

05  
(7944)

4

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

## "DETECCION DE LOS RIESGOS BIOPSICOSOCIALES EN LA ADOLESCENCIA"

Estudio realizado con estudiantes del Instituto Nacional Mixto de Educación Básica "América", ubicado en el Municipio de Villa Canales, Guatemala, en el período comprendido del 17 de agosto al 30 de septiembre de 1998.

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva  
de la Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

SERGIO ANTONIO ALVAREZ PALACIOS

*En el acto de investidura de:*

**MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, Noviembre de 1998.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

H A C E   C O N S T A R   Q U E :

Eí (la) BACHILLER : SERGIO ANTONIO ALVAREZ PALACIOS

Carnet Universitario No: 91-13521

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al título de Médico y Cirujano, el trabajo de tesis titulado:

DETECCION DE LOS RIESGOS BIOPSIICOSOCIALES EN LA

ADOLESCENCIA

trabajo asesorado por:

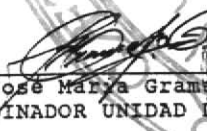
Doctor: ESTUARDO MORALES B.

y revisado por:

Doctor: HECTOR EMILIO SOTO RODAS

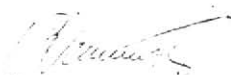
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firman y sellan la presente ORDEN DE IMPRESION.

Guatemala, 26 de octubre de 1998.

  
Dr. José María Gramajo G.  
COORDINADOR UNIDAD DE TESIS

  
DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

I M P R I M A S E :

  
DR. ROMEO ARNALDO VASQUEZ VASQUEZ  
DECANO



CATEDRA DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 26 de octubre 1998

Doctor:  
José María Gramajo Garméndez  
Coordinador Unidad de Tesis  
Facultad de Ciencias Médicas

Se le informa que el (la) BACHILLER

SERGIO ANTONIO ALVAREZ PALACIOS

Nombres y apellidos completos

Carnet No. : 91-13521 ha presentado el Informe Final de su trabajo

de tesis titulado:

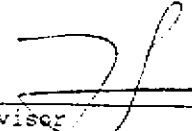
DETECCION DE LOS RIESGOS BIOPICOSOCIALES EN LA ADOLESCENCIA

Del cual autor, asesor(es) y revisor nos hacemos responsables por el contenido, metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos, así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.

  
Firma del estudiante

  
F. Asesor  
Nombre completo y sello

Dr. Estuardo Raúl Morales B.  
Médico y Cirujano  
Colegiado No. 8647

  
F. Revisor  
Nombre completo y sello  
Reg. Personal 11677

Dr.   
Médico  
Colegiado No. 11677



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
Calle Universidad, Zona 12  
Guatemala, Centroamerica

APROBACION INFORME FINAL

OF. NO: 189-98

Guatemala, 26 de octubre 1998.

BACHILLER:  
SERGIO ANTONIO ALVAREZ PALACIOS  
CARNET No. 91-13521

Facultad de Ciencias Medicas  
USAC

Por este medio hago de su conocimiento que su Informe Final de Tesis,  
titulado:

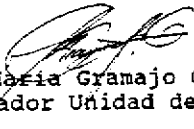
DETECCION DE LOS RIESGOS BIOPSIICOSOCIALES EN LA ADOLESCENCIA

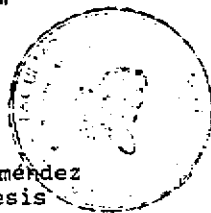
ha sido RECIBIDO, y luego de REVISADO se ha establecido que cumple con  
los requisitos contemplados en el reglamento de trabajos de tesis; por  
lo que es autorizado para completar los trámites previos a su  
graduación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Dr. José María Gramajo Garméndez  
Coordinador Unidad de Tesis



NOTA. La información y conceptos contenidos en el presente trabajo es  
responsabilidad única del autor.

## INDICE.

<u>CONTENIDO</u>	<u>PAGINAS</u>
INTRODUCCIÓN.....	1
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	7
REVISIÓN BIBLIOGRAFICA.....	8
METODOLOGIA.....	37
PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	45
CONCLUSIONES.....	74
RECOMENDACIONES.....	75
RESUMEN.....	76
BIBLIOGRAFIA.....	77
ANEXOS.....	79

## INTRODUCCIÓN.

Riesgo se define como el estado de vulnerabilidad de un individuo o una población frente a una enfermedad o lesión en particular. Los factores que determinan un riesgo pueden ser de origen ambiental, psicológico, fisiológico y social.

Riesgos biológicos en la adolescencia podemos definirlos como los factores que influyen en el crecimiento físico, desarrollo de los caracteres sexuales secundarios (nutricionales), así como las enfermedades que pueden ser heredadas (genética).

Los riesgos psicológicos son los factores que pueden influir particularmente en el comportamiento del individuo y a la vez en los procesos mentales, especialmente con relación al medio ambiente (personalidad y conducta).

Los riesgos sociales son todos aquellos factores que surgen del círculo familiar como por ejemplo desintegración familiar (divorcios, separaciones, fallecimiento de uno o ambos padres etc.) y la falta de adaptación del adolescente a su entorno social.

El objetivo principal de la presente investigación es determinar los riesgos biopsicosociales en estudiantes del Instituto Nacional Mixto de Educación Básica AMÉRICA, ubicado en el municipio de Villa Canales, durante el periodo comprendido del 17 de agosto al 30 de septiembre de 1998, con adolescentes de ambos sexos entre las edades de 12 a 18 años.

Entre los resultados principales podemos mencionar el bajo peso en las adolescentes y talla baja en los adolescentes, riesgos que influyen directamente sobre el desarrollo sexual secundario.

Respecto a la presencia de enfermedades en la familia como antecedentes familiares y hereditarios únicamente el 3.75% presenta problema de alcoholismo y tabaquismo y en bajas proporciones enfermedades como diabetes, hipertensión y problemas de origen bronquial.

Entre los riesgos psicosociales encontrados en los adolescentes se puede mencionar el de la farmacodependencia que evalúa el riesgo de utilización de tabaco, inhalación de solventes o pegamento, uso de cocaína y/o

marihuana, encontrando que el 4.9% de los adolescentes de sexo masculino y el 1.53% de sexo femenino ha tenido experiencias con sustancias más fuertes que el alcohol y tabaco.

El 95% de las familias se encuentra integradas por ambos padres lo cual es un aspecto positivo para el desarrollo de este grupo de adolescentes.

La existencia de abuso sexual es otro de los riesgos que influyen en las tres dimensiones (biopsicosocial) encontrando que el 1.02% de los adolescentes ha sido afectado (sexo femenino).

Se recomienda establecer a nivel nacional un plan de salud multidisciplinario que cubra las necesidades de los adolescentes. Además, se recomienda a las universidades la creación de un post grado de medicina en adolescencia.

## DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.

La adolescencia es el periodo entre el comienzo de la pubertad y la edad adulta, suele iniciar entre los 11 y 13 años de edad con la aparición de los caracteres sexuales secundarios y termina a los 18 a 20 años, con la adquisición de la forma adulta totalmente desarrollada. Durante éste periodo el sujeto sufre grandes cambios físicos psicológicos, emocionales y de personalidