia, es decir es general en los países en desarrollo.

La acelerada migración que se registra en los países en desarrollo, de las áreas rurales a las urbanas, crea perspectivas insospechadas, pues ésta población pasa a engrosar el área semiurbana y viviendo en pésimas condiciones de salud, subocupados o desempleados. No existe vida familiar o ésta se desequilibra y los

(5) Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Conferencia Latino Americana sobre la Infancia y la Juventud en el Desarrollo Nacional. Noviembre de 1968. UNICEF, New York, 1968.

niños y adolescentes que han migrado, más los abandonados por sus padres, constituyen cifras impresionantes, con su secuela de sufrimientos, miseria, y de conducta antisocial, siendo muchos de ellos, según estudios realizados en Colombia por el Dr. Socarrás (con los "gamines"), casos psiquiátricos. (6)

La familia de los grupos marginales aparece aquejada de numerosos problemas, determinantes de su inestabilidad y de su falta de vitalidad para asumir su papel de célula social básica. Ello tiene origen en la situación en que se encuentra el marginal. Su bajo nivel educacional y cultural lo hace depositario de valores y actitudes que apenas contribuyen a la estructuración sólida de la familia. Por otra parte, las condiciones materiales en que se desarrolla su vida, tales como la estrechez e inadecuación de la vivienda, imponen promiscuidad; surgen así nuevos factores de disolución familiar y relajamiento moral general.

La disolución familiar se aprecia por ejemplo, en el alto índice de uniones consensuales dentro de las poblaciones urbanas marginales. Aunque este hecho no significa una pauta de desorganización familiar en una sociedad primitiva, constituye en la sociedad en transición un elemento que puede medir la distancia entre la realidad y las normas dictadas y apreciadas más globalmente por la sociedad integrada. En las poblaciones callampas de Santiago de Chile, por ejemplo el 25% de las uniones son simplemente consensuales. (7) Un porcentaje similar se registra en las barriadas limeñas, donde los grupos simplemente convivientes alcanzaban al 24.5% en 1960 (8). En Brasil es tan alto y significativo el porcentaje de uniones consensuales que la legislación de nacimientos, ya no califica de situación de legitimidad o no legitimidad de los hijos. Por otra parte, en una encuesta realizada en un sector de "villas miserias" de Buenos Aires, aproximada-

(6) Instituto Interamericano del Niño, UNICEF. Curso Nacional sobre Jueces de Menores. Bogotá. Colombia. 1968.

(7) Véase DESAL, Proyecto de pobladores, Santiago, Chile, 1963.

(8) Véase Fondo Nacional Salud y Bienestar Social, barriadas de Lima Metropolitana, 1960.

mente el 50% de los niños nacidos en ellas eran ilegítimos. (9)

Como es lógico suponer en estas condiciones, problemas como el de abandono de hogar, vagancia infantil y delincuencia juvenil, etc. etc., se presentan con extraordinaria frecuencia y revisten caracteres de extrema gravedad. Esta deplorable situación tiende, sin embargo, a atenuarse a medida que mejoran las condiciones generales y, especialmente, gracias a las organizaciones comunitarias, cuyo objetivo es ejercer un fuerte autocontrol social, con miras a crear un ambiente interno adecuado mediante la cuidadosa elevación de los niveles morales del grupo.

Lo expuesto a grandes rasgos hasta aquí, es el escenario real en que nacen, viven y se desarrollan vastos sectores de niños y jóvenes de nuestras poblaciones urbanas. El problema es un problema generacional que afecta globalmente a más del 60% de la población latinoamericana y, por ende, al futuro mismo de la región. No es menos evidente que el problema se agrava al considerar el sector de la infancia y juventud que tiene su suerte ligada al de la sociedad urbano-marginal.

Más que una "generación silenciosa", su peculiar inserción marginal y los conocimientos prevalentes, hacen de ella una generación silenciada. Para que ello sea así, no sólo influye el marco peculiar que reviste su **habitat** y su desajuste, sino también y aún más si cabe, el papel de **inferioridad participativa que la sociedad le asigna** en el proceso de cambio y de desarrollo económico y social.

La marginalidad urbana debe ser concebida dentro del marco de una cadena de marginalidades que comprende la de los países subdesarrollados, frente a los desarrollados; dentro de los subdesarrollados de los más atrasados frente a los más avanzados; y, de los sectores primario y terciario frente al secundario.

La marginalidad latinoamericana está acompañada de otros dos fenómenos característicos de la región, que son el estanca-

(9) Véase UNESCO, la Urbanización en América Latina, París, 1962.

miento económico y la extranjerización o desnacionalización que es notoria en los aspectos económicos, tecnológicos, culturales y político-militares.

La urbanización acelerada, con su consecuente marginalidad en América Latina, surge de un proceso patológico de absorción centralista y no de un fenómeno normal como sucedió en los países industrializados. Esto ha determinado la no integración de la población rural, que ha emigrado a la ciudad, y su rechazo por los estratos modernos.

La característica fundamental de la juventud en América Latina es su frustración y carencia de horizontes, agravada por las crecientes expectativas suscitadas por la exhibición de bienes de consumo que la sociedad moderna es capaz de ofrecer.

La creciente insatisfacción de la juventud de hoy, especialmente urbana, tiene, en gran medida, sus raíces en las condiciones del mundo de su niñez. Por un lado, la de los estratos inferiores, por el hacinamiento y promiscuidad hogareños, la desorganización familiar, el abandono y la falta de servicios, principalmente de educación. Igualmente la carencia de infraestructuras de servicios sociales necesarios para la adaptación de los migrantes rurales al medio urbano. En los demás estratos sociales, entre otros factores, por las rigideces de valores, actitudes y oportunidades. En general, para todas las edades, incide sustancialmente la inoperancia del sistema educativo que no capacita adecuadamente para el trabajo ni forma para la sociedad moderna, debido a las deficiencias estructurales dadas por la persistencia de la sociedad tradicional.

El desarrollo está condicionado por las inversiones y depende también de la formación integral de los recursos humanos. Presenta, por lo tanto, dificultades que hay que superar. Dentro de éstas cabe mencionar las relacionadas con el tamaño de la familia, la alimentación de la niñez, su educación y la tenencia y uso de la tierra.

Sin embargo las sumas destinadas a la educación en América

Latina han experimentado un aumento importante en los últimos años, mejorando la proporción de la parte asignada a los gastos para la educación en relación con el gasto público total. Entre 1962 y 1964, dicha proporción pasó del 16.6% al 17.9% y ha aumentado en estos últimos cinco años. En esa tendencia ha influido sin duda el mayor interés social por la educación.

La presión creciente que ejerce la sociedad actual para que el sistema educativo capacite para las profesiones, cada vez más diversificadas por el progresivo perfeccionamiento que ocasiona el progreso científico y técnico, requiere modificaciones, en la estructura del sistema educativo a fin de que se adapte mejor a la estructura ocupacional. Dadas las circunstancias peculiares de la mayoría de los países Latinoamericanos, podría ser de interés, entre otras medidas establecer ramos de formación polivalente en el nivel medio y sistematizar los diversos tipos de educación especializada sobre la base de una formación fundamental sólida, abriendo con los adecuados criterios de selección, el acceso a todas las ramas al nivel superior. En el nivel universitario también parece aconsejable dar cabida a nuevas capitalizaciones y establecer carreras cortas, así como cursos especiales para post-graduados.

En esta coyuntura histórica de crecimiento y cambio, en que la mayoría de los países americanos están en pleno desarrollo, el aumento considerable de los presupuestos de educación en América, representa un esfuerzo de todos los países, sistemático y progresivo, que posiblemente sea único en la historia de la humanidad, realizado en forma conjunta por países dentro de un área regional tan grande.

Las cifras oficiales demuestran, inclusive, que el destino de un 4% del producto bruto nacional, está alcanzado por la mayoría de los países, y fue señalado como meta para los próximos diez años por la Conferencia de Santiago en 1962.

El informe de la Comisión Especial de la OEA demuestra: En 1957, América Latina invirtió en educación 727 millones y en 1960,

1.646 millones de dólares. Si el aumento de los presupuestos para educación se ha conservado en un 10% de acuerdo con la tendencia registrada, en este decenio se invertirían en educación pública alrededor de 28.920 millones de dólares, sin contar ni las inversiones del sector privado ni la financiación exterior. Para 1970 los sistemas educativos prestarán servicios a un mayor número de personas y emplearán aproximadamente 4.000 millones de dólares anuales. Para los países, el sector educativo representará en sus presupuestos nacionales el sector que empleará el mayor porcentaje de sus recursos.

Del mismo informe, se comprueba como han aumentado en población los servicios educativos, lo que asegura el ingreso a los centros docentes de masas de población que antes permanecían al margen, a pesar de que todavía en muchas zonas se está lejos de alcanzar el óptimo de población en edad primaria atendida.

Se destaca la siguiente parte de dicho informe: "Durante la última década, la matrícula para el nivel primario de los 19 países latinoamericanos comprendidos en este estudio, aumentó de 14'312.305 estudiantes en 1950, a 24'749.000 en 1960. En un período de diez años, la matrícula aumentó más de un 73%. A pesar de ello en el conjunto de los países únicamente recibe atención en educación primaria el 78% de los niños entre 5 y 14 años".

El rendimiento del sistema educativo en América no responde a las inversiones que se están efectuando, ni al capital humano que concurre al sistema, que espera de la educación un elemento para el cambio, ni a las exigencias de los programas de desarrollo y los cambios acelerados, ni a la esperanza que grandes masas de población han puesto en la educación.

No es necesario dar cifras, los estudios existentes confirman que sólo 20 alumnos de cada ciento terminan la educación primaria en América Latina, y que únicamente 22 de cada ciento que se matriculan en enseñanza media, completan el ciclo.

El crecimiento de la educación, notable si se considera globalmente, es insatisfactorio, por los grandes desequilibrios entre re-

giones de un mismo país, entre la población urbana y la rural, entre niños y adultos, y entre distintos estratos socio-económicos.

Al crecimiento de la educación no ha correspondido un crecimiento paralelo en el rendimiento y productividad de los servicios educativos. El bajo coeficiente de correlación entre los que ingresan a los diversos niveles del sistema y los que lo terminan, derivado de las altas tasas de repetición y abandono, que determinan la conformación no satisfactoria de la pirámide educativa en todos los países, sigue siendo uno de los problemas capitales de la educación latinoamericana. Por ello, el producto real que se obtiene de la incorporación de crecientes cantidades de individuos al sistema educativo no alcanza su verdadera finalidad y se logra a un costo social económico incompatible con la situación y necesidades de América Latina.

Contribuyen a obstaculizar el mejoramiento de la calidad otros factores generales, entre ellos, la ausencia de sistemas adecuados de evaluación de los resultados del proceso educativo, las deficiencias de organización interna de las unidades escolares y la insuficiente tecnificación del ejercicio de las diversas funciones de la administración educativa (dirección, supervisión, orientación y control normativo), así como el inadecuado equilibrio entre centralización y descentralización de estructura administrativa.

Los informes destacan también la ausencia de investigaciones y análisis de las causas escolares y extraescolares que impiden la elevación de los niveles de calidad de una política expresa y sostenida para el mejoramiento de la misma mediante una acción continua sobre aspectos concretos. La escasa atención que se presta a la calidad se aprecia por el hecho de que raras veces se incluyen criterios de calidad al determinar los componentes, el monto de los costos unitarios, y por la escasa proporción que se asigna en el presupuesto al mejoramiento de las condiciones de salud y alimentación de los escolares, a los equipos, materiales y

auxiliares didácticos, y al mejoramiento de la situación económica y profesional de los educadores.

El grado insuficiente de funcionalidad de la educación frente a las necesidades que plantea el desarrollo económico y social se manifiesta en las deficiencias de la estructura del sistema educativo, de su contenido y de su producto, que no corresponden a los diversos estratos de la población y de los sectores en que se genera la demanda de personal calificado. Parece haber una incoherencia entre las actitudes, los conocimientos y las habilidades que la educación imparte y los que se requieren para la modernización y el desarrollo de las sociedades latinoamericanas. Contribuyen a este desajuste la inexistencia de un auténtico sistema nacional de educación que, al abarcar la educación formal, y la extraescolar de adultos, ofrezca suficiente variedad de oportunidades, articuladas entre sí y con las necesidades nacionales, así como la ausencia de procesos y sistemas permanentes de orientación vocacional.

Se calcula que viven en los países en desarrollo unos 250 millones de niños entre los 10 y 15 años, edad en que ya han abandonado la escuela y buscan trabajo o lo buscarán pronto.

Es evidente que la enseñanza profesional de niños y adolescentes es un importante elemento en el sistema de medidas encaminadas a ayudarlos a salir del círculo vicioso de la pobreza y la ignorancia y a adquirir la competencia y los conocimientos especiales necesarios, gracias a los cuales pueda contribuir más eficazmente al proceso de modernización progresiva de sus sociedades en todos los sectores.

La formación prevocacional de ser concebida como parte integrante del aprovechamiento de los recursos y como un adjunto al sistema total de enseñanza y de capacitación.

Este servicio debe proporcionar a la infancia una orientación amplia, pero sencilla, respecto a su porvenir ocupacional, a la luz de sus necesidades, condiciones de la zona, del país y de sus propias aptitudes.

Deberá impartirse enseñanza de técnicas y conocimientos especiales que pueden utilizarse en la modernización de la sociedad y de la comunidad de la que forman parte y para el mejoramiento del desarrollo. Concentrarse en la preparación para una gama de ocupaciones esenciales, sobre todo aquellas en las que la escasez o las deficiencias de la capacitación son manifiestas.

Esta formación vocacional ayuda al desarrollo armónico y a la realización plena de la personalidad.

Los programas de enseñanza profesional deben ofrecer iguales oportunidades a las muchachas. No deben limitarse a la economía doméstica, sino que deben ofrecer capacitación para aprovechar las oportunidades de empleo remunerado que se les presenten fuera de su hogar. (10)

Es importante destacar que esta enseñanza profesional debe prestar especial atención a las futuras funciones respectivas como parte de una familia y a la competencia necesaria para desempeñarlas en el hogar y en la educación de sus hijos.

Lo óptimo es que este tipo de enseñanza se integre en el contexto de la educación general, es decir, en el sistema escolar.

Pero en realidad y sobre todo en los países en desarrollo, el sistema escolar no está en condiciones de proporcionar por el momento tal formación. Es decir, que esta educación pre-profesional podría transitoriamente darse en forma separada.

Este servicio debe depender de un organismo administrativo a nivel de comisión o consejo y ser suficientemente representativo de las autoridades interesadas en el desarrollo y en la protección de la infancia. Es importante la participación de la industria y de los empleadores privados, pues es un servicio caro. Es una forma, por otra parte, de preparar a la infancia para la vida de trabajo y para la sociedad contemporánea y del futuro.

Los organismos internacionales dependientes del sistema de Naciones Unidas, el UNICEF, OIT, UNESCO, FAO, y en igual

(10) Naciones Unidas. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Informe de la Junta Ejecutiva, mayo de 1969. New York.

sentido los dependientes de la OEA (Organización de los Estados Americanos), IIN, IICA, el CIC y el CIES, están muy interesados en aportar fondos y asesoramiento técnico en este tipo de programas en los diferentes países.

La presión creciente que ejerce la sociedad actual para que el sistema educativo capacite para las profesiones cada vez más diversificadas por el progresivo perfeccionamiento que ocasiona el progreso científico y técnico, requiere modificaciones en el sistema educativo a fin de que se adapte mejor a la estructura ocupacional.

Dadas las características peculiares de la zona semiurbana de los países en desarrollo, podría ser de interés, entre otras medidas, establecer ramas de formación polivalente en el nivel medio y sistematizar los diversos tipos de educación especializada, sobre la base de una formación sólida, abriendo con los adecuados criterios de solución, el acceso de todas las ramas de nivel superior.

Las necesidades modernas y del mundo futuro, imponen el ajuste de planes de enseñanza, así como la adecuada clasificación de cursos prácticos, que deben propender hacia una participación de la empresa en la formación del técnico medio.

Se podría aprovechar la experiencia de los países o de las regiones altamente industrializadas y en lo relacionado con la educación "extraescolar".

La formación profesional exige que no exista una desvinculación entre la enseñanza técnica y la industria y la agricultura, el comercio y la actividad económica general, porque ello se traduce en una falta de adaptación del egresado al medio en el que debe actuar y a la posición que debe ocupar en la vida en relación.

Existe una estrecha interacción entre la educación y el establecimiento de un sistema efectivo de empleo. El servicio de empleo, es además, un complemento del sistema de formación profesional. La Oficina Internacional del Trabajo ha señalado que un servicio que no ofrece una ayuda constructiva para encontrar trabajo, cuando se terminan los estudios de formación profesional,

tiene muy pocas probabilidades de que su utilidad o su necesidad sean reconocidas.

Quizá ninguna otra zona necesite tanto de servicios especiales, judiciales y administrativos de protección de la infancia como la de urbanización rápida y en especial de los grupos marginados.

En la patología social, el hecho de la marginalidad, es uno de los focos de desorganización social. Al no existir una participación social legalmente regulada, se resta responsabilidad social, personal e institucional y personas y grupos se convierten en elementos de desintegración y por tanto son factores de resistencia por su falta de integración.

Puesto que no comparten normas universalmente aceptadas de alguna manera viven conformes a las suyas que tienen pautas propias de comportamiento y configuran relaciones que provocan tensiones, desfiguran el perfil de las instituciones fundamentales de la comunidad, como la familia, y son factores de desintegración de las estructuras de la sociedad.

Estos grupos marginales desconocen los valores del sistema jurídico, desconfían de la eficacia del derecho como fuerza social, ya que ésta depende de una actitud firme y segura de los miembros del grupo, orientada a lograr que el derecho se realice en la vida social, condición —olvidada por todos— imprescindible en una dinámica equilibrada del desarrollo.

Por otra parte, la familia transicional del área semiurbana aparece graves problemas a los niños. La conducta antisocial de éstos en cuanto a sus características, está influenciada y agravada por el cambio, pues la familia amplia y patriarcal o aún matriarcal de algunas áreas campesinas tradicionales en los países en vías de desarrollo, sufre los efectos culturales del gran centro urbano, su atomización, desintegración y un nuevo ajuste que provoca el conflicto y puede llevar a la infancia a cometer delitos.

En la actualidad hay un mayor número de menores autores de delitos que en cualquier otra época anterior. La delincuencia en sus diversas formas, ha crecido constantemente desde 1948.

En la próxima década sólo en función del aumento de la población, se tienen que organizar servicios de protección a la infancia para hacer frente a mayor cantidad de actos antisociales, de casos de delincuencia.

La problemática de la inadaptación social, del delito, sorprende en cuanto a que sus autores son cada vez de más corta edad, niños de 11 y 12 años, aunque el período crítico oscila entre 17 y 21 años.

Los servicios deberán ser de prevención, juzgamiento, diagnóstico y tratamiento.

De acuerdo a la Declaración Universal de los Derechos del Niño y al nuevo Derecho de Menores, de naturaleza eminentemente proteccional, no debe considerarse al infante autor de hechos delictuosos, como delincuente, sino una persona que requiere protección y corrección.

Los organismos que consideren los casos de conducta antisocial, faltas, delitos de la infancia, no deberán revestir la apariencia de los tribunales ordinarios o de adultos. La idea de la educación, reeducación, deberá ser dominante en el tratamiento de la infancia autora de delitos o de actos antisociales.

Deberán ser sometidos a un procedimiento especial y juzgados por jueces especializados y de gran valor humano, con colaboradores o auxiliares técnicos.

Deberán completar esta acción, programas de recreación dirigida, clubes juveniles, centros de orientación para niños, jóvenes y padres de familia, parques infantiles, colonias de vacaciones, control de publicaciones y espectáculos, centros de prevención de la delincuencia o "Centro de Defensa Social" escultismo, policía de menores o de la infancia.

Sin perjuicio de todo lo expuesto, es fundamental que deben emplearse todos los esfuerzos y energías para una mejor preparación del niño para la vida adulta y en una sociedad de transformación y que los centros de acción han de ser fundamentalmente la familia y la escuela. Habrá de formarse una conciencia colec-

tiva, para que la sociedad toda coopere en esta labor formativa. Prensa oral y escrita (radio, televisión, diarios, revistas, teatros, cines, etc.) y las correspondientes reformas económicas y sociales. Entonces resaltamos el papel fundamental del maestro de la escuela centro de irradiación de cualquier tipo de acción formativa: enseñar y proteger al niño y proteger a la familia comunitaria.

El porvenir de América marcha a los pies de sus niños.

POBLACION MUNDIAL Y REGIONAL (en millones)

	Todo el Mundo	Africa	Norte América	América Latina	Asia	Europa	Ocea-nía	URSS.
A-mediados de 1969	3.551	344	225	276	1.990	456	19	241
Proyecciones para el año 2000, constante de fecundida establecida por las N. U.	7.522	860	388	756	4.513	571	33	402
Porcentaje de aumento	112%	150%	72%	174%	127%	25%	74%	67%
Proyecciones para el año 2000, calculada por las N. U.	6.130	768	354	638	3.458	527	32	353
Porcentaje de aumento	73%	123%	57%	131%	74%	16%	68%	46%

Cuadro extraído de "Cifras de población mundial" 1969.—Population Reference Bureau, Abril de 1969.

CONOCIMIENTO DEL NIÑO INDIGENA Y SUS PROGRESOS CULTURALES

Reinaldo Murgueytio

INTRODUCCION:

El señor Director del Curso, profesor Emilio Uzcátegui ha tenido la gentileza de invitarme a hacer una exposición breve y comprimida sobre un tema de educación que me ha apasionado toda mi vida profesional y que se refiere a la educación del indio, sea niño, joven o adulto, en su medio rural, es decir en su ambiente propio natural.

GEOGRAFIA Y POBLACION:

Una visión imaginativa del Continente nuevo, llamado América y de una pequeña fracción llamada hoy República del Ecuador, situada en la parte central de este Continente, nos da una serie de impresiones grandiosas de magnitud y de contraste: grandes llanuras selváticas, colosales arrugamientos de montañas, las de occidente que van de polo a polo y las de oriente más cortas; pero anchas; inmensos ríos que se deslizan de las montañas

y que recorren a diversas velocidades para desaguar en los océanos laterales, mares y lagos interiores; fantásticas y variadas selvas que cubren la superficie y bajo estas selvas una gran cantidad de seres que luchan por vivir y por gozar de un rayo de sol y de una brisa fresca. Entre esos seres vivos está el hombre, el más indefenso al nacer y durante su infancia; pero el más inteligente y audaz cuando crece y se asocia a sus semejantes.

Es tan grande este continente nuevo o viejo, nadie sabe bien su edad,, que sus 42 millones de kilómetros cuadrados, todavía no están totalmente conocidos, estudiados ni poblados. Esta es una gran tarea para la humanidad futura y aún para la presente tan necesitada de espacio, de alimentos, de seguridad vital y de esperanzas felices.

En este gran continente se han constituido veintiocho naciones de diversa extensión, diverso proceso histórico de formación, diverso potencial económico, diversos orígenes raciales o étnicos, diversas costumbres e idiomas, distinto ritmo cultural; pero aún dentro de esta diversidad existen ideales, proyectos, responsabilidades y fines de subsistencia comunes; tal el caso de sus anhelos de paz, de amistad, intercambio justo, conversación de la paz, ayuda recíproca y correcta para el desarrollo de la cultura, de la economía y para afianzar la justicia entre las naciones y el mundo. Es un hecho cierto que cada vez más va creciendo la conciencia de la unidad y de la responsabilidad continental más honda y más realmente civilizada.

HISTORIA Y ORGANIZACION SOCIAL:

En sucesivas etapas de migración, las tribus móviles fueron ausentándose, poco a poco y según sus necesidades y previsiones de sus jefes naturales o caciques, en los mejores sitios geográficos en los cuales había los cuatro elementos esenciales para la vida de los ayllos o grupos de familia: tixe o ashpa, *terreno labo-*

nable; illa, nina: *calor, fuego, luz*; virac, huaira: *aire, viento, brisa*; cocha: *agua detenida o corriente, humedad*, términos que en síntesis formaron la deidad de la vida: *Illatixeviracochá* que se complementa con la presencia del hombre dotado de inteligencia, es decir el quinto elemento creador, laborioso, activo, capaz de pensar y de hacer: el ruma ashpapi, o el hombre de la tierra.

En su proceso de desarrollo y de aumento de población formaron las parcialidades o llactas, mantas, hasta ahora existentes: quillasingas, imbayas, caranquis, cayambis y otros menores al norte de Quito; los quitus, panzaleos y puruhaes, al centro; los cañaris, paltas, etc., al sur; los cayapas, caras, mantas, huancavilcas, punaes, etc., en la costa y los napos, aushires, záparos, jíbaros, etc., al oriente. En total un millón de seres humanos ya establecidos y residentes en el año 1.000 dC., más o menos.

Vivieron en paz, relativamente, hacían alianzas defensivas más que ofensivas, pensaron que la unión de las familias principales y antiguas era más eficaz que las conquistas por la fuerza, es decir dieron importancia a la unión de sangres por el amor y el interés común.

En 1480, más o menos, comienzan a presentarse los problemas de las invasiones de guerreros en pos de tierras y de dominio, procedentes del sur. Se mantuvo la guerra de defensa por más de cuarenta años, al cabo de los cuales el reino de Quito, ya constituido se integró al Tahuantinsuyo; pero con dos ciudades capitales dirigentes: Quito al norte y Cuzco al sur.

En 1532 comienza otra etapa, la más larga, la más cruel y negativa y la que ha dejado huellas o traumas en el alma y en el cuerpo mismo de la nacionalidad ecuatoriana. Desde la entrevista de Atahualpa en Cajamarca, en este mes de noviembre, precisamente, hasta el 24 de mayo de 1822, en que firma la capitulación o entrega definitiva del poder el general español Aymerich, en nombre de los reyes de España han transcurrido 290 años, es decir el tiempo que corresponde a doce generaciones de seres humanos.

Los detalles de la historia del coloniaje español son muy conocidos por todos ustedes, maestros cultos. Solamente quiero destacar un hecho evidente, cruel, inhumano. Las madres indias mataban a sus hijos en sus cunas a fin de que no fueran esclavos. Y, aún más, muchísimos indios adultos que trabajaban en los obrajes y en las minas, sin descanso, sin pan, sin respeto alguno a su integridad de ser humano, preferían la muerte como el recurso final de liberación. Si todo lo esencial de la vida había perdido para siempre en forma violenta: su tierra, su hogar, su dignidad, su libertad y hasta su esperanza, qué importaba unos días más de existencia infeliz.

En el corto período de 1820 a 1822 y en el espacio que va entre Guayaquil y Quito se realiza la gran obra política de la independencia, mediante la intervención de ejércitos internacionales bien comandados y bien experimentados en el arte del triunfo a precio de sangre, sudor y lágrimas. Lo importante para mí es que los indios hicieron el papel humanitario que corresponde a la Cruz Roja que opera en la retaguardia de los combatientes: curar a los heridos, enterrar a los muertos, alimentar y albergar a los necesitados, salvar a los prisioneros, ocultándolos en sus humildes chozas, ofreciendo acémilas para facilitar el movimiento de los ejércitos y sus vituallas indispensables. Los mismos servicios ofrecen hasta ahora en nuestras revoluciones caseras. Y nadie agradece ni reconoce. No es, no puede ser una copia de la Cruz Roja Suiza que la creemos como una demostración de civilización cristiana. Nuestros indios lo hicieron, sin que cueste un centavo a los gobiernos, en forma espontánea.

Desde 1822 hasta nuestros días de 1970, el Ecuador ha estado aprendiendo a vivir en República independiente, soberana, democrática, alternativa y de sistema presidencial, cuya cuna es la escuela gratuita, obligatoria y laica. Una República hecha a espaldas de los indios y una escuela no abierta ampliamente a los aborígenes. Esta es la realidad dura, aunque nos amargue y nos desespeere. Así es y espero que no será más así . . .

Lo importante de este estudio somero no es acusar a nadie ni hacer historia, sino descubrir cuáles son las consecuencias, las huellas, los traumas, las crisis y desviaciones mentales que estos hechos han dejado en el alma, mejor dicho en el subconciente de dos millones de indios y aún más saber si es posible un tratamiento terapéutico tanto médico como pedagógico que evite la transmisión por herencia de estos males fatales.

Es muy curioso conocer que algunos médicos eminentes han forjado una doctrina ideal y han experimentado un sistema nuevo de enseñanza popular. Decroly y Claparede en Europa a principios de este siglo y Eugenio Espejo, quiteño, en el Ecuador, en el siglo XIX. A Espejo no le dieron tiempo para experimentar el sistema; pero dejó algunas bases muy valiosas, por ejemplo: la enseñanza de artesanías, bellas y útiles desde la niñez; la preferencia para utilizar las cosas del país en la elaboración de productos; la necesidad de aprovechar la habilidad innata de los niños aborígenes; el valor dudoso y erróneo de preferir la enseñanza académica y retórica, olvidando o menospreciando la obligación que todo hombre tiene de vivir por el trabajo de sus propias manos, sin acudir a los empleos.

Espejo, el doctor Espejo, el maestro Espejo fue un revolucionario desde su cuna, pues aprendió medicina, asistiendo al hospital San Juan de Dios y curando a los enfermos con sus propias manos; aprendió jurisprudencia, defendiendo pleitos ajenos, con sujeción a las leyes y a la razón; aprendió periodismo, escribiendo personalmente el primer periódico de Quito, "Las Primitias de la Cultura", y todos saben que el doctor Espejo, este eminente hombre de ciencia y arte, tuvo que repetir dos veces su examen de incorporación doctoral, solamente por ser indio, indio presumido y peligroso, según el criterio de algunos miembros del tribunal solemne, casi divino.

APORTE INTERNACIONAL DEL ECUADOR

Nuestro país ha estado presente en todos los Congresos, Asambleas, Mesas Redondas, Concursos, etc. internacionales dedicados a estudiar, planificar y resolver los problemas generales de toda la América. Dos de estos Congresos Internacionales, organizados por instituciones especializadas han planteado dos grandes cuestiones que afectan a todos los países en una forma más o menos intensa. Me refiero a los Congresos Internacionales del Niño y a los Congresos sobre el Indio, el primero con sede en Montevideo y el otro, en México. A la ciudad de Quito le correspondió, en turno, la celebración del XIII (décimo tercero) Congreso del Niño, en 1968 y el V Congreso Indigenista, en 1964. En una forma constante y resuelta el Ecuador ha demostrado interés especial por los problemas del niño indígena y de la educación en el medio rural. Así, por ejemplo en la reunión internacional realizada en Caracas, en 1949, se presentó un estudio completo sobre la educación en el medio rural y el indio, que comprendía trece ponencias con sus respectivas exposiciones de motivos y resoluciones o recomendaciones, al tenor siguiente:

- 1.—Sobre el incremento de la escuela rural, en razón de su escasez y deficiencia.
- 2.—Sobre la naturaleza y contenido esencial de la vida campesina.
- 3.—Sobre coeducación en el medio rural.
- 4.—Sobre la formación y preparación del magisterio ruralista.
- 5.—Sobre la preferencia educativa de los niños anormales indígenas.
- 6.—Sobre educación pre-escolar en el medio rural.
- 7.—Sobre educación vocacional en el campo.
- 8.—Sobre el servicio de asistencia médica y dental.
- 9.—Sobre la enseñanza de moral y religión en la escuela rural.
- 10.—Sobre la coordinación entre los organismos estatales e instituciones particulares.

11.—Sobre la significación social de la escuela rural.

12.—Sobre los medios económicos indispensables para el incremento.

13.—Sobre el establecimiento de la escuela rural tipo en América.

En otras reuniones internacionales se han presentado estudios y recomendaciones generales sobre enseñanza bilingüe, alfabetización de adultos, artesanías típicas y la intervención de los municipios e instituciones culturales especializadas en problemas de la infancia. Los temas y los estudios han sobrado; ha faltado la acción y la evaluación de las obras experimentadas en los distintos medios ambientales.

De un modo preferente me voy a referir al último Congreso Indigenista de Páztcuaro, México, celebrado en Abril de 1968, al cual tuve el honor de asistir en compañía del doctor Rubio Orbe y de otras personas interesadas y experimentadas en estos asuntos vitales del Ecuador actual y de América. Y allí en Páztcuaro, ciudad parecida a Otavalo en muchos aspectos y en la ciudad de México pude darme cuenta del valor moral y educativo de la obra indigenista realizada en la nación mexicana durante cincuenta años porfiada lucha política, pedagógica, médica, sociológica y económica.

Los postulados que han servido de bandera y de cimiento son:

1.—La sociedad nacional mexicana rechaza toda discriminación racial, por considerarla anticientífica, antihumanitaria y anticristiana.

2.—El indígena posee todas las capacidades inherentes a todo ser humano y puede, por consiguiente, modificar sus condiciones de existencia y vencer con éxito todas las limitaciones fijadas por la historia.

3.—Lo importante de la acción indigenista está en los intereses de la comunidad toda y no en la actitud de cambio de pocos individuos.

4.—El propósito esencial de la acción indigenista responsable no es preparar expertos en artes o industrias al servicio y en pro-

vecho de quienes poseen las tierras, el comercio, la industria y los bienes de producción general o especial, sino en el mejoramiento interno y externo de sus propias vidas e intereses comunitarios.

5.—Es indispensable y racional establecer la vinculación de las comunidades indígenas asentadas en una región y luego en toda la nación mexicana, a fin de evitar el aislamiento, la dispersión y la rivalidad.

6.—Toda acción indigenista debe establecerse a condición de la aceptación voluntaria y espontánea de la comunidad, previamente manifestada. No imponer normas ni obligaciones emanadas de fuera ni por fuerza. La violencia es y será siempre negativa, sea cual fuere su pretexto.

7.—Hay valores morales y económicos, es decir vitales, en las comunidades indígenas que se puede y debe fomentar y estimular, porque son positivos y ejemplares, tales son el régimen comunal de propiedad de la tierra y demás bienes de producción; el sentido artístico de la obra indígena; la organización familiar respetuosa y afectiva entre sus miembros; la memoria agradecida de sus antepasados, etc., son dignos de conservarse con respeto y gratitud.

8.—Es necesario saber pedir la colaboración de los indígenas para realizar obras de mejoramiento en la comunidad, a fin de evitar la destrucción, la irresponsabilidad y el abandono en que suelen terminar dichas obras, llámense escuelas, caminos, canales, luz, etc.

9.—La transformación cultural y económica de las comunidades indígenas debe ser integral y permanente. No modificar, estimular y afirmar adentro, en el alma, las nuevas ideologías más acordes con el progreso de las ciencias y las artes actuales. De este modo cambiarán las ideas sobre salud, educación, costumbres, alimentos, fiestas, etc., con más acierto y éxito.

10.—Es necesario dotar a las comunidades indígenas de todos los elementos útiles para su propia transformación y avance. Construir un edificio escolar y no proveerlo de los muebles, úti-

les, aparatos y olvidar o retardar la designación de los maestros rurales adecuados para el funcionamiento de la escuela es un grave error que hay que evitar. Es importante eliminar la desconfianza de las comunidades que han vivido esperando las ofertas políticas no cumplidas a satisfacción.

11.—Es conveniente evitar el paternalismo protector tanto de la dirección, provisión de recursos y medios de trabajo, por ser contraproducentes, pues las comunidades anhelan tener sus propios dirigentes y agentes de trabajo para seguir el cambio progresivo a su gusto y beneficio. Entonces hay que saber retirarse a tiempo, en la misma forma que hace el médico cuando no hay enfermos ni enfermedades en el pueblo.

12.—La dirección y acción indigenista no son inmutables ni terminantes; deben estar sujetas a los cambios que se basan en la investigación ordenada y metódica de los resultados, así por ejemplo, si la alfabetización bilingüe es positiva en una comunidad hay que seguirla; pero si es negativa y no tiene interés alguno en otra comunidad, hay que suprimirla, a fin de evitar la pérdida de esfuerzo, de tiempo, de dinero y de voluntad creadora que deben emplearse en otras actividades más provechosas.

Esta es la política indigenista puesta en marcha en México, después de haber experimentado varios caminos, muchos ensayos a veces contrapuestos.

Lo notable es conocer y apreciar el gran esfuerzo hecho por los maestros rurales y por agrónomos en la transformación de las comunidades indígenas, pues el cuadro mayor y responsable de los dirigentes y de los agentes del cambio son campesinos, auténticamente indígenas y auténticamente ladinos o mestizos que tienen pasión y capacidad técnica para pensar y hacer lo mejor para los indios.

Disculpen ustedes una comparación entre lo que ví y constaté en México y lo que observo en el Ecuador. En México los mejores hombres y maestros van al campo a realizar una obra social,

técnica, artística, sanitaria, económica, lo que sea útil. Y allí están trabajando.

En el Ecuador, los hombres más valiosos nacidos en el campo buscan la ciudad en pos de las mejores posiciones y los mejores sueldos. Al campo no quiere ir voluntariamente nadie. De este modo el Ecuador no podrá ser una nación integrada a la cultura y civilización moderna.

RELACIONES SOCIALES ENTRE LOS ALUMNOS POSITIVAS Y NEGATIVAS

Dr. Joaquín Mena

INTRODUCCION

Se trata aquí de enfocar un frondoso aspecto de la conducta infantil. Precisamente ese aspecto de la vida en el cual el hombre que viene encuentra los primeros amigos para la diaria desintegración de la energía, al servicio del desarrollo biológico y culto de los nuevos seres de la especie.

Ese desarrollo es, por cierto, de una inesperable doble vertiente. El niño crece y se manifiesta. Gana en dimensiones biológicas y gana en expresiones culturales. Lo que por ahí aparece como una descuidada insinuación de fondo biológico, pronto encaja en algún imperativo de la dinámica cultural del medio. Las llamadas relaciones sociales entre los alumnos son, por una parte, signos sublimados espontáneamente al calor de ese concurso de iniciativas para comprender problemas y entenderse en sociedad, y por otra, respuestas claras u oscuras a los procesos del aprendizaje. En todo caso, los niños se hallan haciendo demostraciones de socialización.

La socialización es, pues, un proceso en virtud del cual se asi-

milan las maneras de una sociedad, en forma que se pueda funcionar dentro de ella. Por un lado, entonces, la socialización es aprendizaje. Y es por otro lado la internación de las normas, valores, sentimientos y símbolos apropiados con que perfilar a la larga las personalidades robustas, cualquiera que sean las vicisitudes del aprendizaje de planeamiento. No son raros los ejemplos de niños que "son" más de lo que "saben" por su porte social o sus maneras para aglutinar buenas voluntades en su torno, no menos que simpatías, gratos intereses y loables expectativas. Y cuando los niños saben más de lo que son en carácter personal, quizá porque en ellos triunfa con mayor facilidad una índole de intelectualismo galopante, cuesta mucho trabajo poner a éste en función de aquel para mejorarlo. Mas, es posible, por el contrario, que se produzcan unas "inteligentes pero nocivas" ocurrencias desvirtuadoras del verdadero espíritu de la conducta social. El pequeño líder perverso es un brote de tal fenómeno.

Todo estudio de la naturaleza de la socialización comienza creyendo en la existencia de una sociedad en funcionamiento. No siempre es necesario detenerse a explicar cómo se originó dicha sociedad, si de lo que se trata es de descubrir como en la hora actual se encuentra manifestándose ella, y por qué se manifiesta precisamente así. Tampoco hace falta ocuparse del impacto que causa la entrada de nuevos miembros en la sociedad, si no es para constatar en qué medida cambia la sociedad misma por ese hecho, abstracción admitida de la unilateralidad conductista de los recién llegados, ajenos, por tanto, a la dinámica de la socialización en marcha. Las explicaciones acerca de las particularidades de los individuos sujetos a la socialización, pertenecen a otra esfera de actuaciones pedagógicas. En la práctica de la socialización intervienen más bien las explicaciones correspondientes a los puntos de semejanza entre los individuos o, lo que es lo mismo, a los lazos de grupo y a los intereses masivos.

La socialización tiene que ocuparse, en cambio, de las precondiciones básicas de la vida social del niño, de los mecanismos

y técnicas con que se realiza la socialización, de los agentes socializadores primarios, esto es, de la familia, de la escuela, del grupo de pares y de los medios de comunicación de masas sin descuidar el conocimiento de las pautas vigentes en la socialización de la clase, del grupo étnico, de la comunidad subdesarrollada o del suburbio, destacando los factores y efectos negativos, para contrarrestarlos.

Por lo demás, que el niño, afirmado en la normalidad para asimilarse con sus compañeros de edad a las características creadoras de la convivencia, sin las estorbosas catarsis a que obligan los casos críticos que requieren distinto trato, se encuentre en condiciones emocionales para elevarse con los valores positivos de la socialización, es mucho más importante que llevar la propensión a ser reiteradamente objeto de observaciones negativas. La arista social del educador es antes que parlamento pedagógico una fina antena que permite llevar la escuela dentro de la sociedad y a la sociedad dentro de la escuela, como para no equivocarse en la educación de los elementos humanos ni en la motivación de los procesos con que han de intensificarse las prácticas de la conducta social, propendiendo a la espontaneidad y a la dignificación de las relaciones entre alumnos.

LAS TEORIAS ACERCA DE LA SOCIALIZACION

Al intentar un estudio científico sobre la socialización, nos colocamos en la posición del matemático generalizador para quien son reales las teorías y proposiciones, a cuya clarificación concurren ágiles sus ideas propias, volviendo comprensible cualquier problemática. En el caso presente, la socialización acusa las propiedades de una fenomenología profunda. Al discutirla y explicarla, hay que hacer valer lo universal y permanente, sin enfrascarse en determinada cultura ni en determinada clase de niños, tomados por los nexos vulgarmente llamados sociales, ni por los del carácter económico, político, religioso o étnico. Pero en el terre-

no de las aplicaciones y contrastaciones, tampoco han de brillar por su ausencia las tipicidades que invitan a recalcar en la justicia, en la fraternidad, en la paz, en el derecho axiomáticos imperativos de la socialización marchante.

Tres son las principales teorías de la socialización según las cuales han de explicarse y promoverse las relaciones interhumanas desde las escuelas:

- 1.—la teoría del rol social;
- 2.—la teoría del aprendizaje; y,
- 3.—la teoría del psicoanálisis.

El profesor Frederick Elkin, en "El Niño y la Sociedad", Publicaciones PAIDOS: Biblioteca del Educador Contemporáneo, Buenos Aires, dice que los conceptos claves en la teoría del rol social son: STATUS y ROL. Un "Status" es una posición en la estructura social. Todo individuo tiene un "status" de edad, un "status" de sexo, un "status" de nacionalidad, un "status" religioso, etc. A cada "status" se halla ligada una pauta de conducta esperada que es el "rol". En el "rol" se encuentran los valores y sentimientos culturalmente adecuados. Así, por ejemplo, por su "status" el soldado obedece a su superior en tal o cual circunstancia, en situaciones nuevas y desconocidas.

Trasladada la concepción a la práctica social entre niños, es natural que se admita que deben existir símbolos comunes, ideas, gestos y objetivos válidos para todos los miembros de una comunidad, aparte de que cada uno tiene que conocer los "status" y "roles" de los demás, tanto como los propios. Y aunque es verdad que en nuestros medios de enrarecida cultura, de grandes lagunas, ausentes del alfabeto y de odiosos desniveles económicos, las expectativas de conducta para un "status" particular pueden variar mucho, al extremo de que ni el profesional con sus clientes, ni el sacerdote con sus fieles, ni el político con sus partidarios se comportan de manera que siempre los clientes, los fieles o los partidarios merezcan el mismo trato y las mismas considera-

ciones, lo importante del "rol" es conocer qué cabe esperar del comportamiento de una persona, sea en el plano de compañerismo, en el de la cooperación, en el de la subordinación o en el de la iniciativa para guiar, dirigir o mandar.

LA SOCIALIZACION ES MADURACION

Esta teoría del "rol" trata de interpretar el proceso por el cual el niño llega a constituirse en un miembro que funciona en el grupo. El desarrollo de la socialización hace que se introduzcan sucesivamente otros elementos que contribuyen a los reajustes de la conducta y al encuentro del equilibrio a las inquietudes infantiles. Garantizando el desarrollo social avanza la maduración biológica. Dado un medio favorable, hecho más con el concurso de las relaciones de fondo espiritual que con el del artificio material, los organismos biológicos siguen con espontaneidad sistemática las normas establecidas que han de comprometer inclusive el desarrollo del sistema nervioso, del sistema muscular y del sistema glandular. Por eso, el profesor Elkin sienta una afirmación valiosa cuando dice que ninguna enseñanza intensiva puede capacitar a una persona para realizar funciones para las que no está preparada biológicamente.

Digamos, entonces, que la socialización es maduración y que toda maduración conlleva su socialización de nivel propio. El crecimiento no significa otra cosa que la agilitación para acomodarse a manejar nuevos roles y a adaptar los viejos roles o abandonarlos. Jugando dirigido o como dirigente, protegiendo al compañero débil, conciliando intereses encontrados, uniendo voluntades y argumentos en pro de una noble causa escolar o familiar, etc., el niño pasa de un "rol" a otro y se edifica como elemento social constructivo.

Sin embargo de que las teorías a que hemos aludido conducen a enfocamientos de problemas suigéneris, todas ellas forman

una sola coherencia y realizan tesis complementarias, una vez puestas en función de los hechos.

Los tratadistas de la teoría del aprendizaje en el proceso de la socialización desintegran la conducta en estímulos y respuestas mensurables. De ellos deducen los principios por los cuales estímulos y respuestas se relacionan. Esos tratadistas se deleitan explicando como un sujeto aprende a dar viejas respuestas a viejos estímulos y nuevas respuestas a cualquier estímulo. Lo primero por condicionamiento. Lo segundo por reforzamiento. La línea divisoria entre ambas posiciones es confusa. Los experimentos muy conocidos hechos por el psicólogo ruso Pavlov y por el psicólogo norteamericano John B. Watson describen el condicionamiento.

El aprendizaje por reforzamiento, que explica el desarrollo de nuevas respuestas, introduce el concepto de reducción de la tendencia. John Dollard y Neal Miller previenen que son de considerarse cuatro condiciones al respecto: las tendencias, las claves, las respuestas y los premios. Se parte de la hipótesis de que el niño tiene tendencias originadoras de la tensión que lo conducen a la actividad. Que un niño diga que desea un caramelo, es una tendencia; que oiga los pasos de la madre que se acerca, es una clave. Que el niño avance corriendo hacia la madre, es una respuesta. Y que reciba el caramelo, es el premio. El niño ha aprendido una conducta.

Pero la teoría del aprendizaje en la forma expuesta no ha tenido todo el éxito al tratar de explicar las situaciones sociales, en las que se ponen de manifiesto los juicios sobre sí mismo, los sentimientos ambivalentes, las normas de grupo conflictivas y las motivaciones complejas. Quizá algo más emprendedora que la teoría del aprendizaje conductista o de los reflejos condicionados, que sirve de base para fundamentar de tal modo la socialización, la "Gestalt" o teoría de la estructura procede en estos casos. Esta teoría del aprendizaje da ínfima importancia a los estímulos específicos o que buscan respuestas predecibles. Pone más énfasis en el ilimitado efecto de los grupos de estímulos de entre los cuales

el alumno escoge aquellos que son apropiados para el ajuste que la situación reclama. Y el alumno escoge los estímulos de acuerdo con lo que es él como aprendiz y el juicio que llega a tener acerca de los resultados del aprendizaje. En esos resultados van los cambios que ocurren en diversas escalas en distintos individuos, haciendo que la experiencia de cada cual se integre por los flancos más adecuados, produciendo equilibrios que resuelven tensiones. La compañía grata de unos condiscípulos, en momentos en que inclusive nada tiene que hacer el aprendizaje escolar programado, causa tantos efectos de tan diversa trascendencia en cada uno, que al fin todos se muestran satisfechos de las horas y sus caprichos contenidos. El juego de los estímulos ha sido intenso, variado, libre y fecundo.

La teoría del rol, pues, se afirma en aspectos cognoscitivos y emocionales con los que se produce la interacción en una sociedad pautada. Y toma como hecho concluyente que los seres humanos se hallan motivados para actuar creando relaciones afectivas. Las teorías del aprendizaje enfocan el proceso de la socialización como etapas de un aprendizaje tendencioso y hasta independiente del ambiente y de los "status" particulares.

La teoría del psicoanálisis aporta una orientación clínica. Se centra en el desarrollo de la personalidad individual. Acentúa especialmente el desarrollo y la significación de los lazos emocionales. Por este lado afloran las negatividades observables que tienen que dar paso a valores positivos.

IDENTIFICACION Y SUPERYO

Comienza Freud postulando un tipo de estructura mental especial. El niño no está interesado en crecer. Está interesado solo en obtener gratificación de sus deseos. Se desarrolla cohibido por la vigilancia de los padres y demás elementos de su contorno. La fase oral, la fase fálica con el complejo de Edipo, avanza sentando experiencias que desembocan más tarde en la fase de latencia en

que la identificación y el superyó influyen mucho en la socialización, pues como si fuera de una posición externa, el niño aprecia sus propios sentimientos y su propia conducta. La fase genital comienza ya con los anuncios de la pubertad.

Los jardines de infantes de orientación psicoanalítica se ubican en el terreno de la psicología profunda de Freud, la misma que enseña que los actos y palabras a menudo tienen motivaciones inconscientes, completamente distintas de las apariencias. El exceso de bondad, por ejemplo, o una inclinación exagerada a la limpieza y otras particularidades que llenan de gozo a los educadores, a menudo cubren o sobrecompensan el verdadero rasgo de carácter opuesto al indicado. En el inconsciente de un niño inclinado al sacrificio pueden estar obrando impulsos fuertemente egoístas que no se delatan en el exterior debido a su represión, pero que inquietan al niño y alguna vez estallan con gran sorpresa para padres y maestros, hermanos y compañeros. Es conocida la expresión corriente en las sociedades pautadas de que el reverso de un político demócrata muestra al tirano sanguinario. La latencia entre lo uno y lo otro la marcan las circunstancias de estar abajo, junto al pueblo, o arriba, sobre el pueblo.

Nuestras medidas educativas pre-establecidas no pueden influir suficientemente en los factores psíquicos que rigen el modo de comportarse de los niños. La formación profesional del maestro, la naturaleza del sistema escolar, la condición de las escuelitas de campo y la ciudad, el aprovechamiento sólo facultativo de los jardines de infantes, el cuantioso número de matrículas para una sección determinada o grado de escolaridad; el recargo de trabajo de los educadores, cuando deben habérselas simultáneamente con grados distintos a su orden, la falta de materiales y la falta misma de tranquilidad en los hogares pobres y desfinanciados, etc., se confabulan contra el imperativo de conocer cada vez más de cerca a los alumnos, observar sus manifestaciones sociales e intelectuales, físicas y morales; aplicar una terapéutica a los casos como tales casos o siquiera urdir con paciencia y esmero la trama de

estímulo más apropiada para dar paso a la inmensa tarea de sublimar la formidable carga instintiva que es cada persona comprometida con el deber y el derecho de educarse.

Si sólo tomamos como ejemplo la formación del espíritu de comunidad en los términos de Freud, a quien le han dado la razón, con reservas o sin reservas, médicos, educadores, psicólogos, sociólogos, filósofos y jueces, hay para prolongarse en consideraciones que mucho extienden y atomizan las responsabilidades de educar la generación del mañana. Sostiene Freud que las renunciaciones impuestas por las masas son facilitadas por la comunidad de la renuncia y por la identificación con los demás niños. Hay, entonces, una comunidad hecha a la renuncia, a la privación, al obstencionismo del algo. Los considerandos de las leyes o de los estatutos republicanos estarán llenos de razones prohibicionistas para que un individuo o un grupo de individuos no se comporten como quisieran. Y luego ya son las masas las que imponen renunciaciones de un tono moral que obliga a rechazar ciertos actos humanos. A esa moral van insensiblemente plegando los niños con sus familias y con los demás niños.

EL ESPIRITU DE COMUNIDAD

Un pasaje de la señorita Nelly Wolffheim, en su libro "El Jardín de Infantes de Orientación Psicoanalítica", Biblioteca NOVA de Educación, Buenos Aires, dice empleando palabras de Freud, tomadas de "Psicología de las Masas y Análisis del YO": "El espíritu de comunidad muestra su descendencia de la envidia original. Nadie ha de sobresalir, cada uno debe ser y tener lo mismo. Justicia Social significa que uno se priva de mucho para que los demás también tengan que privarse de ello o, lo que es lo mismo, para que no puedan exigirlo. Esta exigencia de igualdad es la raíz de la conciencia social y del sentimiento de obligación".

Desde luego, son varias las voces que insinúan que en el jardín y en la escuela no se encara bien la cuestión del sentimiento de

comunidad. Se incita, dicen, a los niños a que presten fuertes renuncias y se espera que se incorporen y se asimilen a formas de actuar en lo social, como si estuviesen realizando adaptaciones de adentro hacia afuera, cuando la verdad es que gran parte de eso va para teatro y ficción, con juegos que queman energías y nada subliman, o con actos que gastan tiempo y nada concretan. Sea de ello lo que fuere, a la conciencia pedagógica de cada educador toca juzgar de su medio social, de la índole de la comunidad escolar a la que sirve, de las facilidades con que cuenta para desarrollar su labor en la forma más amplia y fecunda, y de los resultados que obtiene como respuesta a sus esfuerzos por poner la dinámica del bien vivir social infantil en el seno de la sociedad mayor. Y en el inventario de la obra cumplida aparecerán los valores positivos y los valores negativos personificados en conductas sociales, pues no todo es siempre un éxito tratando de arreglar una sociedad en la que el maestro es apenas una influencia, a veces la más sistemáticamente contrarrestada por las fuerzas destructivas de un determinado medio, en un determinado tiempo.

La educación para la comunidad de sentimientos y voliciones tiene que estrechar los vínculos de amor mutuo, respeto, confianza y seguridad en los destinos del grupo, poniéndolos a salvo de las asechanzas del odio, de la agresión de palabra y obra, de la desconfianza y de los peligros de la soledad. Por cierto que una gran cantidad de compañeros o condiscípulos sometidos a trato monótono y superficial por parte del maestro puede hacer que muchos niños deriven a una aplastante soledad dentro de la masa. La diversificación de las actividades sociales, en grupos menores que exploten al máximo el mutuo conocimiento entre los compañeros, podría evitar que la comunidad que opera como masa aplastante de los esfuerzos por prender el interés social comunitario en la escuela.

Ya el niño de 4 años es por lo regular un verdadero ser social. Busca estar en relación con el grupo que le proporciona deleites, sea que él se componga de familiares o amigos. El niño de la es-

cuela primaria se halla esencialmente interesado en el presente inmediato. Dice de él Arnold Gessell, en el libro "La Educación del Niño en la Cultura Moderna", Editorial NOVA, Buenos Aires, que es amigo de la ficción y la fantasía, que en un santiamén se convierte en un conductor, en un doctor, en un esquimal, en un hechicero y quizá en el viento sobre el que cabalga el hechicero, o en las nubes que oscurecen la luna. . . El niño de la escuela primaria en pleno desarrollo está simplemente reorganizando y readaptando sus materiales mentales familiares (tipos de conducta), para penetrar más allá en su medio ambiente inmediato y en terreno extraño. Como el coral, él se desarrolla por acrecentamiento; como el árbol, él crece mediante ramificaciones. Es necesario una experiencia rica en objetos, manualidades y actividades en grupo, agrega, para el desarrollo armonioso de palabras, ideas, actitudes. . . El niño aspira a que se le tome en cuenta en la sociedad de su mundo cercano, el formado por sus compañeros y amigos y el constituido por sus familiares y vecinos. Pero acepta que para el mañana debe contarse también con una sociedad en la que él será un ingeniero, destacado militar, célebre escritor o piloto de máquina vehicular moderna. A la vez admite que entre sus compañeros estarán otros técnicos y hombres de ciencia, a semejanza de aquellos con que se ilustran libros o las revistas. No faltan los artistas, los atletas, los ases del fútbol ni los ídolos del cine en sus "empeños" por la conquista del mañana. Cuando las relaciones entre alumnos han sido bien cultivadas, el sentido de la unión y el compañerismo se expresan no sólo en esas pequeñas empresas barriales libres, a las que un compañero invita de preferencia a otros compañeros para realizar proyectos, fiestas y más tenidas de grupo, sino también en las forjas imaginativas de lo que sería un gran negocio o una gran empresa en función de división del trabajo, destacando el puesto para el amigo A, el sitio para el compañero B, la responsabilidad para el alumno C. Y si bien las relaciones sociales que se plasmán en la secundaria son más decisivas para el futuro de los miembros de una agrupación

estudiantil, en la primaria suelen también consagrarse afinidades espirituales de positiva influencia en el futuro de los individuos. "Yo creí que tú ibas a ser un gran obispo, le dijo un ex-estudiante a otro en plena madurez vital. Y la verdad es que resultaste el mejor profesor de mis hijos". El profesor aludido ha hecho también un excelente profesor de uno de los hijos del ex-compañero. Así a veces se convierten en gratos recuerdos de situaciones vivas lo que en la infancia se proyectaba como sueños de un mundo para el cual los niños querían educarse socialmente.

OTROS AGENTES DE LA SOCIALIZACION

Habíamos dicho que entre los agentes de la socialización actúan la familia, la escuela, el grupo de pares y los medios de comunicación en masa. La familia tiene sus rituales. La escuela tiene sus reglas de orden. El grupo de pares tiene sus códigos y juegos y los medios de comunicación colectiva cuentan con sus dispositivos y sus tramas. El grupo de pares está constituido por miembros que tienen aproximadamente un mismo "status" de edad. El grupo de pares tiene ciertas funciones específicas en la socialización del niño. Algunas de esas funciones no pueden ser fácilmente realizadas por esas estables estructuras llamadas escuela y familia. El grupo de pares da al niño experiencia en tipos de relaciones igualitarias. Al discutir la relación entre la conducta desviada y la estructura social, se ha dicho que ciertos tipos de conducta sexual, aunque legales y legítimos, requieren aún la experimentación privada, dado que las instrucciones al respecto son todavía confusas y oscuras.

La cultura que el grupo de pares transmite al niño incluye normas y valores. Los niños de 5 años de edad juegan diferentes deportes que los de 15. Los chicos hablan de otro modo que las chicas. Los niños de los suburbios estilizan unos juegos diferentes de los que frecuentan los niños del alto residencialismo. El grupo de pares propende a que el individuo se adapte familiarizán-

dose con códigos de conducta e intereses nuevos propios de la edad. Las ideas sobre la pucritud, las maneras "lindamente tímidas" de contar un cuento, las técnicas que se siguen para conseguir algo, todo recibe diferentes reacciones por parte del grupo de pares, en contraposición de la familia. El grupo de pares no es precisamente una institución sino un estilo de comportamiento.

Los medios de comunicación como agentes de la socialización infantil comprenden la prensa, la radio, las revistas, las historias cómicas, las películas, la televisión. Las reacciones de los niños a las manifestaciones de esos medios de comunicación dependen del nivel de desarrollo personal. Pero tales reacciones se acoplan a la conducta de grupo o conducta social. Y de tal modo si una niña se peina imitando a una artista de cine, es probable que no esté interesada en su peinado propiamente dicho sino en destacar sus relaciones personales corrientes con las demás niñas o con los niños que le ofrendan sus miradas.

Los medios de comunicación otorgan nuevos "status" a los niños. Hacen una labor tan extensa e incontrolada que aun la obra de la familia y la escuela o la de los padres a veces palidece en dimensiones y perspectiva. Y como para que haya negocio en la admisión y circulación de los efectos de esa actividad no cabe que encuadren los planes en cánones de pedagogía o de moralidad, sino todo lo contrario, ya se puede colegir cuán dura, compleja y triste va volviéndose la tarea de educar para el buen convivir social. Las furtivas relaciones sociales entre alumnos se nutren también de eso que el propio cartel de cine advierte que está prohibido para jóvenes de 15, 18 o 21 años de edad y que más efectivamente despierta el deseo de burlar la prohibición.

El profesor Roger Cousinet en "La Vida Social de los Niños", Ensayo de Sociología Infantil, afirma que pasados los diez años de edad sobreviene lo que se llama la "edad de gracia social". Es una edad, dice, en que cada uno da al grupo todo lo que el grupo espera de él; en la que cada uno recibe del grupo todo lo que se espera del mismo; en la que se realiza una verdadera simbiosis entre

el individuo y la sociedad, en donde el desarrollo del individuo está absolutamente condicionado a su integración en el grupo.

El estudio de las relaciones sociales entre los alumnos no es un asunto de mero inventario de hechos y posiciones de conducta. Es ya, como se ve, todo un afrontamiento doctrinario y científico de cuya comprensión depende el que esos hechos y esas posiciones sean debidamente estimulados y dirigidos.

SON EXPRESIONES SOCIALIZABLES

Toda respuesta del ser humano a un estímulo de contenido social es susceptible de amplia socialización. El lenguaje, el gesto el tono de voz, la expresión escrita, el canto, las artes plásticas, los trabajos técnicos y aún la actitud silente cuando el silencio debe colaborar en un empeño social, son materiales socializadores de la conducta de grupos. La armonía de los sentimientos, la aceptación colectiva de compromisos creadores de la unidad en el trabajo y del deleite en el descanso, el rechazo espontáneo y masivo a lo que es violencia, escándalo o ataque a la dignidad humana y el vencimiento coordinado de las resistencias que se oponen a una sana movilización gregaria, son efectos del buen papel que juega el lenguaje, el ejemplo y las manifestaciones éticas en el ámbito de los conglomerados educables. El conocimiento en las tipologías temperamentales y sus mixtificaciones, así no sea sino para diferenciar las inversiones de las extraversiones de Jung, o los correspondientes tipos de Kretschmer en el cuadro de los esquizotímicos y los ciclotímicos, sienta una apreciable base para saber administrar estímulos de comportamiento social. Las realidades psicológicas siempre ofrecen campos vastos para desatar y aprovechar la individualidad en beneficio de la comunidad y viceversa. Todo depende del punto de vista que se aplica a dichas realidades.

La solidaridad infantil en los escolares normales ha sido objeto de detenido estudio sobre todo en torno a esa actitud de resistencia disciplinada a la delación que tanto busca salvar al gru-

po como unidad y algún culpable como miembro del mismo. Ahí va una cuestión de honor para los chicos, pese a que para el educador exista en el fondo una cuestión de simple ética. Mientras no se trate de una banda de delincuentes, este caso de solidaridad no es reprehensible al extremo de mantener contrapuesta la autoridad al conglomerado. A veces el espíritu de autoridad lo esgrime el mismo grupo para sancionar a uno de sus miembros por falta calificada en conjunto. Vienen luego los resentimientos del afectado y los inconformes con la duración de la pena y es cuando el espíritu de cuerpo empieza a resentirse también.

Una fina observación del maestro enriquece sobremanera la experiencia con capacidad para sacar triunfantes las relaciones sociales entre los alumnos. Un maestro sensible a las manifestaciones del conglomerado infantil y que haya capitalizado las formas científicas de comprender y dirigir en estos tiempos la educabilidad de grupos e individuos, obtendrá muchos éxitos en su labor a este respecto. Y es lo importante no perder de vista que se está sirviendo a una Patria, con elementos de esa Patria que lo son también de la humanidad toda.

RECOMENDACION BIBLIOGRAFICA

- ARNOLD GESSELL: La Educación del Niño en la Cultura Moderna.
ADLER A.: Guiando al Niño
C. G. JUNG.: Conflictos del alma infantil.
FAU R.: Grupos de Niños y de Adolescentes
FREDERICK ELKIN: El niño y la Sociedad.
FREUD S.: Introducción al Psicoanálisis para Educadores
J. C. FLUGUL: Psicoanálisis de la Familia.
KARDNER A.: El individuo y la sociedad.
MEAD G. H.: Espíritu, persona y sociedad
MIRA Y LOPEZ: Psicología Evolutiva del Niño y el Adolescente.
NELLY WOLFFHEIM: El Jardín de Infantes de Orientación Psicoanalítica.
OIMSTED M. S.: El pequeño grupo.
RIESMAN D.: La muchedumbre solitaria.
ROGER COUSINET: La vida social de los niños.
TEMA RECA: PPersonalidad y conducta del niño.

RECREACION

Prof.: **José Pedro Puig**

Encargado de la Sección Educación del Instituto Interamericano del Niño.

“El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deberán estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho”. Tomado del Principio de la Declaración de los Derechos Humanos del Niño, proclamada por las Naciones Unidas, 1969.

Valdría decir que la personalidad de un ser humano se mide más por lo que éste hace en sus horas libres que en aquellas de su ocupación habitual. El empleo de este lapso de libertad es como un registro de nuestra idiosincrasia puesto al descubierto. Si anotáramos cada día lo que hacemos en las horas sobrantes de nuestra labor, trataríamos de manera muy nítida la silueta de la propia personalidad. AGUSTIN NIETO CABALLEERO, Rumbos de la cultura. Colombia. 1963.

“Sembremos con ordenado ritmo y sembremos como el viento. El viento siembra más allá de todos los surcos, más allá de toda tierra labrantía, más allá de todo regadío. No siempre se sabe de donde cae la semilla, pero la tierra se pone verde... Es el verde

nuevo que amanece a la nueva luz del tiempo. El entusiasmo es el viento de nuestras almas y siembra pródigamente. No de otro modo la vida triunfa sobre la muerte en la totalidad; vence sus propias leyes de economía con una asombrosa exuberancia.

Porque el hombre es cada vez más poderoso, educar es cada vez más importante", Clemente Estable, uruguayo.

Ciertamente, la vida del hombre tiene un movimiento pendular:

Tiempo de necesidad es el consagrado al trabajo y **tiempo de libertad** es el requerido por las actividades lúcidas, capaces de enriquecer la personalidad por la creación, la realización, la evaluación y la formación del carácter.

La educación lúcida — preparación para las actividades del tiempo de libertad debe ser planificada, organizada y realizada a través de toda la vida del hombre, no como síntesis de la consagrada al **tiempo de necesidad** sino como esfuerzo de aproximación entre lo que **soy** y el que **hubiera deseado ser** al lograr el ejercicio pleno de una aptitud determinada.

Cuando el lente de la máquina fotográfica no ha sido enfocado debidamente, todos apreciamos dos imágenes que se separan o tienden a superponerse. Ambas imágenes — **tiempo de necesidad** y **tiempo de libertad** — al sumarse, dan una única imagen nítida: coinciden de un modo exacto, trabajo y recreación. El hombre se **re-crea**, creando, volviendo a crear.

Iluminado como por un sol fijo en el cenit, no proyecta sombra alguna, ejerce libremente su **vocación**. Es decir, trabaja sin que la faena que cumple, artesano o hacedor de versos, signifique para él peso alguno. Lejos estamos del edonismo que tiene el placer como fin de la vida, sino que la fecundidad constante signa la vida de los elegidos como por un designio exterior que en verdad, sólo se encuentra dentro de ellos mismos.

El hombre merece ser liberado de sus obligaciones y lo es cada día más: menos días de trabajo, menos horas de trabajo. Pero esa liberación sólo es verdadera si el hombre encuentra los

medios para aplicar su tiempo libre, con sentido de **re-creación**.

Si cada edad es una antesala de la que continúa a la que se vive, es indudable la enorme trascendencia que adquiere la recreación de los niños, los adolescentes y los jóvenes. No es aventurado suponer entonces que en forma paralela a la planificación educativa en su sentido más estricto, debe presentarse igual atención a la planificación de la recreación que ciertamente está contenida en aquella, aunque no en la medida y significado que debe tener a la altura en que nos encontramos en cuanto a psicología infantil y juvenil, desarrollo social y comunitario.

Menester es educar para posibilitar la transformación del "tiempo exterior" en "tiempo interior", como anota con sagacidad un autor preocupado por el mismo tema que aquí nos congrega. Dumazedier nos ofrece esta definición que podemos considerar como un punto de partida para el trabajo que debemos desarrollar en común:

"El ocio es una conducta activa, opuesta a la inacción. Se nos presenta como un conjunto de disposiciones psíquicas y mentales susceptibles de asegurar la expansión en la vida cultural y social." Sin embargo considero que debemos subordinar nuestra actitud profesional a la realidad socio-económica americana.

Los porcentajes de la población urbana y rural en América Latina, son los siguientes en los años que también se determinan, así como su proyección, si se mantienen las tasas actuales re crecimiento: (*)

	A Ñ O S			
	1950	1962	1980	2000
Población urbana	39%	47,1%	59,4%	73%
Población rural	61%	52,9%	40,6%	27%
	100%	100,0%	100,0%	100%

(*) «Políticas de población y desarrollo para el año 2.000». Departamento de Asuntos Sociales, Unión Panamericana, 1969.

De modo que la población demográfica acrecerá considerablemente la falta de viviendas y la extensión de los grandes barrios en zonas marginales de las grandes ciudades. La vivienda, ámbito del hogar, primera escuela de recreación para la infancia.

“Hace algún tiempo, en un título de libro muy acertado, se designó al hombre del presente como “hombre sin casa”. Me parece que de este modo se ha destacado muy certeramente su decisivo rasgo esencial: el hombre carece de morada en cuanto ha perdido el amparo de una casa que lo proteja y está expuesto, sin defensa alguna, a las calamidades del tiempo y del destino.

Sólo por medio de la casa logra el hombre poner pie firme en el mundo. Y esta firmeza hay que alcanzarla a pesar de todos los trastornos pues sólo en ella puede el hombre ser hombre en el pleno sentido de la palabra. Y así entendemos el sentido antropológico de la casa: la casa como la cuna de la humanidad”. (**)

Entre las conclusiones aprobadas en el Coloquio de educadores, sobre el conocimiento del niño, realizado en México, por el Centro Internacional de l'Enfance y el Instituto Interamericano del Niño, en 1963, se destaca la necesidad de “crear clubes juveniles y otras agrupaciones conectadas con la escuela y el hogar, en los cuales sea posible encauzar, durante los tiempos de ocio de los niños, sus actividades culturales, manuales, deportivas y recreativas y considerar como obligación de los constructores de los edificios multifamiliares, incluir los anexos necesarios.

Los grandes espacios verdes, cruzados por sendas peatonales, impidiendo el tránsito vehicular, con canchas para deportes, abiertos a la amplia contemplación de la naturaleza, incluyendo el espíritu a la lectura que fecunda por dentro, deben ser una preocupación obsesiva, primaria, básica, del desarrollo urbano. Primero deben lograrse las condiciones que hagan posibles todas las demás soluciones.

(**) «El Hombre y su Casa», por Otto Friedrich Bollnow. Revista La Torre, de la Universidad de Puerto Rico, Nº 54, 1.9599,

La escuela misma, como continente del hecho educativo, está sujeta a revisión: el edificio es un molde en el que se insertan los alumnos como piezas, dentro del aula, en los pupitres, como un "puzzle" muy exacto que se arma y desarma diariamente. En cuanto al programa a desarrollar, debe la escuela capacitar a los alumnos en la selección de los temas que ofrecen los medios masivos de información y sólo podrá hacerlo mediante el empleo sistemático de las ayudas audiovisuales integradas en los programas de conocimientos.

Parecería que aún no tenemos una conciencia valorativa de lo que representa "la revolución del transistor" que permite allegar la educación, la cultura, la recreación a los lugares más escondidos y olvidados de nuestra América. Desaparecen así las montañas y los desiertos, por la palabra y la música esparcidas como en una siembra sin pausa y sin término.

En alguna medida atenderíamos de este modo a los que viven sus horas libres, su tiempo disponible, en **un paro forzoso**: a los niños sin escuelas, a quienes las abandonan hostigados por causas sociales y económicas; a los adolescentes y a la juventud que encuentran cegados los caminos, sin apertura a las nuevas perspectivas que debe ofrecer un continente tan inmensamente rico y tan generosamente dotado.

A la crisis de la familia acompaña un proceso más rápido de maduración de la juventud que desea asumir responsabilidades, en cuya acción generosa, desbordante y violenta, debe verse la frustración de las generaciones presentes. Como si en la propia sangre que les ha sido legada corriera un contenido nuevo, que los vuelve más proclives a los caminos y a las rebeldías.

El mundo ha sido empequeñecido por el avance científico y las fronteras desaparecen. Todos hacemos nuestras las grandes causas; deseamos ser miembros del ejército inmenso de la paz. No hay dolor distante ni extraño. Pero la base incuestionable, el punto de arranque, la plataforma de lanzamiento de los adolescentes y jóvenes hacia la conquista del futuro, es la familia.

Ocurre que la crisis que afecta a la organización familiar, la disminución de la autoridad paterna, ha sido acompañada por una pedagogía del dejar hacer. La recreación puede ser no sólo un objetivo, sino un medio capaz y suficiente de aglutinar voluntades al servicio de la comunidad.

Tiene la juventud el espacio que requiere su propia vitalidad? El deporte y sus instalaciones son suficientes y están suficientemente desarrollados sus servicios? Existen albergues y terrenos para acampar, que así favorezcan el excursionismo? De qué manera puede la juventud intervenir activamente en la realización de las obras necesarias y en su mantenimiento?

Cuando en América, continente de distancias enormes, de los espacios abiertos al infinito, se observa a sus habitantes hacinados en las ciudades, se comprende que problemas tan graves tienen soluciones que han sido reiteradamente postergadas.

En la Declaración de los Presidentes de América, aprobada hace exactamente dos años, abril 12-14, 1967, en Punta del Este, se afirma: "Las condiciones de vida de los trabajadores rurales y de los agricultores de América Latina serán transformadas para asegurar su plena participación en el progreso económico y social. Con tal fin se ejecutarán programas integrales de modernización, de colonización y de reforma agraria, cuando los países lo quieran". La solución de los problemas que afectan a los habitantes del campo, las mesetas y los valles, tiene un carácter prioritario.

Es menester **re-crear** ofreciendo oportunidades múltiples, diversificadas y constantes a los niños, adolescentes y jóvenes. Las escuelas, los liceos, los institutos de enseñanza técnica, las universidades y sus laboratorios, las bibliotecas de todos los niveles, los museos, los gimnasios y los campos de deportes públicos y privados, deben estar habilitados durante horas del día, durante más días del año, atendidos por personal profesional, voluntario y por los propios jóvenes debidamente organizados, construyendo la salud mental, espiritual y física, de las mujeres y hombres del porvenir.

Pero cuando digo escuela algo vibra dentro de mí de un modo distinto y peculiar. Es que la escuela, la escuela primaria es, para millones de americanos, la única universidad a la que pueden asistir. La escuela y la recreación: podríamos hacer un inventario de los medios asequibles, sin instalaciones costosas ni recursos importantes. Sin embargo debo destacar por lo menos uno, el que viene desde el fondo de la historia, que la pedagogía ha recogido y el cual revela en el ejercicio del magisterio —sin duda alguna— al maestro auténtico.

Es la maestra narradora de cuentos. Acerca de esta magia, dice Marta Bruner, "Si me permiten, sin que les parezca demasiada petulancia, hablarles de mi propia experiencia como autora de cuentos infantiles, les diré que al escribirlos traté, hasta donde me fue posible, imaginarme rodeada de chiquillos, lejos de mi escritorio, en pleno campo, a la sombra acogedora de mis montañas sureñas, entre el cloqueo gozoso de las gallinas y los ladridos lejanos de los perros guardianes de la casa del fundo, o de estar bajo techo, junto al fogón, en noche invernal, con las criaturas apretujándose a mí, pendientes de mis labios, de ser, digo, como una vieja veteada de años, depositaria de toda la sabiduría de nuestra estirpe, que iba poniendo a salvo sus tradiciones secretas para librarlas de mi muerte individual, comunicándoselas a los de mi sangre, pero, y si eso era lo importante, en forma oral, como quien se confiesa, y al mismo tiempo como quien ha de comulgar, porque eso tiene que ser ante todo el cuento infantil: comunión, comunicación de una secreta unidad que el niño debe intuir a través del lenguaje de los símbolos." (*)

Es indispensable ofrecer más oportunidades de recreación, con la hondura que concedemos a este término, para crear asimismo, diques naturales que, encauzando los excesos de energía, eviten, disminuyan o temperen, los hechos antisociales. En una palabra, que el brazo que lanza una piedra en la calle, pueda

(*) Revista Atenea, Nº 380-381, Página 372

gastar esa misma energía de un modo más reflexivo y constructivo.

Los bienes materiales que se pierden son un "boomerang" que se vuelve sobre los propios motores de los desórdenes. En una importante colaboración publicada en enero del año en curso, en la Revista Internacional del Trabajo, sobre **Trabajo y tiempo libre**, en los últimos cincuenta años, su autor Archibald A. Evans, extrae esta conclusión que me parece justo señalar ahora:

"En primer lugar, toda elevación en el nivel de vida —al incluir más tiempo libre y más servicios para utilizarlo, y un mejor medio en el trabajo y el hogar— sólo puede lograrse gracias a una productividad mucho mejor, al aprovechamiento de los conocimientos técnicos y del progreso científico en beneficio del hombre. Cualquier mejora depende de un aumento de la productividad, y es éste un punto que en particular los países en vías de desarrollo no pueden olvidar".

En la juventud existe una marcada tendencia hacia la sociabilidad; la acción renovadora está en todos los días de todos sus horóscopos; se abre camino hasta físicamente, afirmando la personalidad: cabellos, ropas, música y bailes, desdén por la escala de valores ya establecidos; necesidad esencial de afectos. El proceso de adaptación en un mundo tan cambiante, "curso acelerado de Historia", parece ser más difícil cada día y al no lograr los jóvenes los grados de responsabilidad para cuyo desempeño se sienten capaces y responsables, nacen las tensiones que pueden tener en el cultivo de la vocación, un evidente desenlace positivo y fecundo.

Se deben abrir las compuertas de la cultura de tal modo que sea posible aplacar la sed de todos. El empleo del tiempo libre afirma el libre albedrío interior: el más alto, el más puro. En consecuencia, toda organización debe atender, no sólo la aplicación del tiempo libre al cultivo de las artes, las ciencias y la artesanía y el esparcimiento en sus distintas modalidades, sino inducir a que todos los niños, adolescentes y jóvenes, sean sus participantes.

Debe trabajarse para una clientela que debe ser mejor aten-

dida, que debe ser más numerosa cada día, que sólo paga a crédito de largo plazo. El cobro de la deuda así nacida, sólo depende de nuestras propias decisiones, como ciudadanos, como integrantes de la comunidad y su comarca. El ejercicio de este deber, aquí, ahora, en todas partes, comprende a todos los adultos, cualesquiera sea su rango y su actividad.



Miguel Angel Asturias acaba de publicar un cuento breve titulado Juandel (*). Tiene para mí, en estas circunstancias, el valor de una parábola. Juandel vivía en los alrededores de un puerto y con un caballo viejo arrastraba hasta una playa cercana —recorte inútil y olvidado— la chatarra de automóviles inservibles que hundía en el mar. Así sembró rocas nuevas a las cuales se adherían los ostiones. El recorría su campo sumergido:

“Medusas de filamentos agitados paseaban sus minúsculas sombrillas por entre el luto de las almejas atadas con seda irrompible a las cavidades metálicas. Círculos de fuego frío, abrir y cerrarse de argollas de oro solar en ondas de agua quieta, pólipos andantes, a rastras, como cabelleras, las algas enmarañadas. Peces cebras. Peces rojos. Peces nácar. Todo su mundo submarino. No le alcanza la respiración. Salía del agua con las ostras que vendía en el puerto. Se las arrebatában de las manos los empleados rubios del muelle, pagándole para que se las reservara, y no comer más ostras enlatadas.”

Cuando regresaba, en su vivienda, le esperaba su Celes-tona y una gradería de hijos. Así vivía, alimentando además una breve lámpara cuyo lampo sólo a él comprendería. Era la

(*) CERES. Revista de la FAO, N° 6

secreta esperanza de encontrar una perla. Una perla, era la fortuna. Curaría el niño enfermo, comprendería la vaca.

Juandel iba al mar y volvía del mar.

Un día encontró a su Celestona enferma, con un creciente sudor frío. Qué podía hacer él?

Rompiéndose los dedos, rompía las ostras. Sí, encontró la perla. Así fue. Encontró la perla y corrió hacia el lecho de la enferma. Ya no lo era. Sólo yacía inerte.

Entre sus senos, escondió la perla, "una perla grande como un maíz cosechado en la luna".



Depositemos en las manos, en la voluntad de los niños, adolescentes y jóvenes, las posibilidades de lograr una recreación oportuna y más valiosa, que "una perla grande como un maíz, cosechado en la luna".

PROBLEMAS PSICO-PEDAGOGICOS

LA FORMACION MORAL: SU IMPORTANCIA Y TRASCENDENCIA

Dr. Joaquín Mena

IDEAS BASICAS PARA DETERMINAR LA INDOLE DE LA FORMACION MORAL

- I. La formación moral del niño es ante todo una tarea socio-pedagógica, en el sentido de que eso atañe a la conducta del individuo, conducta activable en el medio social en que hace interés.
- II. La activación de la conducta con dicho fin tiene que seguir un ritmo pedagógico sujeto a sistema coordinado con la naturaleza del medio social, en el que deben presentarse claros los **principios** éticos incorporables a la conciencia del educando.
- III. Los juicios morales del individuo y el ejemplo puesto en el ambiente educativo han de ser los recursos hábiles para la dirección de la conducta.
- IV. El estudio analítico de los preceptos morales vigentes en una sociedad, preceptos deducidos de los principios incorporables a la conciencia del educando. está llamado a jugar un papel coadyuvante en el proceso de la formación moral.



Para destacar la trascendencia de estas ideas básicas, en torno a las cuales cabe toda una gama de criterios esclarecedores, es necesario tomar en cuenta:

A.—**La Historia de la Ética** y sus repercusiones en el desenvolvimiento de la especie humana. Al respecto, se halla en una época primera, la de la cultura griega. Sócrates aparece como el institutor y padre de la Ética. Le siguieron Platón y Aristóteles. Luego se pusieron en escena las escuelas de los estoicos y de los epicúreos. Aquellos menospreciaban los placeres sensibles. Se apoyaban más en la razón que en la idea de Dios. Eran de severas costumbres. Epícteto decía: "Abstiénete y sufre". Los epicúreos, sin hacer mayor caso ni de Dios ni de la razón, creían que gozar de la vida mientras se esté en posesión de ella, era el secreto de la felicidad.

Como segunda época, procede la influencia del cristianismo, del Evangelio recibió la Ética cierta firmeza y cierta dignidad. Los doctores escolásticos y especialmente Santo Tomás de Aquino ilustran con la razón y con la revelación el Derecho Natural, elevándolo a la categoría de una ciencia. Esto dio un giro total a las costumbres y a la moral social. La religión dio encomendar el interés ético del individuo. Los mandamientos se vuelven preceptos. Y la revelación, una verdadera axiomática del espíritu.

Vino el protestantismo. La Ética se emancipa de la revelación divina. Filósofos y moralistas encabezan un movimiento en el que Kant aparece como líder máximo. Es la tercera época en la Historia de la Ética. La época del racionalismo que proclama la autonomía absoluta de la razón práctica.

Como derivación de aquello, Proudhon insurgió defendiendo la independencia de la Ética respecto de la razón y la metafísica, para librarla a la exclusividad de la experiencia.

La situación histórica en torno a la Ética y a la educación moral, promueve una discusión que triunfa en el IMPERATIVO

CATEGORICO de Kant. Este dio en sostener que los axiomas de la Etica son juicios sintéticos a priori como los de la geometría. Y así en su "Crítica de la Razón Práctica", Kant trata de aplicar a los axiomas de la Etica un enfoque similar al que aplica, en su "Crítica de la Razón Pura" a los axiomas de las Matemáticas. Lo que es más, afirma que todos los axiomas de la Etica pueden reducirse a uno solo al IMPERATIVO CATEGORICO que dice "Obra de tal modo que la máxima de tu conducta pueda convertirse en principio de una legislación universal". Mentir, prosigue, puede beneficiar a unos individuos, pero no puede convertirse en una norma universal de conducta aceptable, pues que, de suceder esto, nadie podría confiar en nadie. La sociedad a la que pertenecía Kant era una sociedad abocada a crisis en la que de la mutua confianza iba a depender el equilibrio social. Kant procedía de una familia de la clase media en precarias condiciones. Su padre era carpintero y su madre, una ardiente devota de una secta religiosa. El filósofo de Koenisberg era considerado como el filósofo del protestantismo, a la vez que del prusianismo político.

Con el andar de los tiempos, mientras Kant marcaba el pináculo de la línea histórica del racionalismo ético. Hegel especulaba con un sistema proclive a apoyarse en el materialismo económico de Marx, apoyo que da mayor ímpetu y fama al filósofo de la historia. Hegel. Surge una nueva moral: la que refusa compartir la fe con el poder exclusivo de la razón y que se afilia a las leyes de la experiencia social. Así la Etica se pone en función del materialismo histórico. Queda atrás teóricamente la Etica cristiana. Queda atrás, asimismo teóricamente, la Etica racionalista. Pero asistimos a una sociedad que prácticamente participa de una cultura y una civilización cristiana y que experimenta una laya de coexistencia con un mundo materialista, cuyos signos pugnan por circular en ámbito universal. Cualquiera de los dos mundos en actual contienda que triunfase en un momento de crítica definición, tendría que imponer su moral en la familia y en la escuela, en el Estado y la sociedad en general.

Una información moral, entonces, que se ponga en dimensiones de relatividad futurista, resulta precaria. Pero, en el fondo no habrá un plano de concordancia, para la conducta individual, entre moral de una región y la de otra, siquiera en lo que respecta al mantenimiento en pie de valores como el derecho, la justicia y la paz? Cómo se entendería el derecho en el ámbito universal? Y en el caso de que esta coexistencia continúe por tiempo indefinido, qué alcance viene a tener la formación moral del niño de hoy, frente a los problemas de la especie? La pregunta vale para cada una de las 2 regiones en plan de coexistencia, por separado.

B.—**La posición actual de la Etica** y sus derivaciones filosóficas y pedagógicas, psicológicas y sociales. En efecto, sabemos que la Etica trata de dar normas para regir nuestra conducta, distinguiendo el bien del mal con criterio axiológico. Esto es, en presencia de una filosofía práctica.

La Etica, empero, no da solo normas, señalando fines para nuestro comportamiento, sino que también investiga los valores éticos para establecer una teoría acerca de ellos, con una jerarquía de trascendencia universal. Entonces la Etica es una disciplina teórica y práctica. Por un lado, investiga los valores, los fines y los bienes, para descubrir su naturaleza y su rol en la vida de los hombres. Por otro lado, normas de conducta para aquello que **se debe hacer**.

A este propósito, Max Scheller sustenta la Etica en la filosofía de los valores de base **emocional**, de modo que el sentimiento es el órgano mediante el cual intuimos los valores. Ordenados y jerarquizados esos valores, se presentan así: 1º los valores de lo agradable y lo útil; 2º los valores vitales, como la salud, el bienestar, etc.; 3º los valores espirituales o valores de carácter estático, de lo justo, etc.; y, 4º los valores tomados en la esfera de lo sagrado y lo profano. Cada uno de nosotros juzgamos la conducta de los demás de acuerdo con la intuición que de los valores antedichos tenemos en nuestro haber cultural. Mas, como ni el individuo ni la sociedad tienen en todo momento una intuición

clara de todos los valores en sus respectivas esferas, pues sólo perciben algunos de dichos valores las clases sociales y las sociedades que se acogen a diversos ideales éticos según como coinciden en que lo comprenden y que deben practicar. La moral autoritaria y la moral autónoma son sólo extremos de una moralidad sujeta a estadios culturales y sociales distintos.

Dentro de este mismo aspecto de la posición actual de la Etica, cabe también destacar el hecho de que han sido criterios apriorísticos y criterios empiristas los que han intentado explicar el origen de la moral. El apriorismo considera que la conciencia moral es una actividad innata y originaria en el hombre. El empirismo sostiene que la experiencia es la raíz de todo principio de convivencia. La conducta humana ya está adaptada a ciertos fines, se dice. La conservación de la especie y la conservación del individuo pertenecen a esta suerte de adaptaciones. Lo bueno viene a ser lo socialmente útil. Pero queda la pregunta para los aprioristas: la moral es algo que puede reducirse a conocimientos?

El valor máximo kantiano es, en la Etica, el **deber**. Existen valores sociales. La templanza, el dominio de sí mismo, la resignación, etc., son valores individuales. Los valores sociales son más numerosos. La lealtad, la abnegación, el respeto, la sinceridad, la honradez, etc., sólo se entienden y deben practicarse en la vida de comunidad.

Poniendo la moral en términos de una didáctica colaboradora de la formación ética de los individuos, viene al caso recordar un diálogo entre Sócrates y Menón que se desarrolla así:

—SOCRATES: Quieres que averigüemos juntos los que es la virtud?

—MENON: Hagámoslo

—SOCRATES: Puesto que no sabemos todavía cuál es su naturaleza, consideramos la cuestión de si la virtud es susceptible de enseñanza o nó. Pero sentemos una hipótesis: Si es ciencia o conocimiento, la virtud puede enseñarse. Si no lo es, no puede enseñarse. Es cosa clara que sólo se puede enseñar lo que es conocimiento.

—MENON: Así parece

—SOCRATES: Si la virtud es una especie de ciencia o conocimiento, puede enseñarse?

—MENON: Desde luego.

—SOCRATES: Bien, pues, de este modo nos encontramos pronto al fin de la averiguación hipotética. Si la virtud es de tal naturaleza, se la puede enseñar. Si no, no.

Las investigaciones acerca de la moral frente a la ciencia terminan sentando esta diferencia: la ciencia dice lo que una cosa o acto es. La moral dice lo que una cosa o acto debe ser.

Relacionando ahora las ideas básicas expuestas al principio de este breve estudio con lo que pudiera decirse que son las características de nuestra vida social y nuestro sistema pedagógico, a la vez que con la trayectoria de las ideas morales a través del tiempo, bien se podría concluir, en principio, que la educación moral del niño debe comenzar en el seno de la familia tan pronto como el niño empieza a dar muestras de discernimiento. Valores como el de la bondad sólo se los comprende en presencia de actos de bondad. Pero la comprensión del sentido de los principios en sí sólo ha de producirse tanto en cuanto el poder de discernimiento se manifiesta desarrollado. Lo importante es que un sentimiento convicto propio justifique la práctica del bien, antes que una compulsión dogmática. La comprensión del imperativo categórico a través de la proposición "no hagas a otro lo que no quisieras que otro te haga a tí" surte mejores efectos aún como postulado generalizador, claro, humano y justo.

El maestro, como educador moral, a la vez que como administrador de su lógica al servicio de la educación, ha de colegir que si la experiencia resulta elegida como la mejor vía para la formación ética del individuo y de los grupos, como conclusiones llegarán a la mente las normas, los preceptos, los consejos, etc., de orden moral. El camino contrario, por deductivo, partiría de abstracciones alejadas del sentido de la vida infantil que difícilmente se plasmarían en hechos agradables, espontáneos y edificantes. Y aunque los ca-

minos que frecuenta la moral son distintos de los que frecuenta la ciencia, en este caso, los canales inductivos están llamados a una amplia colaboración de la tarea de formar la personalidad moral del niño. De este modo se vuelve liviana la moral autoritaria del medio, que es, en definitiva, lo que rige en las escuelas y en las familias.

Presentado así el problema materia de este estudio, ha de ser muy interesante. Esas ideas ponen o tratan de poner en su sitio el desarrollo de la conducta moral a través de hechos y la expresión de los juicios morales de los educandos. Y queda también en su sitio lo que comunmente se conoce bajo el nombre de Instrucción Moral.

Discutamos, entonces, la primera idea básica. Es procedente ella en cuanto acopla la formación moral del niño a motivaciones de la conducta, antes que a motivaciones del intelecto puro?

Desarrollada la discusión de las cuatro ideas básicas éstas fueron aprobadas por el Curso.

EL ESTUDIANTE Y SU MEDIO: INTEGRACION Y CONFLICTO

Prof. Antonio Delhumeau A.

Coordinador de la Comisión Científica
del Comité Organizador del III Congreso
Mundial de Orientación:

México, D. F., a 20 de agosto de 1969.

La relación entre el estudiante y su medio social, académico y político ha constituido, durante los últimos años, el centro de atención, no sólo de las instituciones educativas, sino con frecuencia de la opinión pública en general y lo que es quizá más importante, en cuanto a efectos prácticos, de los gobiernos de un gran número de países.

La sorpresiva manifestación del impacto social que puede provocar el poder estudiantil, condujo a dos planteamientos fundamentales:

En primer término, la inmediata reacción consistió en una crítica a las estructuras socio-académicas de las universidades: a raíz de este enfoque, comenzaron a llevarse a cabo diversas reformas en algunas instituciones de enseñanza superior; en otras, la resistencia y la tradición no admitieron cambios substanciales. Sin embargo, ni en las primeras ni en las segundas se han repetido, al

menos hasta el momento, los movimientos estudiantiles que las habían convulsionado.

Posteriormente, se consideraron a las estructuras socio-económicas como las verdaderas promotoras del descontento estudiantil ante su medio social. No obstante, el hecho de que los movimientos juveniles se hayan presentado tanto en países ricos como en países pobres, no permite concluir que se trata de un fenómeno inherente a los países subdesarrollados o a las sociedades altamente industrializadas.

La relación que puede establecerse entre la rebelión de los jóvenes estudiantes y la organización social de cada país, resulta evidente pero insuficientemente explicativa. Podemos plantear sin duda, que a una cierta estructura nacional, correspondan determinadas actitudes en los individuos que la conforman. Pero esto no explica el motivo por el cual un grupo socialmente privilegiado, como es el de los estudiantes universitarios, encuentre mayores razones de conflicto que los grupos pertenecientes a sectores populares. Es fácil también localizar como variables contribuyentes al descontento de los jóvenes estudiantes, las fallas en la enseñanza que reciben en los institutos de nivel medio y superior; pero ello no nos permite tampoco comprender el origen de la amplia gama de actitudes de integración y conflicto de los estudiantes como individuos ante su medio social.

En una palabra, ¿por qué ha sido el grupo específico de los estudiantes de universidades y tecnológicos, el que ha llevado a cabo la más importante rebelión en la última década, con respecto a los valores y organización de nuestras sociedades?

En este sentido, se han planteado dos respuestas divergentes, una de orden socio-económico y otra de índole psicosocial. Desde el primer enfoque, se ha considerado que la inquietud y el malestar estudiantiles pueden encontrar menos escollos políticos al manifestarse, ya que no comprometen en principio, al sistema productivo de cada país. Por otra parte, desde la perspectiva sociológica y más netamente psicológico-social, se ha subrayado el arrai-

go de los sectores populares a roles y posiciones tradicionales, y se ha insistido en que el proceso de socialización de los estudiantes es mucho más complejo que el de los sectores socio-culturales menos avanzados. A este respecto se ha formulado la siguiente hipótesis sobre la base de investigaciones científicas, en los campos de la antropología cultural y la psicología social: mientras más compleja sea la estructura de roles y posiciones en un grupo social y exista una mayor ambigüedad en las alternativas que se le presentan al individuo, para alcanzar su identidad adulta, más conflictiva y prolongada será su adolescencia.

En este sentido, ante las interpretaciones socio-económicas y psicosociales consideramos tan válida una, como la otra. Ahora bien un enfoque unitario de la realidad social, nos lo pueden proporcionar estudios complementarios, que partan unos, de variables macrosociales para llegar a la microsociedad, y otros, que consideren las motivaciones individuales como variables independientes, y a los fenómenos sociales como variables contribuyentes y dependientes.

Tomando en consideración que ya se han enfatizado las causas macrosociales: políticas y económicas de los conflictos, hemos desarrollado el análisis del problema, desde el enfoque propio de la psicología social.

La principal dificultad que existe para explicar la conducta de los estudiantes, a partir de la estructura macro-social y económica de un país, reside en que no se contempla el proceso de su incorporación como individuos a la sociedad. Se parte del supuesto de que existen actitudes uniformes en los adolescentes y jóvenes que participan en los conflictos sociales y que reaccionan como meras variables dependientes, ante las fallas o aciertos de las políticas académicas y sociales que se ejercen sobre ellos. En rigor, el individuo se socializa de acuerdo a pautas particulares y distintivas; desde su infancia incorpora las normas socio-culturales de su ambiente inmediato y desarrolla fórmulas personales de adaptación.

Esta incorporación de pautas socio-culturales por el individuo le permite su posterior participación y ajuste al grupo social; se trata de un proceso paulatino que se desarrolla de acuerdo a varias etapas fundamentales; en nuestras sociedades occidentales, el individuo recibe como primera y esencial organización familiar; conforma sus propias actitudes básicas, como respuestas a las expectativas y predisposiciones familiares. Al intentar ajustar sus propias inclinaciones a estas alternativas que le presta su medio, el sujeto desarrolla una fórmula de adaptación social, y al adaptarse —durante la infancia y la adolescencia— a diversos grupos primarios y secundarios, el niño primero y el joven más adelante, llevan a cabo la definición progresiva de su identidad. De acuerdo a su ajuste social y a su búsqueda de identidad en grupos de individuos semejantes a él, el sujeto selecciona ciertos contenidos ideológicos y determinadas pautas de participación social y política. Y es en función de su peculiar proceso de socialización, que el joven estudiante responde integrativa o conflictivamente a sus ambientes sociales y educativos.

Por proceso de socialización no vamos a comprender tan sólo la participación del sujeto en los estándares del grupo social al cual se incorpora, sino el desarrollo de sus propias actitudes básicas, tendientes a lograr una mayor eficacia adaptativa.

Esta fórmula de adaptación no necesariamente ha de corresponder a las expectativas sociales, puede incluso conducir al individuo a un radical fracaso personal en su incorporación a la vida social; recordemos que el sujeto conforma sus actitudes en la adaptación a las expectativas específicas de su organización familiar; y es también a partir de este ambiente inmediato, que estructura una imagen de sí mismo, un principio de identidad y una sola dinámica de participación en grupos primarios y secundarios.

Ahora bien, si como hemos afirmado, el individuo participa social y políticamente de acuerdo a su proceso de socialización, cuáles han sido las peculiaridades en el desarrollo de los estudiantes que los han conducido al conflicto con su medio social? En

este sentido, se han elaborado dos respuestas contradictorias, que constituyen en sí mismas, tanto un diagnóstico como una política de solución divergente con respecto a los problemas estudiantiles: por una parte, se encuentran quienes han atribuído los movimientos juveniles al autoritarismo familiar, académico y gubernamental; por la otra, grupos de políticos y educadores, han actuado a partir del supuesto de que los conflictos obedecen a la ausencia y debilidad de la autoridad. En ocasiones una y otra tendencia se ha impuesto alternativamente; así, a un período de permisividad en cuanto a la participación y auge del poder de decisión estudiantil, ha seguido una etapa de rígida restricción a todo tipo de participación. Esta rigidez o flexibilidad sucesivas, esta inestabilidad en las políticas de solución al problema, constituyen a mi juicio variables fundamentales en la comprensión psicosocial de las actitudes de los estudiantes en nuestros países.

En este orden de ideas, podemos decir que la reacción integrativa o conflictiva de los jóvenes a la rigidez o flexibilidad, estabilidad o inestabilidad del medio social, depende en buena medida de las actitudes básicas, flexibles o rígidas, estables o inestables de cada estudiante. Pensamos que el grado de flexibilidad personal se manifiesta en las posibilidades objetivas de contenidos sociales democráticos, y que de la mayor, o menor estabilidad afectiva de los individuos, depende en buena medida la integración o el conflicto sociales.

Dentro del marco conceptual de nuestros análisis, hemos definido a la actitud rígida como una predisposición a imponer las propias normas en cualquier situación, sin tomar en consideración las actitudes, expectativas y valores de los demás: la actitud flexible implicaría por ende la predisposición a conciliar las propias actitudes y normas con las de los otros; por actitud estable comprendemos la predisposición a aplicar a un mismo tipo de situación un mismo contenido normativo y, en consecuencia la actitud inestable sería la predisposición a aplicar a un mismo tipo de situación normas heterogéneas.

Tanto al nivel de las organizaciones familiares y de las actitudes de los estudiantes, como de los diversos ambientes sociales, se presentan diversas gradaciones en la rigidez y la inestabilidad, que, pensamos tienen profundas consecuencias en la integración y el conflicto del estudiante con respecto a su medio.

En la familia como grupo primario básico, se manifiestan los rasgos característicos de las instituciones secundarias de la sociedad; la familia a su vez influye decisivamente en la conformación de las pautas de conducta de los individuos y éstos darán contenido, en actitudes integrativas y conflictivas, democráticas y autoritarias, a los grupos sociales primarios y secundarios.

Nos proponemos analizar entonces los modelos biográficos de las personas que han asumido cuatro tipos de actitudes básicas, de acuerdo a su grado de flexibilidad y estabilidad. Es en función de ellas, que los sujetos se adaptan, definen una identidad y concluyen su proceso de socialización en la selección de ideologías, dentro de grupos primarios integrados por individuos semejantes a ellos. Las consecuencias finales de este proceso las contemplamos en el trabajo productivo y en el motín callejero; en el logro de la satisfacción afectiva personal o en la frustración desesperada de las drogas y la improductividad.

Síntesis biográfica del joven rígido e inestable

La relación fundamental entre los padres es de rivalidad en cuanto al dominio y control de las situaciones familiares: uno de ellos puede ser la figura dominante: sin embargo las normas autoritarias que imponga tendrán escasa congruencia, por lo que habrá un margen de rechazo y de algún tipo de rivalidad (incluso soterrada y sumisa) por parte del otro.

La disciplina que los hijos han recibido es severa, contenido más prohibitivo y devaluante que permisivo y de apoyo. Un mismo contenido normativo se aplica a situaciones diversas: Una

misma situación es sancionada de acuerdo a normas heterogéneas. El afecto se otorga en función del sometimiento.

El hijo no siente que las decisiones se toman en consideración a sus características, sino de acuerdo a necesidades de los padres, cuyo significado no puede comprender (o del cual no es consciente). Las frustraciones no cobran entonces ningún significado social y personal.

Las expectativas de los padres con respecto a sus hijos no se ajustan a las capacidades y etapas de estos: Alternativamente devaluado y sobrevalorado, el hijo polariza sus niveles de aspiración.

Como reacción a las normas familiares rígidas e inestables, el hijo puede desarrollar tres actitudes básicas:

Una. Cuando uno de los padres es figura dominante y otra tiende a ser sumisa, o cuando ha existido un cierto margen de pasividad; dentro de la rigidez, el hijo puede incorporar los rasgos autoritarios de los padres y actuar con rebeldía y rivalidad, haciendo activamente lo que sufrió antes pasivamente. Es decir, desarrollando una actitud básica, rígida e inestable.

2da. Cuando los dos padres han actuado con una rigidez que no ha admitido ninguna participación y responsabilización por parte de los hijos, estos pueden desarrollar una actitud básica flexible e inestable (que tendrá como motivación profunda una radical sumisión autoritaria a cualquier norma que se les presente). En apariencia mera formación reactiva, este tipo de reacción tendrá un mayor contenido de sumisión que de rebeldía.

3ª Cuando los márgenes de inestabilidad no han sido muy amplios (es decir, si las normas familiares se han dado dentro de una cierta tendencia a la estabilidad), es posible que el hijo desarrolle una actitud básica, rígida y estable.

El tipo de persona con actitudes, rígidas e inestables, tiene como pauta de adaptación social la ambivalencia.

Si la rigidez no admite una maleable adaptación a las situaciones sociales se necesita una participación tajante; sin embargo, la inestabilidad impide que esta pauta sea fija y unívoca. Luego entonces,

la adaptación se realiza a través de la oscilación entre los dos polos rígidamente establecidos y con frecuencia antitéticos; la imposibilidad de asumir un polo y la formación reactiva que provoca la severidad, conduce a la adopción del polo contrario, (incluso simultáneamente al primero). Estos polos suelen ser: la sumisión y la dominación autoritarias; la aceptación y el rechazo de un objeto; la búsqueda de castigo al "otro" y así mismo.

Reacciones de una persona que se adapta por medio de la ambivalencia ante grupos cuya conducta expresa actitudes básicas, diversas a las rígidas e inestables.

En un ambiente rígido y estable, tiende a aceptar en ocasiones el rol de sumisión y a competir en otras con quien desempeñe el rol de dominación. El contenido afectivo homogéneo de las actitudes, le provocará angustia y se rebelará con frecuencia.

En un ambiente flexible e inestable, busca controlar y dominar las situaciones: puede haber un margen de aceptación a la rigidez, por el sentimiento de culpa importante, que excite dentro del tipo "flexible e inestable". Al rígido e inestable, le resultará sobre todo gratificante la indeterminación y volubilidad de las actitudes.

En un ambiente flexible y estable, se rebelará constantemente frente a la consistencia de las normas, intentando utilizarlas rígidamente pero en situaciones heterogéneas; la tolerancia característica de este ambiente, le provocará la explosión de sentimientos de culpa, (por la falta de castigo y expiación), lo cual le llevará a agredir e intentar dominar sistemáticamente, con los fines simultáneos de ser castigado y sometido y de castigar y someter.

Los jóvenes de actitudes rígidas e inestables polarizan el conflicto entre aceptación y rechazo de la identidad.

El joven de actitudes rígidas e inestables, intenta demostrar simultáneamente, que ha superado la etapa infantil (y en ocasiones, incluso la adolescente) y que no se ha sometido a las normas de la sociedad adulta; interpreta los compromisos y responsabilidades inherentes a los roles adultos, como signos de sometimiento y depen-

dencia; esta actitud obedece con frecuencia al temor de asumir una identidad adulta.

La necesidad de verdades absolutas y tajantemente diferenciadas, la dificultad para reconocer matices y gradaciones; en suma, la atracción que sobre este joven ejercen los juegos de principios opuestos radicalmente, obedecen sobre todo a la inseguridad en su propio principio de identidad y a la consecuente urgencia de afirmarlo unívocamente.

En la medida en que es radical y angustiante la ambivalencia con la que se exige y se rechaza la identidad adulta, el estudiante rígido e inestable desplaza su centro de atención de estos conflictos inmediatos hacia problemas distantes; ellos pueden ser de índole natural o social, real o fantástica: De cualquier manera, a los problemas fantásticos se les dará el tratamiento propio de un hecho real y a los hechos reales se les abordará como si admitieran cualquier solución imaginable por la fantasía. Cuando este tipo de estudiantes sienten una tensión elevada buscan manifestarla a través de agudas e intensas controversias que aparentarán "poner en crisis" el conocimiento contemporáneo, o bien participarán en conflictos sociales que parecen permitir soluciones inmediatas y totales. Esta elección de un enfoque radical y unívoco de los problemas externos, le permiten a este joven compensar la hipertensión provocada por sus irreconciliables exigencias internas de identidad.

El grupo de iguales o grupo "nosotros", es esencial para el desarrollo del principio de identidad del joven rígido e inestable. La pertenencia al grupo lo define con frecuencia aún cuando se encuentra aislado. Las reglas del juego deben ser siempre respetadas; quien no lo haga así será intransigentemente expulsado: no será ya un "igual" y no tiene derecho a ninguna participación quien ponga en peligro la endeble "seguridad" de la propia identidad. El expulsado tendrá que buscar a los suyos en "otro" grupo que entre los estudiantes rígidos e inestables, siempre será un exogrupo. La identidad del grupo de iguales, suele afianzarse precisa-

mente a través de la oposición y el conflicto con respecto a estos exogrupos.

Los adolescentes universitarios que se orientan de acuerdo a normas rígidas e inestables, participan en sus grupos "nosotros", con ambivalencia.

La reiterada actitud de los miembros de estos grupos, es la de una exigencia de normas radicales severas, unida a una pauta de rechazo tajante a cualquier norma planteada: se postula así de manera simultánea (generalmente inconsciente), la lucha en contra de todo principio de autoridad y la necesidad de un autoritarismo extremo.

Es en esta contradicción en la que surgen las ideologías extremistas; el fascismo como síntesis de dominación y sumisión de un tajante y violento dogmatismo, aunado a la auto-devaluación e inseguridad sistemáticas, así como el izquierdismo radical intolerante. A partir de esta actitud básica se presenta con frecuencia una selección utópica de los rasgos más negativos de la sociedad por supuesto interés de transformación y por una más real e inmediata necesidad de repudio y negación de las normas, junto a una necesidad de pautas tajantes y extremas, que impongan en el límite del castigo la ansiada identidad. De aquí surge la necesidad de encontrar y crear exogrupos con quienes luchar desintegradamente; se intenta ejercer una manera activa sobre chivos expiatorios, herejes o apóstatas, lo que se ha sufrido en forma pasiva, de tal manera que ejercen abrumadoramente el criterio dominante y saturado de devaluación con el que sienten los adolescentes rígidos e inestables, que a ellos se les valora y rige.

En este contexto, se elegirán líderes afectivos extremistas; no quienes orienten las repudiadas y condenadas controversias reales de opinión; no quienes logran fijeza en las normas del grupo, instrumentalizándolo para el logro de sus fines, ya que esta fijeza y estabilidad, es fuente primordial de rechazo: El líder aceptado tiene que ser la expresión de la identidad emotiva: la imagen vindicante de la ambivalencia; de la doble exigencia entre control ab-

soluto de la lucha y lucha absoluta en contra de todo principio de control. Frente al líder se darán signos tajantes de sumisión junto a una constante rivalidad, rechazo y competencia: Los líderes tenderán a ser substituídos fácilmente, aún cuando podrán recobrar su rol también con frecuencia, dentro del flujo y reflujo de la actitud ambivalente.

El individuo flexible e inestable

En la organización familiar de este tipo, las relaciones entre los padres puede ser o bien de desapego y ausencia (ya sea física o psicológica) o bien de sobreprotección (incluso simbiótica) por debilidad, devaluación e inseguridad en ambos.

La disciplina que se aplica a los hijos es básicamente permisiva; los permisos que se otorgan, no suelen ser explícitos, significativos o fundamentados, sino pasivos, por falta de intervención de los padres. Los límites de afecto y disciplina son escasos y débilmente delineados. El control es indirecto, por medio de actitudes culpígenas y no de autoridad (ya sea racional o no).

El nivel de aspiración o las expectativas con respecto a los hijos, no atiende a sus capacidades y etapas. La sobrevaloración y la devaluación no son tajantes o polares, sino que las metas señaladas son difusas y no se precisan los métodos, etapas e instrumentos que se requieren para alcanzarlas.

Por falta de incorporación de límites y de un principio definido de autoridad, el hijo tenderá a percibir cualquier norma y autoridad como rígida. Tendrá una intensa tendencia a confundir la autoridad con el autoritarismo. La ausencia de límites y definiciones de sus capacidades y posibilidades reales generará una sensación de omnipotencia y narcisismo con su correlato de frustración y auto-devaluación. Tenderá ya sea al autocastigo por el manejo culpígeno o a desarrollar rasgos psicopáticos de manipulación como resultado de un aprendizaje de explotación dentro del

marco familiar, permisivo y difuso. Es decir, actuará de una manera flexible e inestable.

Sin embargo, debido a las posibilidades de control que le permitieron las actitudes ausentes y permisivas de los padres, puede desarrollar rasgos autoritarios de dominio, que aunados a la incorporación de la inestabilidad, lo llevarían a actuar básicamente en términos rígidos e inestables.

El tipo de persona con actitudes básicas, flexibles e inestables, tiene como pauta de adaptación al grupo social, la ambigüedad.

El contenido permisivo y tolerante de las actitudes no alcanza a cobrar el significado preciso que le daría la estabilidad ya que se presenta en situaciones heterogéneas. La flexibilidad de la actitud no parte de una consciente y activa capacidad de ajuste a los demás, sino más bien de una tolerancia pasiva, de una renuencia a participar e imprimir un sentido de miedo a las situaciones. Esta tolerancia en las actitudes, sin significados claros o explícitos, se presenta como una ambigüedad de la adaptación social.

Las reacciones de una persona que se adapta por medio de la ambigüedad ante grupos cuya conducta manifiesta actitudes básicas, diversas a las flexibles e inestables tienden a ser las siguientes:

En un ambiente rígido y estable, una persona que se adapta por medio de la ambigüedad, tenderá a deteriorar y desprestigiar a las figuras y normas de dominación, recurriendo en ocasiones a la simulación de sometimiento, con el fin de manipular la situación en lo que él considere su "beneficio".

En un ambiente rígido e inestable, buscará representar alternativa o simultáneamente los polos de dominación y sumisión, cercanía y rechazo, con el fin de ser atendido y protegido, o de controlar al ambiente en términos de liderazgo.

En un ambiente flexible y estable, aceptará favorablemente las actitudes tolerantes y quizá se esfuerce en dotar de un contenido significativo y determinado a sus normas permisivas, sin em-

bargo, sentirá este requerimiento de fundamentación y congruencia, como responsabilización angustiante. Tenderá entonces a contrarrestar y confundir o desvanecer los límites que se le plantean. El conflicto de identidad de los jóvenes de actitudes flexibles e inestables se basa sobre todo en la confusión y la dispersión. Este tipo de estudiante tiende a ampararse en "roles" adultos, cuando se le exigen reacciones y actitudes infantiles o adolescentes, o a protegerse con actitudes infantiles y adolescentes, cuando se esperan de él compromisos de adulto.

El joven de actitudes flexibles e inestables intenta demostrar al mismo tiempo, que se ha hecho merecedor de las confianzas y gratificaciones ligadas a la identidad adulta, pero sin asumir la angustia de sus responsabilidades; jugará constantemente con la dependencia y la independencia, sin establecer una identidad definida: tiende a sentir esta situación de definición y compromiso, como un "quedar atrapado", dada la incapacidad de asumir límites y normas precisos.

Con frecuencia presenta sus puntos de vista, en términos teóricos, abstractos e interminados: esta tendencia a explicarse la realidad y actuar en ella en términos imprecisos no se ajusta a las alternativas y exigencias reales, lo cual produce tensión e insatisfacción.

El estudiante flexible e inestable recurrirá a una intelectualización, no instrumental o metódica, sino imaginativa y fantástica, dirigida sobre todo a la especulación acerca de sus problemas internos. En cada circunstancia, buscará ratificar y demostrar que tiene la clave para la solución de cualquier problema y esto es una lucha constante por devaluar a los demás, enaltecándose mágicamente él mismo.

La irresponsabilidad a las normas y a los límites constituye en principio la norma que es imprescindible respetar en los grupos primarios flexibles e inestables. Los dilatados márgenes de tolerancia hacen que sólo en casos extremos sea expulsado un individuo del grupo, por poner en riesgo su identidad; son las personas

estables (ya sean rígidas o no), las que son objeto de repudio inmediato. En términos generales es el individuo el que abandona el grupo y no éste quien lo "excomulga": el joven se retira por su propia voluntad, porque las normas y ritos del grupo no satisfacen ya las necesidades de su desarrollo emocional. Con frecuencia, el cambio de grupo no es brusco y un individuo participa en dos o tres grupos "nosotros" al mismo tiempo. Su mayor o menor participación en uno u otro grupo dependerá de la fuerza que cobren sus impulsos de crecimiento o fijación.

Los adolescentes que se rigen por normas flexibles e inestables, participan en sus grupos de iguales con escasa identidad en relación a los demás, pero necesitando de la valoración y reconocimiento de los otros.;

Más dominante o más sumiso, el estudiante flexible e inestable se someterá en apariencia ante los requerimientos del grupo, sólo para que sus propias exigencias sean aceptadas: la norma fundamental es la necesaria debilidad y ausencia de normas: se trata de la relación por la permisividad; la actuación ha de convertirse con facilidad en un "acting out" permanente. No se lucha contra la autoridad, (como en el caso anterior en que toda autoridad es siempre demasiado dominante y permisiva en exceso) sino que se la desconoce y evade: la sumisión es siempre aparente: La manipulación y la ambigüedad son los mecanismos cotidianos en relación.

La actitud hacia los exogrupos es evaluante, pero en términos generales no se llega a la lucha desintegrativa con ellos: por una parte, no se tiene la convicción de afirmar una identidad y por la otra, el mismo endo-grupo es casi un exo-grupo. Para el adolescente flexible e inestable, el grupo "nosotros" es sólo yo: Aún cuando este yo, permanezca indefinido y, esto, en términos generales en nombre de la libertad. Puede utilizar métodos democráticos para alcanzar metas de dominación, siempre personal, no de grupo. Las ideas que postula oscilan entre el conservadurismo y el radicalismo; nunca es un extremista: aparenta que lo es en los ambientes ideológicamente extremos.

En un grupo puede haber un solo líder que sea la síntesis de la ambigüedad (generalmente con rasgos psicopáticos); o bien el mismo liderazgo puede quedar indefinido y distribuido de manera implícita e indeterminada. El liderazgo se bastará casi siempre en la manipulación de la emotividad en general y del narcisismo en concreto: los "grupos de halagos mutuos", satisfacen estas necesidades egocéntricas y megalomaniacas.

El joven rígido y estable

La relación entre los padres es de dominio a sumisión: La dominación autoritaria de uno de los padres es acatada por la sumisión autoritaria del otro.

La disciplina que se le impone a los hijos es severa y claramente delimitada. El mismo contenido de premio o de castigos se otorga o se aplica en una misma situación.

Los límites de afecto y apoyo hacia los hijos están claramente definidos y puede existir un apoyo importante por parte de la figura sumisa o de ambas. El afecto se otorga en función al respeto a las normas y del auto control.

La expectativa de los padres con respecto a los hijos, tiende a ajustarse a sus etapas y capacidades. Siempre que se señala una meta dentro del nivel al que deben aspirar los hijos, se precisan los métodos, tiempos e instrumentos que se requieren para alcanzarla.

Como reacción a las normas familiares rígidas y estables, el hijo suele desarrollar tres actitudes básicas:

Puede incorporar las normas familiares desarrollando una actitud rígida y estable, ya sea en términos de dominación o de sumisión autoritarias, dependiendo de la figura que ha introyectado de manera predominante.

Puede desarrollar una formación reactiva ante la figura rígida y rivalizar con ella, incorporando sus contenidos de dominación, con lo cual se dará una actitud rígida e inestable en el hijo. Cuan-

do la figura dominante es la madre y la sumisa es el padre, se dará una tendencia a la inestabilidad por parte de los hijos si esta situación resulta incongruente con las pautas socio-culturales. Cuando se encuentra físicamente ausente uno de los padres, (por ejemplo, la madre que ha sido abandonada), aún cuando el otro controle la situación familiar con normas rígidas y estables, se tiende a provocar inestabilidad en los hijos.

Finalmente pueden incorporarse los rasgos estables de la situación y aprovecharse el apoyo efectivo familiar cuando éste ha sido intenso, hasta desarrollar una actitud flexible y estable.

El tipo de personas con actitudes básicas, rígidas y estables, tiene como pauta de adaptación social el conformismo.

La estabilidad evita oscilaciones, por lo cual se presenta una actitud de reconocimiento preciso de los roles y las posiciones. Se acatan entonces las normas del grupo, cuando éstas responden a actitudes estables sin que el individuo se debata ambigua o ambivalentemente en su contra; el sujeto en cambio se esfuerza por lograr la conformidad de los otros miembros del grupo.

Podríamos delinear de la siguiente manera las reacciones de una persona que se adapta por medio del conformismo, ante grupos cuya conducta expresa actitudes básicas diversas a las de ella.

En un ambiente rígido e inestable, demandará constantemente que se le precisen los criterios de discriminación y jerarquización de las conductas, aún cuando mientras permanezca en este tipo de grupo, acate las pautas que él considere como rasgos fijos del rol autoritario que le sea encomendado (ya sea de dominación o de sumisión): no aceptará la oscilación entre uno y otro polo de dominio y aceptación, sino que buscará conformarse un criterio preciso y definido, para diferenciarse a aquellos a quienes "debe" obedecer, de quienes "debe" mandar y las situaciones en las que se debe aceptar, de aquellas en las que debe rechazar.

En un ambiente flexible e inestable tenderá al retraimiento o aislamiento. Si no encuentra ninguna respuesta a sus necesidades de jerarquización y control, continuará considerando sus pautas

teóricas de fijeza y estabilidad, como normas de su acción.

En un ambiente flexible y estable, aceptará la homogeneidad de las actitudes y establecerá una rígida jerarquía, dentro de los límites permisivos y tolerantes. Reaccionará en este ambiente mucho más integrativamente, con menor conflicto, que en los grupos inestables, ya sean rígidos o flexibles, dado que su actitud autoritaria será tolerada (no provocará respuestas, pero tampoco resentimiento y pugna) y encontrará respeto por la congruencia de sus actitudes.

El joven rígido y estable recurrirá con frecuencia a la intelectualización de los contenidos aceptados por la tradición familiar. Limitado rígidamente en sus impulsos emotivos, compensará su ascetismo con un incremento de las funciones y gratificaciones intelectuales.

La manipulación de contenidos teóricos y técnicos, se orientará hacia los estudios y la vida profesional fundamentalmente; en ocasiones logra convertir estas consideraciones y análisis técnicos, en eficaces transformaciones prácticas de la realidad, pero en otras, se mantienen como meras posibilidades teóricas de operación.

El grupo primario sobre todo cuando se trata de un individuo dominante, no es fundamental para su identidad, ya que no se trata de una persona "dirigida desde afuera, por los otros", sino que ha incorporado las normas básicas que han de guiarlo y su principio de identidad es "dirigido desde dentro", de acuerdo a la terminología de Riesman. En otros casos, sobre todo cuando se trata de un individuo sumiso, la identidad se la proporciona la actitud dominante de un líder, respetado y obedecido por todos los demás.

Los grupos rígidos y estables no luchan desintegrativamente en contra de exogrupos, pero los herejes y apóstatas son excluidos, al menor signo de conflicto y disidencia: o se pertenece o no se pertenece: la única y radical sanción es la exclusión, la excomunión. Cuando se ha identificado con la figura sumisa, acata disciplinadamente las normas del grupo y del líder. Tiende a asumir ideologías de un conservadorismo moderado, aún cuando con frecuencia

postula ideas liberales, pero esto no con un alto monto de intelectualización. Recurre con frecuencia a las ideas religiosas o a cualquier sistema de creencias que se basa en ritos y estereotipos rígidamente establecido y que excluyen la disidencia y la duda; tiende a participar en escuelas científicas y tecnológicas que postulan criterios de exactitud o bien grupos arreligiosos con ritos precisos, como ciertos clubes y sociedades.

El joven rígido y estable es sumamente dogmático en sus convicciones, aún cuando no desintegrativo o extremista, lo cual representaría para él un signo de inestabilidad y conflicto. Con frecuencia se postula como apolítico, o bien como crítico riguroso de quienes hacen la política: cuando participan en ella, tienden a hacerlo sobre bases técnicas o formales (de tipo legal por ejemplo).

Los estudiantes flexibles y estables

Se establece una relación de cooperación y reconocimiento afectivo entre los padres: la relación erótica entre ellos es mutua e intensa.

Actúan de acuerdo a la convicción de compartir un plan de vida de trabajo, recreación y educación de los hijos.

La disciplina es tolerante, aún cuando restrictiva en aquellos contenidos desintegrativos para los hijos. Las prohibiciones, son claras y definidas (significativas y fundamentales) en situaciones de contenido homogéneo.

Las expectativas hacia los hijos, se ajustan a sus etapas y capacidades: Se apoya cualquier aspiración, que tienda de una manera realista a incrementar su independencia.

Como reacción a estas normas familiares el hijo incorpora las actitudes paternas y desarrolla una actitud flexible y estable.

El tipo de persona con actitudes básicas flexibles y estables tiene como pauta de adaptación social el ajuste crítico.

La flexibilidad admitirá la maleabilidad, evaluación y discriminación de las diversas circunstancias. Esto, aunado a la segu-

ridad que le proporciona la estabilidad, permite un enfoque crítico ajustado a las características y alternativas que presenta la realidad.

Las reacciones de una persona que se adapta por medio del ajuste crítico, ante grupos cuya conducta expresa actitudes básicas diversas a las flexibles y estables, suelen ser las siguientes:

En un ambiente rígido y estable, una persona que se adapta por medio del ajuste crítico, buscará señalar como límites los polos dentro de los cuales se mueve este grupo: manifestará escasas actitudes críticas ante los miembros del mismo, pero lo hará de una manera reiterada y constante, buscando una aceptación progresiva de ellas.

Tenderá a no comprometerse con lazos intensos dentro de este tipo de grupos.

En un ambiente flexible e inestable, tenderá a aprovechar la tolerancia, existente para enfatizar la necesidad de responsabilidad y permanencia en la actitud. Aún cuando se presenten signos de dispersión, reformará el contenido original, impidiendo que el grupo se aleje demasiado del objetivo previsto, o que reaccione con agresión por una excesiva insistencia en la estabilidad.

En un ambiente rígido y estable, tenderá a establecer nexos de solidaridad en función de la congruencia de los objetivos, que se postulan, aún cuando solicitará el derecho de buscar los métodos más adecuados para el logro de esas metas.

Los jóvenes flexibles y estables, incorporan los rasgos más consistentes y tolerantes de sus figuras básicas: desarrollan su identidad, sobre una doble base, de solidaridad con respecto a su grupo social y de firme individuación.

El joven flexible y estable muestra el nivel real de sus capacidades y las áreas, en las que aún requiere el apoyo y guía. En función de sus logros y capacidades efectivos, tomados como índice de la etapa en la que se encuentra, solicita que se le asignen responsabilidades dentro del grupo.

Los jóvenes con esta actitud básica, logran equilibrar sus con-

tenidos emocionales e intelectuales. Tienden a considerar su adolescencia como una etapa específica de tránsito entre los roles infantiles y los adultos que han aprendido a valorar y respetar.

La tolerancia y estabilidad, que desde el origen, encontraron en los adultos, les permite aceptar sus orientaciones y direcciones, con respecto a la solución de los nuevos problemas y situaciones que enfrentan. Sin embargo, cuentan ya con un amplio margen de independencia emocional, que se manifiesta en sus criterios personales de valoración.

Ejercen constantemente su juicio crítico, y su libertad para disentir no se ve fácilmente inhibida por el miedo al castigo; evitan hacer explícitos sus juicios disidentes, cuando una situación demuestra la inutilidad o inoperancia de hacerlo.

El adolescente que se rige por normas flexibles y estables, se ajusta críticamente a grupos que selecciona de acuerdo a las etapas de desarrollo por las que atraviesa.

La cohesión de los grupos en los que participa se funda en la cercanía afectiva y la identificación intelectual. Suele ser líder de opinión, democrático, y basa este rol con frecuencia en un contenido afectivo e instrumental.

Le interesan poco el control y el autoritarismo sumiso o dominante. Se interesa por la comunicación y el contacto con nuevos grupos, aún cuando evita la relación constante e intensa con grupos deteriorados y desintegrativos. Se relaciona más fácilmente con adolescentes de su propia orientación y de una orientación rígida y estable, que con jóvenes inestables.

En lo ideológico, se plantea metas definidas y estables, aún cuando busca constantemente nuevos métodos operativos, de acuerdo a las circunstancias. Oscilará entre el liberal-reformista y el radical democrático, aún cuando muy fácilmente transitará de este segundo enfoque al primero. Le interesa integrar metas y valores socio-políticos estables y definidos, sobre la base de estrategias adecuadas y operantes. Muy frecuentemente la ideología política, constituye sólo una área de interés dentro de los valores

emocionales, académicos y culturales que centran la atención de su grupo.

En síntesis, nos encontramos a partir de este rápido análisis, de los cuatro modelos biográficos, con que tanto la inestabilidad como la rigidez son fracasos de conflicto y desintegración. La flexibilidad, se convierte por su parte, en tolerancia desintegrativa, cuando no es congruente y definida en su contenido.

Estamos quizá en este momento en una mejor posición para responder a nuestra pregunta inicial: Es un exceso de rigidez o una ausencia de autoridad, la que ha condicionado el conflicto estudiantil? De acuerdo a las actitudes básicas de los estudiantes, a sus expectativas y requerimientos, los conflictos parecen obedecer tanto a la ausencia y deterioro de límites y guías precisos, y constantes por parte de las autoridades familiares, académicas y gubernamental, como a la presencia de actitudes rígidas e intolerantes.

Los jóvenes flexibles e inestables tienden a manipular las situaciones en las que no encuentran límites definidos, utilizando su capacidad de decisión para intentar operar en la práctica de acuerdo a sus imágenes fantásticas. Cuando encuentran libertad para expresar un omnipotente mundo interno, su reacción es de angustia, desamparo y en consecuencia, de agresión y creciente utilización de los demás, como instrumentos prácticos para sus beneficios teóricos.

Los estudiantes rígidos e inestables, encuentran en el autoritarismo e inestabilidad exteriores, una justificación de su propia situación interior, utilizando a las autoridades que se les oponen como exogrupos hacia los cuales derivar la auto-agresión que los caracteriza: A través de diversos retos, buscan el castigo externo, como una fundamentación y apoyo de su auto-castigo: Intentan a la vez autoritariamente, provocar en los demás de una manera activa, lo que ante ellos han sufrido pasivamente.

Los estudiantes rígidos o flexibles, pero estables, tienden a no participar de una manera intensa en los movimientos violentos,

aún cuando llegan a lograr por la congruencia y persistencia en sus objetivos y métodos, los cambios sociales más substantivos.

La rebeldía de los jóvenes puede explicarse de acuerdo a sus procesos de socialización y a la conformación y desarrollo de sus actitudes básicas, pero no ha de solicitárseles a ellos, la propia contención ni la solución de sus conflictos e inquietudes. La libre participación, sin guías y orientaciones precisas por parte de los adultos, no satisfará sino en apariencia las demandas de los jóvenes. Estos incrementarán y radicalizarán sus exigencias, manifestando una creciente angustia por las responsabilidades prematuras. Además, esta situación tenderá a provocar una desorganización en las estructuras de decisión, que buscará ser compensada posteriormente con medidas radicales de rigidez y control. En conjunto, nos mantendremos en una situación inestable de péndulo y oscilación, entre la permisividad y la prohibición extremas.

La única solución efectiva y durable a los problemas planteados por los jóvenes, reside en la posibilidad de que quienes tienen la autoridad familiar, académica y política de cada país, asuman una actitud flexible y estable. Ello implica por una parte, la tolerancia ante los requerimientos, perspectivas e ideologías renovadoras de los jóvenes y un respeto a su participación real y consciente en la toma de las decisiones que los afectan; pero ello significa también el definir explícitamente, sin embargo, sin ambigüedad, ni ambivalencia, lo que de los jóvenes se espera y las alternativas que se les presenta para realizarlo.

En una palabra, se requiere el que los adultos asuman en plenitud, su rol de orientadores de la juventud. Y recordemos en este Congreso Mundial de Orientación, que ello implica una firme decisión y seguridad ante el joven, una efectiva honestidad en la comunicación que con él se establece y una sólida satisfacción del orientador en su vida emocional y profesional, que le permita la conducción del joven por los caminos reales y no por aquellos que no existen en la fantasía. Y por orientadores, en este momento,

nos referimos no sólo a los expertos en este terreno, sino a los padres, educadores y políticos que han de tomar decisiones fundamentales con respecto a los jóvenes. Ellos no han de escandalizarse con la sombra amplificadora de violencia que proyecta la orientación inestable, rígida e injustificadamente tolerante, en los estudiantes. No serán esfuerzos en vano, podemos asegurarlo, los que realicen por lograr una mayor congruencia y adaptación, transformando sus propias actitudes y conductas.

Los jóvenes, por su parte, se encargarían de aprender de quienes han sido y serán siempre sus únicos modelos de conducta. Creer que el joven se inventa, es negar la historia: desconocer la génesis de sus actitudes en las normas de aquellos que los antecedieron, es negar una responsabilidad.

Pero a los jóvenes toca también decidir con respecto a su propio destino: no sólo el relativo a su incorporación a la sociedad, sino el que involucra la decisión fundamental de constituir un cierto tipo de identidad y de modelo para las próximas generaciones. Y es que, en las diversas actitudes básicas de los jóvenes contemporáneos, se delimitan con relativa precisión, las tendencias integrativas y conflictivas, autoritarias y democráticas de nuestras sociedades futuras.

EL PERSONAL DOCENTE: FORMACION, PERFECCIONAMIENTO

Dr. Emilio Uzcátegui

Con las escasas salvedades del autodidactismo, esto es, de los muy limitados individuos que por su propio esfuerzo y las contribuciones que no puede menos que ofrecer el ambiente, han logrado formarse a sí mismos, lo normal y corriente es que los niños y adolescentes necesitan de un maestro o preceptor que los eduque.

Lo trascendental a la vez que difícilísimo de su misión ha hecho que los maestros sean objeto de los más calurosos elogios y de las más enconadas críticas. Mientras para unos, quienes comprenden bien lo arduo de su tarea, los maestros son merecedores de las más altas consideraciones y estima, para otros, la vulgaridad, su ubicación está en el más ínfimo escalón de la sociedad, y arrojan sobre ellos el desprecio y las invectivas más humillantes..

Su origen no puede ser más bajo y abyecto. Los pedagogos de la antigüedad no son inicialmente otra cosa que pobres esclavos encargados de conducir a los niños. Durante la Edad Media no mejora mayormente su *status* social, pero ya deben leer, escribir, comenzar el estudio de los clásicos e iniciar a los niños en el latín. Posteriormente, el maestro sube muy poco en la escala social y económica; pero es ya objeto de muchos requisitos y

de especial preparación. Erasmo llega a exigir al profesor una cultura enciclopédica: "*omnia sciat necesse est*" es su norma para el profesor de quien dice: "yo quiero que él no ignore nada", que haya estudiado todos los escritores de todos los géneros y de todas las especialidades, que haya recorrido todo el círculo de la ciencia, que haya leído al principio los mejores escritores pero que no se deje de leer a ninguno ni siquiera a los más mediocres".

Contemporáneamente los progresos efectivos, en cuanto a mejoramiento social y económico, son demasiado exiguos; pero las exigencias con respecto a su persona son mucho más grandes que las de Erasmo, pues si bien este humanista quería que supieran todo al menos no mencionó las numerosas otras cualidades que se demandan ahora.

En nuestros días, el maestro ha de ser a más de educador, misionero, moralista, médico, enfermero, entrenador físico, trabajador social, agricultor, músico, artesano, psicólogo, sociólogo y quién sabe cuántas cosas más.

La sola lectura de esta incompleta lista de cualidades ya nos está diciendo lo imposible que es encontrar este maestro ideal. A nadie ni siquiera al sacerdote se le exige tal cúmulo de cualidades. No hay profesión que reclame tan altos y variados niveles que la de educador. Paradójicamente, mientras más rigurosos y múltiples son los *standards* que debe reunir un maestro, la magnitud de los ejércitos de educadores de los cuales precisan todos los países acrece vertiginosamente. Puede estimarse con bastante aproximación que el uno por ciento de los pobladores de cada país necesita ser un educador profesional para satisfacer normalmente las necesidades.

Todo esto nos hace ver que no es posible extremar las exigencias en cuanto a la persona del educador, por mucho que sea su valor, pues la realidad nos dice que es del todo imposible obtener, por ejemplo, diez mil maestros perfectamente calificados en un país cuya población sea de un millón de habitantes.

Sin embargo de esta terrible y apremiante necesidad de edu-

cadore, no se ha de caer en el extremo opuesto de aceptar a cualquier persona con moralidad, inteligencia, condiciones físicas y emocionales o instrucción muy bajas. No hay otra solución que ser realistas y contentarse con un mínimo de requerimientos esenciales y paulatinamente ascender los niveles y el volumen de calidades reclamadas. El acierto estará en buscar el justo medio en donde se armonicen las necesidades de la demanda con las posibilidades de obtención. Y, además, en tomar en cuenta los diversos grados en que trabajarán, pues incuestionablemente sin que deje de haber una serie de condiciones generales o comunes a todos los grados e instituciones hay algunas que son específicas para un nivel determinado. Un criterio global bastante aceptable en cuanto a la selección de educadores es el siguiente: mayor formación pedagógica mientras menor es la edad del alumno; mayor preparación científica y general mientras más alto es el grado en el que se va a enseñar. Quiere decir esto que el catedrático universitario precisa de la máxima preparación científica y de un cierto grado no muy alto de formación pedagógica. Al revés, el maestro de un kindergarten o el preceptor de los primeros grados de una escuela primaria requiere del mayor grado de formación pedagógica y de un no muy elevado cúmulo de conocimientos.

A este propósito creemos oportuno recomendar la uniformidad de términos para referirse a la profesión docente. Por el carácter perfectamente unitario de la escuela y el colegio y por ser éste la continuación de aquella, debe haber una misma designación para quienes enseñan en ambos establecimientos. Dejándose a un lado la distinción que se hace entre maestros, palabra que casi ha adquirido un sentido peyorativo, o preceptores, institutores, proponemos que a todos se llame sencillamente educadores, vocablo exacto, de contenido dignificante y que cabe estimarse el más adecuado. Quizá para el ciclo universitario, puede dejarse los nombres de catedrático o mejor aún de profesor.

Con un nombre o con otro, con tales o cuales cualidades mínimas, hay algo que creemos fundamental con respecto a la profe-

sión de educador y es que quien la ejerza la ha de tener como su actividad primera y esencial y por ningún concepto, subsidiaria, accidental, de acomodo, para aumentar el presupuesto familiar o salario deficiente. No siendo posible convertirla en un verdadero apostolado, pues se trata sin lugar a dudas de una profesión, no se puede pretender que no constituya un medio de ganarse la vida; pero sí que el educador no vaya más allá de esto. Precisa un salario, un salario alto y digno que le permita vivir con decencia y sin estrecheces; pero no ha de ser toda la acción y ambición del maestro únicamente percibir este sueldo.

El magisterio, como toda profesión, tiene sus aspectos agradables y desagradables. Pero de ninguna manera es para que nadie se pueda avergonzar de ella, como no hay razón para sentirse humillado porque se es de una u otra raza, de una nacionalidad o de otra. No es un oprobio ser maestro de escuela, sino al contrario algo que merece enorgullecerse, pues se está formando al hombre, cultivo que es el más delicado, de la más alta responsabilidad y del que depende el porvenir del mundo.

En casi toda profesión hay algo de sucio, de escatológico que no amengua su dignidad, decoro, ni excelencia. El médico, el analista químico-biológico, el veterinario, la enfermera, el ingeniero, el bacteriólogo, etc. tienen aspectos nada agradables en su profesión; pero tampoco ninguno de ellos les resta excelencia a su trabajo. Igual sucede con el maestro. Una autoridad escolar del Africa ha escrito, sobre este asunto, este pasaje lleno de veracidad, dirigido a maestros en formación: "Te gusta lo limpio, lo bello, lo bueno? Estarás en contacto diario con la suciedad, las debilidades, las enfermedades, los vicios y las taras del pueblo. Y cuando hayas agotado tus fuerzas, arriesgado tu salud, debilitado tus facultades, te tocará exclamar, como nosotros, la noche de un día demasiado fatigoso: ¡maldito trabajo! Ni siquiera tendrás la satisfacción que siente el artesano al terminar su tarea. Pues tu trabajo será perpetuo recomenzar, una larga iniciación y jamás alcanzarás el

ideal, ni aún la perfección... Serás un ignorado, un oscuro, no podrás pretender honores ni riquezas.

“Maestro de escuela empiezas, maestro de escuela acabarás... pero tienes la parte más bella... vas a forjar espíritus, moldear caracteres, formar corazones... y cuando sientas en la sonrisa de un muchachito, en la mirada del adolescente o en el apretón de manos de un antiguo alumno convertido en hombre, la estimación que tienen por tí, todas tus penas quedarán recompensadas”.

Quien se dedica a educador debe conocer de antemano cuanto de sacrificio y abnegación encierra su carrera como igualmente cuanto de satisfacciones y alegrías reporta el ejercicio de esta noble misión. Por esto, el aspirante a ingresar en ella debe hacerlo por su propia espontaneidad, en un acto de libre elección, sin constringimientos de ninguna clase, precediendo un balance de aptitudes y gustos, con la seguridad de que lo vocacional no le es del todo extraño, pues siente alguna afición y ha comprobado tener algún grado de aptitud para el arte de educar.

No hacemos la menor mención al hecho de haber nacido educador o maestro, pues la psicología genética nos enseña que ni el poeta, ni el músico, ni el abogado, ni ningún profesional nacen como tales. Al mundo se viene sin ningún determinismo profesional. Tan sólo se nace dotado de cierto potencial intelectual y físico, con alguna acuidad sensorial, con algunas aptitudes, con cierta dotación que debidamente cultivadas y acompañadas de una adecuada preparación técnica permitirán el recto ejercicio de una profesión. Del concurso de este juego de elementos innatos y de la acción de las influencias del medio resultará el músico, pintor, el mecánico, el educador o el sacerdote.

Consecuencia de este hecho es que para la selección o escogitamiento de quienes han de ser aceptados para la profesión de educadores es menester examinar al candidato para ver si reúne el mínimo de condiciones psíquicas, biológicas y sociales que demanda el arte de educar, y luego, con quienes satisfagan estos requerimientos, iniciar la formación técnica. Aunque para los ex-

tremistas parecerá inadmisibile, lo cierto es que ante la necesidad de millares y millares de educadores, cada año en mayor magnitud, no hay más remedio que, a menos que se deje sin educar a millones de niños y adolescentes, aceptar los aspirantes con cierta latitud, sopesando cuidadosamente hasta dónde la falla de una cualidad deseable constituirá un positivo obstáculo para un ejercicio mediano del magisterio y hasta dónde un esmerado adiestramiento en las técnicas pedagógicas y una fuerte decisión del postulante pueden dominar las deficiencias e imperfecciones.

Quienes supervalorizan la calidad del maestro, atribuyéndole el ciento por ciento del éxito o fracaso del proceso educativo son quienes más exageran en cuanto a no perdonar la falta del menor requisito en la personalidad del educador. Que con un buen maestro, con uno excelente podríamos enmendar nosotros, se consigue todo, sin importar nada los medios materiales, los planes de estudio, los programas, la organización y administración escolares y que con un maestro malo fracasan todas las ideas, todos los sistemas, todas las pedagogías . . . son ideas verdaderas, pero sólo hasta cierto punto. Podemos convenir en que la calidad del maestro es esencial, pero no transigimos en que sea lo único. El mismo maestro es también un simple medio como lo son la enseñanza, la escuela, el programa, el plan, la lección, los libros y hasta los exámenes. La obra de la educación es compleja y demanda la presencia de muchos y variados factores.

Qué debemos y qué podemos exigir a quien va a dedicarse a la profesión de educador? Consecuentes con los que acabamos de decir, no agotaremos los requisitos; pero sí señalaremos los que indudablemente son fundamentales.

Ante todo es de rigor que tenga salud y normalidad física, en cuanto a lesiones o defectos, como la falta de un órgano importante o de uno de los fundamentales sentidos, vista y oído, pues la ausencia de estos elementos impediría una buena actuación educadora. La edad que no es un óbice para ejercer una cátedra en la universidad; si es muy avanzada y le acompañan deficiencias que

amenguan la actividad con menoscabo de la eficiencia es un obstáculo tanto más grande cuanto más pequeña es la edad del educando. No se puede fijar límites precisos a los 60, 65 o más años, pues más depende de la constitución y conservación psico-física del educador.

Otro grupo de cualidades que no le pueden proporcionar la escuela normal o la facultad de pedagogía es un buen equilibrio y un suficiente control emocionales. Gran ecuanimidad, nada de arrebatos, irritaciones, ni accesos de cólera ante las situaciones desagradables de la escuela o el colegio y los alumnos. En sus relaciones con éstos jamás acudir a la venganza, a la displicencia, a la mordacidad, ni tampoco sentirse, ni peor aún manifestarse inferior a ellos por ninguna circunstancia. Tolerancia amplia, sin fobias, prejuicios, ni intransigencias. Capacidad para convivir con los niños o adolescentes, para participar en sus actividades y para comprender sus problemas y ayudar a resolverlos. Capacidad de adaptación a las nuevas situaciones; aptitudes directivas.

En lo intelectual el profesor deberá ser de inteligencia superior o siquiera media o normal. Un individuo con un cociente de inteligencia menor de 90 no podrá ser nunca un profesor aceptable. La profesiografía exige un mínimo de 130.

Cada maestro debe ser una personalidad bien formada y definida y un artista en perenne trance de superación. Debe mantener en todo momento una actitud general educadora más que técnica, sin que signifique prescindencia o menosprecio de ésta. No olvidar jamás que es un espejo permanente, fuente de toda clase de ejemplos y causa de muchas dificultades, ni tampoco que su responsabilidad es inmensa, pues la escuela y el colegio son lo que sus profesores. El fracaso de muchos jóvenes es causado por la mala escuela o el mal colegio que, ni siquiera les dio conocimientos y menos aún hizo por construir la personalidad dotada de una moralidad media, una actitud de tolerancia, comprensión, amor por el hombre, interés por sus problemas y los del mundo.

Los establecimientos de formación docente darán al futuro

educador una cultura general si no la tiene a su ingreso el aspirante y después la preparación profesional, esto es, el conjunto de técnicas psicológicas y pedagógicas que permiten un conocimiento exacto del niño y el adolescente en general como también el estudio individual de quienes serán sus alumnos. Les enseñarán no sólo los conocimientos y técnicas que a su vez deberán transmitir sino mucho más que ello. Les inculcarán además una actitud de constante deseo de mejoramiento general educativo y didáctico e igualmente la necesidad incesante de mantenerse bien informado sobre los progresos y problemas del mundo, el desarrollo científico, artístico y técnico; les enseñarán a interesarse por los problemas de la comunidad y a contribuir a su solución, como también a procurar su progreso en todos los aspectos; indicarán cómo explicar con claridad, exactitud y fervor lo que haya que enseñar; adiestrarán a que toda la vida escolar se realice por sistemas activos de participación de educandos y educadores.

Por muy alto que sea el grado de formación profesional alcanzado por un educador, nunca la podrá considerar como completa o máxima. La psicología, la sociología, la ciencia de la educación son disciplinas en continuo enriquecimiento y están sujetas a constante rectificación en virtud de nuevas investigaciones. Otro tanto ocurre con las ciencias y las técnicas que han de enseñarse a los alumnos. De consiguiente quien se dedica a la profesión de educador está en la necesidad de marchar al día en el progreso científico y tecnológico.

Las Universidades y el Estado, por su parte, deben responder a esta exigencia proporcionando periódicamente cursos y seminarios de perfeccionamiento y actualización de conocimientos a fin de que el maestro o profesor no quede rezagado.

ALGUNOS PROBLEMAS SOBRE FORMACION Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

—¿Cómo se forma el maestro primario y secundario en los diferentes países?

—¿Es eficiente esta preparación?

—¿Cuáles son las principales fallas?

—¿Qué elementos esenciales requiere la buena formación del profesor?

El hombre y el profesional.

—¿Requisitos para un buen profesor o educador? Máximos y mínimos.

—El problema de la cantidad y la calidad de los maestros.

—La evasión del maestro primario a la secundaria.

—¿Qué funciones debe desempeñar el maestro?

—La responsabilidad del educador es la más amplia, especialmente ahora.

—Parte que corresponde al profesor en la insurgencia estudiantil de nuestro tiempo.

—El profesor no se ha preocupado suficientemente de conocer al niño y al adolescente y menos aun por resolver sus problemas y necesidades.

—¿Qué debe comprender el conocimiento del sujeto activo de la educación?

—Necesidad de actualizar los conocimientos. Revisión permanente. Cursos periódicos de renovación.

—Relaciones e intercambios internacionales. Necesidad de realizarlos.

—¿Cómo profesionalizar a los profesores no técnicos?

—Instituciones de capacitación ,universidad.

—¿Cómo mejorar la formación del profesor rural?

—¿Es conveniente la existencia de normales rurales?

NOTA: Estos problemas fueron debatidos en sesiones especiales del Curso sobre Conocimiento del Niño.

FORMACION PROFESIONAL EN LATINOAMERICA

Prof. Alejandro Covarrubias

1.—La formación de maestros primarios en América Latina tiene una tradición que arranca desde mediados del siglo XIX, fecha de creación de las primeras escuelas normales.

La evolución del normalismo siguió la tradición francesa, es decir, se crearon dos tipos de instituciones: la escuela normal común, para formar maestros primarios, y la escuela normal superior, para formar profesores de escuelas normales.

El movimiento ruralista encabezado por México, dio origen a una nueva institución, la escuela normal rural, destinada a formar maestros para áreas rurales.

2.—En el momento actual existen los siguientes niveles de formación:

- 2-1. Formación de *nivel medio*, que se realiza en escuelas normales que imparten a la vez cultura general y cultura profesional que varía de cinco a seis años sobre los años de escolaridad primaria.
- 2-2. Formación del *nivel superior* que se cumple en dos tipos de instituciones: Escuelas normales de estricto carácter

profesional, con dos, tres y cuatro años de estudios, sobre la educación secundaria completa; y, Centros Universitarios de formación de maestros.

3.—Tendencias que se observan en el presente:

- 3-1. Desaparición de las escuelas normales rurales, porque se estima que las escuelas normales deben preparar maestros capacitados para trabajar en cualquier tipo de ambiente. Además muchas de estas escuelas normales eran de muy bajo nivel: cuatro años de formación sobre cinco o seis años de primaria. Por último las escuelas normales rurales no fueron capaces de resolver los problemas que siguen pendientes en las áreas rurales: escuela incompleta, baja retención escolar, alta repitencia de los alumnos, métodos memorísticos sin calidad formativa, técnicas de evaluación inadecuadas, escaso poder de relación con las comunidades, etc.
- 3-2. Elevación del nivel de formación profesional, por encima de la profesional como también de la educación secundaria completa; en escuelas normales profesionales o en centros universitarios.
- 3-3. Los países que han elevado la escolaridad primaria a ocho años, están formando en tres años, sobre educación secundaria completa, profesores de educación general básica, capaces de trabajar desde el 1º al 8º años escolar.

4.—La tendencia hacia una formación de nivel superior trata de cumplir antiguas aspiraciones del magisterio organizado del continente.

No obstante, las escuelas de áreas rurales muestran ya el peligro de quedar sin profesores titulados, porque los egresados de este nivel de formación creen tener derecho a trabajar desde el primer momento, en las ciudades.

Una política de incentivos a los maestros que trabajan en las áreas rurales podrá ser tal vez una solución para este grave problema.

5.—Por último, la formación de maestros primarios no depende sólo del tiempo que se destina a dicho proceso; en verdad, lo que importa es lo que se hace en ese tiempo, y el gran problema consiste en capacitar a los maestros para resolver las deficiencias del sistema escolar de cada país, buscando por todos los medios posibles, la calidad del proceso de formación de las nuevas generaciones.

6.—La formación del profesor de Educación Media en la región, ha sido tarea universitaria y de las escuelas normales superiores.

7.—Las escuelas normales superiores, los institutos superiores de educación y universidades han contribuido a la formación de directores, supervisores de educación de escuelas normales. Así en muchos países, se ha logrado crear la carrera del profesorado.

RECOMENDACIONES DEL CURSO

Recomendaciones acerca de las posibles soluciones para mejorar la salud, la nutrición, las condiciones de vida y la educación de los niños acordadas por el Curso sobre Conocimiento del Niño celebrado en Quito del 11 de Noviembre al 4 de Diciembre de 1969.

A.—S A L U D

CONSIDERANDO:

- a) Que hay factores como la ignorancia, la miseria, la carencia de organizaciones sanitarias, la insuficiencia de recursos que combinados en distintos grados precipitan la enfermedad y, por último, conducen a la muerte a millones de niños en toda América Latina;
- b) Que la educación sanitaria es esencial en todos los niveles sociales tanto en la ciudad como —y más aún— en las zonas rurales;
- c) Que esta educación debe difundirse mediante conocimientos que no sólo se practiquen, sino que además favorezcan la formación de una conciencia sanitaria tanto individual como colectiva;
- d) Que los primeros años de vida del niño son los más propicios para contagios, enfermedades, infecciones, etc.;

- e) Que el niño nace en el seno de un hogar, vive en una comunidad y luego entra a ser miembro de una escuela, lo que implica una constante lucha de padres, médicos y educadores para ayudar al niño a mantener su salud;
- f) Que es de la mayor importancia determinar el momento más oportuno para la inmunización de los niños.

SE RECOMIENDA:

I.—*En cuanto a influencia de la salud en los primeros años de vida:*

1.—Prestar los mayores cuidados al recién nacido y tratar de prevenir los riesgos de infección, enfermedad, etc. especialmente en los primeros años de vida.

2.—Persuadir a las futuras madres de la importancia de concurrir a un centro de salud durante el período de gestación.

3.—Infundir en los padres la necesidad de la vacunación de sus hijos, para lo cual se utilizarán programas radiales, televisión, películas, folletos, campañas de propagada, etc.

4.—Conseguir que la escuela colabore activamente en las campañas para la conservación de la salud de los escolares, en sus diferentes aspectos: prevención, protección y recuperación.

5.—Establecer centros de salud en función del niño y del adolescente, en las comunidades en que se desenvuelvan.

6.—Crear educadores sanitarios por lo menos a nivel provincial.

II.—*En cuanto a sistemas de educación sanitaria y función del maestro:*

1.—Que el educador contribuya a la difusión de los conocimientos básicos de educación sanitaria en todos los niveles de la educación.

2.—Que se incluya estos conocimientos en los programas de

escuelas primarias y colegios de acuerdo con los intereses de los niños y de los adolescentes y que el educador los desarrolle aprovechando las ocasiones que se le presenten.

3.—Que la escuela siga un plan de salud en el que se tome en cuenta:

a) Búsqueda de enfermos y corrección de sus enfermedades mediante:

- 1.—Examen médico periódico de los escolares;
- 2.—Clasificación de los escolares según el tipo de defectos encontrados (visión, audición, pulmones, corazón, piel, inmunizaciones).
- 3.—Análisis de los casos encontrados con la enfermera y el médico escolar y notificación al padre del alumno para asegurar su tratamiento.

b) Prevención de las epidemias, para lo cual se aconseja:

- 1.—Investigación sobre las enfermedades padecidas, al realizar la inscripción escolar.
- 2.—Investigación sobre las inmunizaciones recibidas y de las fechas en que se han realizado.
- 3.—Completar la acción inmunizadora a los niños susceptibles.
- 4.—Investigar si en la escuela hay focos que puedan dar origen a epidemias, ya sea en el ambiente físico, en los mismos alumnos, en los profesores y en el personal de servicio.

c) Establecimiento de servicios de primeros auxilios, encargados de:

- 1.—Instruir y adiestrar a los alumnos mayores sobre la manera de ofrecer los primeros auxilios.
- 2.—Dotar a las escuelas de implementos de higiene íntima en

donde haya niñas adolescentes y de un cuarto de aislamiento tipo enfermería, para cuando el caso lo requiera.

III.—*En cuanto al rol de la escuela en la educación sanitaria de la comunidad:*

1.—Hacer que la escuela sea efectivamente el centro vital de la comunidad y lograr la participación activa y adecuada de todos sus integrantes.

2.—Obtener que dentro del plan de salubridad de la comunidad se incluyan las siguientes actividades:

- a) Lucha para conseguir un buen abastecimiento de agua potable;
- b) Promover la urbanización adecuada de la comunidad;
- c) Cooperar a la higiene y saneamiento del medio;
- d) Contribuir al mejoramiento de las viviendas.

3.—Intensificar el funcionamiento de la Cruz Roja Juvenil en los diferentes niveles de educación.

IV.—*En cuanto a la preparación del maestro:*

1.—Que en los programas de estudio de las escuelas normales se incluyan unidades o tópicos de educación para la salud cuyo contenido sea aplicable a la vida real.

2.—Que se organice cursos especiales para los egresados que no hubiesen recibido preparación en educación sanitaria.

V.—*En cuanto a infección y parasitosis, vacunación y tratamientos sistemáticos:*

1.—Que la escuela se preocupe de pesquisar las infecciones contra las cuales es conveniente vacunar a los niños.

2.—Que se elabore un calendario que permita llevar a los ni-

ños al centro de salud más cercano, a fin de controlar su crecimiento, su desarrollo y sus inmunizaciones.

VI.—*En cuanto a enseñanza de la puericultura:*

1.—Incluir en los programas de enseñanza primaria conocimientos sobre puericultura y prácticas sencillas sobre cuidado de los niños.

2.—Que esta enseñanza se la dé en los dos últimos grados. A los niños mayores de los grados inferiores se los puede reunir para instruirlos aparte y de acuerdo a un plan especial.

VII.—*En cuanto a higiene escolar, accidentes y cuidados de urgencia:*

1.—Que el personal docente de cada institución se mantenga preocupado de las condiciones higiénico-pedagógicas que deben reunir el edificio, el mobiliario, los servicios de agua potable y eliminación de excretas.

2.—Que el director y los supervisores se preocupen de un modo especial de la higiene de los sistemas, métodos, procedimientos, planes de estudios, programas y horarios de clase, lo mismo que del material didáctico usados en la escuela.

3.—Que se ponga especial preocupación en prevenir los accidentes, mediante:

- a) Atención diaria y cuidadosa por parte de padres y maestros para llamar la atención de los niños sobre los peligros de accidentes y maneras de evitarlos;
- b) Enseñanza en forma práctica de la manera de realizar los actos corrientes de la vida en la forma más segura y correcta;
- c) Mantenimiento de los padres de familia en constante información sobre riesgos del trabajo y en la vida diaria, primeros auxilios y medicamentos de fácil manejo; cuidado en uso de materiales e instalaciones eléctricas, venenos, cáusticos, etc.

B.—N U T R I C I O N

CONSIDERANDO:

- a) Que los países en vía de desarrollo experimentan un grave déficit en sus niveles de vida y que un índice de ello es la baja condición nutricional del hombre latinoamericano;
- b) Que los países latinoamericanos han iniciado un vasto plan de reformas en sus estructuras económicas, agrarias, sociales y políticas, planes de desarrollo integral cuya meta es proporcionar mejores condiciones vitales a sus pueblos;
- c) Que los problemas más graves y trascendentales de nuestros países se cimentan en la crítica situación de la educación, la salud y la alimentación, lo que significa bajos índices de desarrollo y de producción del hombre;
- d) Que el niño, por sus peculiares características biológicas y de desarrollo físico-psíquico y social, recibe el impacto más intenso que los problemas antes citados determinan, y que, por lo tanto, enfocar y resolver esos problemas significa el mayor aporte positivo para asegurar el desarrollo de nuestros pueblos;
- e) Que la nutrición del lactante y del pre-escolar determinan que el niño llegue a la escuela con una personalidad disminuída en sus aspectos físico, psíquico y emocional;
- f) Que el enfoque del problema nutricional, debe ser global a

todos los sectores antes citados, y unilateral en el sector escolar;

SE RECOMIENDA:

1.—Capacitar a los maestros en materia y problemas nutricionales.

2.—Ofrecer cursos para maestros que ya ejerzan el magisterio para que actualicen o completen su educación nutricional, además de programas por radio, televisión, etc.

3.—Supervisar suficientemente los programas nutricionales que se pongan en ejecución y hacer evaluaciones constantes que permitan realizarlos con más éxito.

4.—Conseguir que los programas se establezcan y organicen a nivel estatal, esto es, que las Instituciones del Estado como Ministerios de Educación, de Salud y de Previsión, el Instituto Nacional de Nutrición y otras entidades afines como los centros de salud, las organizaciones agropecuarias, etc. junto con los organismos internacionales, sean los que planifiquen, organicen y pongan en marcha todo ese vasto complejo de ejecuciones.

5.—Obtener que el maestro ayude, dentro de su zona o región escolar, a la determinación de los déficits nutricionales tanto cualitativos como cuantitativos, para establecer una evaluación de la magnitud y características del problema nutricional que es típico y diferente en cada región.

6.—Lograr que el maestro ayude a la determinación de los recursos de producción agro-pecuaria de su zona escolar, lo que físicamente sería realizado por técnicos.

7.—Que la ejecución de esos programas sea proyectada hacia la comunidad, para lograr que sea ella la que identifique y haga suyo el problema nutricional, de modo que tengan vida activa y permanente las realizaciones y no sean afectadas por la inestabilidad social-política y emocional de nuestros pueblos.

8.—Que el maestro logre robustecer y ampliar la acción de las asociaciones de padres de familia y particularmente que les exponga toda la problemática de la malnutrición y las consecuencias negativas que inciden en el bajo desarrollo biológico de sus hijos; que ellos conozcan que la baja productividad del hombre es motivada por su menor capacidad bio-psíquica producto del déficit nutricional.

9.—Que les enseñe cómo organizar una dieta básica y económica.

10.—Que haga conciencia en la comunidad sobre lo perjudicial del monocultivo generador de alimentación incompleta y unilateral y la necesidad de diversificar la alimentación.

11.—Que los alumnos sean propaladores y estimuladores de los conocimientos que sobre nutrición reciben en su escuela, para llevarlos a sus familiares y llegar a la comunidad.

12.—Que se informe a las asociaciones de padres de familia sobre los recursos que permiten mejorar el almacenamiento de alimentos, su manipulación, condiciones del transporte, etc., como medidas que aseguren una mejor conservación de sus valores nutritivos e higiénicos y que eviten convertir a los alimentos en medios de diseminación de parasitismos y microorganismos, productores de la patología gastro-intestinal tan acentuada en nuestros medios bióticos.

13.—Orientar en las asociaciones de padres de familia acerca de una posible distribución de los ingresos económicos familiares, para dar primacía a los gastos fundamentales como son los de alimentación.

14.—Impartir educación nutricional básica y sencilla a los alumnos, con una programación planificada según el grado o edad del escolar.

15.—Enseñar en los niveles escolares adecuados, la relación existente entre la nutrición y la fisiología del organismo humano.

C.—CONDICIONES DE VIDA

CONSIDERANDO:

- a) Que el ambiente donde se desarrolla la persona es fundamental para su posterior formación;
- b) Que el ambiente físico imprime en gran parte las condiciones favorables para un mejor desarrollo del sujeto;
- c) Que es necesario que el ambiente reúna las condiciones higiénicas y de salubridad aconsejadas por la técnica y los progresos modernos.

SE RECOMIENDA:

1.—Realizar promociones a nivel nacional, regional y local para construir conjuntos de viviendas dentro de un mínimo de requerimientos de tipo multi o uni familiares, con el concurso de organismos estatales, autónomos, locales e internacionales.

2.—Efectuar su programación de acuerdo con modernas concepciones de planificación urbana y cuidando especialmente de la buena ubicación y desarrollo de centros comunales como escuelas, centros cívicos y de salud, culturales, etc.

3.—Establecer instituciones tales como centros de orientación familiar, cursillos prematrimoniales, de economía doméstica, pe-

queñas industrias, etc., que ayuden a crear un ambiente familiar ideal que garantice al niño un sentimiento de bienestar y seguridad psico-social.

4.—Patrocinar la expedición de disposiciones legales que garanticen una paternidad responsable. La planificación familiar es deseable que se adopte en beneficio de la niñez; pero no en forma compulsiva. Cada familia debe resolver libremente lo que más le convenga, para lo cual debe disponer de una información amplia, científica y actual, a más de buena orientación sexual y adecuada educación.

5.—Proporcionar conocimientos y educación que permitan orientar el uso racionalizado del presupuesto familiar.

6.—Preparar a los jóvenes para que se adapten a los cambios sociales, económicos y culturales y estén en condiciones de aceptar los nuevos valores sin fricción.

7.—Desarrollar técnicas de trabajo en equipo, enfatizando el pensamiento reflexivo y creando y estimulando la capacidad de realizar actividades de promoción cultural.

D.—E D U C A C I O N

CONSIDERANDO:

- a) Que la educación implica un proceso de cambio y adaptación;
- b) Que la atención a la evolución de la personalidad del niño debe constituir el imperativo prioritario de toda sociedad.

SE RECOMIENDA:

1.—Que haya la necesaria coordinación de los programas educativos de los gobiernos con sus políticas de desarrollo global.

2.—Que la formación de maestros sea a nivel universitario para todas las ramas y especialidades. Esta formación debe tender en primer lugar a un cambio en el enfoque de la educación tradicional, por una formación que tienda a fomentar una actitud hacia una libre expresión del alumno.

3.—Que mientras sea posible la preparación de maestros a nivel universitario en forma total, se debe fomentar la realización de cursos de perfeccionamiento y capacitación.

4.—En relación con los planes y programas de enseñanza:

- a) Procurar la integración de las asignaturas y la funcionalidad de los contenidos programáticos;

- b) Dar énfasis a la actitud del educando en cuanto a enriquecer por sí mismo sus conocimientos;
- c) Despertar en el niño la posibilidad de plantear y resolver sus propios problemas, de manera que se produzca una reconciliación entre la escuela y el medio.

5.—Estimular económicamente a los mejores maestros para que desempeñen sus funciones en el área rural.

6.—Desplegar todos los esfuerzos posibles para que las 140.000 escuelas primarias incompletas de América Latina abarquen todo el ciclo primario.

7.—Extender la educación pre-escolar en los países que han alcanzado una escolarización máxima o total; e iniciar una educación parvularia nacionalizada en especial en los centros industrializados y de concentración agrícola, en aquellos otros países con deficiencias de escolarización.

8.—Coordinar las medidas de mejoras educativas con el servicio o auxilio escolar, que se debe llevar a cabo en todos los niveles del sistema escolar: primario, medio y superior.

9.—Promover programas de recreación en los distintos niveles de la enseñanza, pues esta actividad es parte importante de la educación integral.

10.—Fomentar la organización de bibliotecas para crear en el niño y en la comunidad el hábito de la lectura.

11.—Promover el empleo de medios audiovisuales como recursos didácticos importantes en el quehacer educativo, preferentemente con criterio económico.

12.—Crear institutos especializados para la atención de niños atípicos y preparar profesores especializados.

13.—Insistir en la orientación educativa, vocacional y profesional como una actividad esencial para la buena formación de los educandos.

14.—Establecer servicios de estudios y orientación del educando al cuidado de por lo menos un psicólogo, psicopedagogo u orien-

tar a nivel regional o de supervisiión escolar, mientras sea factible proveer de estos técnicos a cada establecimiento educativo.

15.—Tener siempre presente que el estudio de puericultura, salud, nutrición y otros más que se recomienda no supone su tratamiento en asignaturas independientes, sino su incorporación en las grandes áreas de los programas globalizados.

NOTA.—Las precedentes recomendaciones se discutieron y aprobaron en dos sesiones presididas por el Director del Curso, Dr. Emilio Uzcátegui, después de habérselas estudiado separadamente en 4 grupos en dos sesiones cada una, dirigidos por especialistas.

SUMARIO

Págs.

Emilio Uzcátegui. Presentación	3
---	---

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Luis Torres Barbosa. Evolución general del desarrollo del niño	11
Nora Bertoni. El crecimiento y desarrollo del niño. Factores que lo condicionan	23
Jorge Díaz L. Evolución psicológica del niño. Consideraciones nocionales	46
Edmundo Carbo. Evolución psico-social de los adolescentes	58
Luis A. Riofrío. Anomalías en el desenvolvimiento del escolar	66
Fernando Casares de la Torre. El niño atípico (Incorpomidad con el tipo)	73
Eduardo Rodríguez. Crecimiento y ritmo de vida del escolar	78
Raymond Lallez. Los estadios del desarrollo intelectual (según Piaget)	87

NUTRICION

Luis Vallejo Cevallos. Necesidades nutricionales. Principales carencias	111
Fernando Mönckeberg B. Efecto de la malnutrición y del ambiente en el desarrollo mental	120
Gloria Pazmiño de Muñoz. Educación en materia de nutrición	131
Fabián Recalde. Importancia de la educación en materia de alimentación y nutrición en la escuela	141

SALUD DEL ESCOLAR

Joaquín Purcallas. Infección y parasitosis	163
Julio Bustillos. Inmunización contra las enfermedades transmisibles	173
Marco Tulio Magaña. Accidentes	180
Carlos A. Naranjo. Accidentes en niños: cuidados de urgencia	189
Jaime Donoso Velasco. Higiene Escolar	201
Marco Tulio Magaña. Educación sanitaria en el medio escolar	209
Alvaro Navia Monedero. Educación sexual	236
Alejandro Covarrubias Z. La aplicación de criterios biológicos y sanitarios en la escuela primaria	237
Luis Torres Barbosa. Salud de los adolescentes	251

**PROBLEMAS FAMILIARES Y SOCIALES DEL NIÑO
EN EDAD ESCOLAR**

Luis Vallejo Cevallos. Demografía de la infancia	263
Alejandro Covarrubias Z. Sobre escolarización	270
Julio Castro. Relaciones de la escuela con la familia	273
Alejandro Covarrubias. Los primeros años de la vida. Período pre- escolar	277
Rafael Sajón. Problemas propios de la infancia en regiones de urbani- zación rápida	288
Reinaldo Murgueytio. Conocimiento del niño indígena y sus progresos culturales	307
Joaquín Mena. Relaciones sociales entre los alumnos. Positivas y negativas	317
José Pedro Puig. Recreación	332

PROBLEMAS PSICO-PEDAGOGICOS

Joaquín Mena. La formación moral: Su importancia y trascendencia	345
Antonio Delhumeau. El estudiante y su medio: integración y conflicto	352
Emilio Uzcátegui. El personal docente; formación y perfeccionamiento	375
Alejandro Covarrubias. Formación profesional en Latinoamérica	385

R E C O M E N D A C I O N E S

Emilio Uzcátegui. (Director del debate) Recomendaciones acerca de las posibles soluciones para mejorar la salud, la nutrición, las con- diciones de vida y la educación de los niños.	
A. Salud	391
B. Nutrición	396
C. Condiciones de vida	399
D. Educación	401

*Este libro es propiedad de la Biblioteca
Nacional de la Casa de la Cultura*
SU VENTA ES PENADA POR LA LEY

CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE
CURSO INTERNACIONAL SOBRE CONOCIMIENTO DEL NIÑO

LISTA DE PARTICIPANTES

BOLIVIA

Miryam SAINZ BERZAIN

Profesora de la Escuela "República de Italia de La Paz

Bertha GALVEZ VALDIVIA

Profesora de Ciclo Básico de la Escuela "20 de Octubre"

Juan de Vargas 207, La Paz

Pedro Kramer 954, La Paz

COLOMBIA

Cecilia BUSTAMANTE

Directora del Instituto Pedagógico

Nelly MENDOZA Z.

Subdirectora de Jardín de Infantes

Calle 73 N° 1233, Bogotá

Calle 72 N° 1160, Bogotá

CHILE

Roberto JARRY

Encargado de la Oficina de Planificación

Iris LEROU BALLESTEROS

Profesora de la Escuela Normal N° 1

Providencia 2457, Dpto. 202,
Santiago

Clorinda Henríquez 311, San-
tiago

NICARAGUA

Carmen ROMERO DE GARCIA

Profesora del Normal de Mangaua

Del Alcázar (una y media
cuadra arriba), Managua

PANAMA

Elodia PARRA DE VALDELAMAR

Supervisora de Instrucción Primaria

Calle Décima N° 5-29 Apto. 2,
Panamá 1, Panamá

PERU

Ariel ESPINOZA

Jefe de Currículum y Evaluación, Ministerio de Educación

Girón Ancash 1227-49, (ba-
rrios altos), Lima

VENEZUELA

Rogelia GONZALEZ

Av. Sanz, Edificio Terepaima
A N° 4, El Marquez, Caracas

ECUADOR

Margarita ALMEIDA

Inspectora General del Normal "Alfredo Pérez Guerrero"

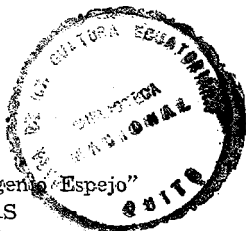
San Pablo del Lago

Francisco LEIVA ZEA

Supervisor de Educación Primaria

Loja 610 y Guayaquil, Quito

Colón N° 541, Ibarra, Provin-
cia de Imbabura



Nelson CHAVEZ
Profesor del Normal "Eugenio Espejo"
Ricardo CHAVEZ MACIAS
Supervisor de Educación Primaria
José Flavio FERNANDEZ
Supervisor de Educación Primaria
Rafael GRANDA VALLEJO
Vicerrector del Colegio "Pedro Vicente Maldonado"
Carlos NETO ZAMBRANO
Supervisor de Educación Primaria
Héctor OQUENDO SUAREZ
Supervisor de Educación Primaria
Rodrigo VASQUEZ ANDRADE
Vicerrector del Normal "Manuel J. Calle"
Mario AYLLON
Vicerrector del Normal "Angel Polibio Chávez"
Gil VINTIMILLA VELEZ
Supervisor de Educación Primaria
Manuel WOLF HERRERA
Laura BARAHONA
Directora del Jardín de Infantes "Mercedes Noboa"
Leonardo BUITRON
Director de la Escuela de Trabajo Nº 1, Ministerio de
Previsión Social
Sor Eliana CUCALON
Rectora del Normal Particular "María Auxiliadora"
Carlos PAZMIÑO R.
Médico-Profesor del Colegio "Dillon"
Ana PROAÑO DE CASTRO
Directora de la Casa Maternal "Carolina Terán"
Laura Inés RODRIGUEZ VACA
Profesora de la Escuela "Naciones Unidas"
Arturo SAAVEDRA
Profesor del Normal "Juan Montalvo"
Rosa SALAZAR CAJAS
Supervisora de Educación Primaria
Yolanda SUAREZ DE AVILA
Profesora-Inspectora del Hogar Infantil Nº 1
Carmen DOMINGEZ
Profesora-Inspectora de la Casa Maternal "Antonio Gil"
Byron TOSCANO
Profesor del Colegio Nacional "Mejía"

Vargas Torres s/n. Chone,
Provincia de Manabí
Dirección de Educación, Por-
toviejo, Provincia de Manabí
18 de Noviembre 248, Loja,
Provincia de Loja
Pichincha 2360 (Casilla Nº 2),
Riobamba.

Darquea 136, Ambato, Prov.
del Tungurahua
Esmeraldas 2005, Riobamba,
Provincia del Chimborazo
Manuel Vega 1159, Cuenca,
Provincia del Azuay
Olmedo s/n. San Miguel de
Bolívar, Prov. de Bolívar
Avenida España 321, Cuenca,
Provincia del Azuay
Casilla de Correos 4942
Jorge Piedra 907, Ciudadela
Andalucía, Quito
Urbanización El Rosario, Man-
zana 7, Casa 7, Quito

Junín 721, CMA, Quito

10 de Agosto y Mercadillo
s/n. (esquina), Quito
Diego Méndez 1750, Quito

Gerónimo de Cepeda 209,
Quito
Colegio Normal "Juan Mon-
talvo", Quito
Fermin Cevallos 728, Quito

Multifamiliar La Recoleta,
Departamento 705, Quito
Calisto 319, Quito

Colegio Nacional "Mejía"
Quito

A D V E R T E N C I A S

- La responsabilidad de los diferentes artículos corresponde exclusivamente a sus autores.
- La publicación de un artículo no implica solidaridad de la revista con las opiniones sustentadas.
- Los artículos y materiales publicados en la Revista Ecuatoriana de Educación pueden ser reproducidos libremente, sin más requisito que indicar su procedencia.
- De todo libro que se remita dos ejemplares a la revista se publicará una nota bibliográfica.

G E R E N C I A

Todo lo concerniente a la marcha económica de la revista deberá tratarse con su gerente, señor Licenciado Aristóbulo Vásquez.

M A T E R I A L D E L E C T U R A

- Los artículos y más materiales para publicarse en Revista Ecuatoriana de Educación deben enviarse al Director.
- Se invita a los educadores ecuatorianos a remitir sus colaboraciones sobre materias educativas.

S E S O L I C I T A C A N J E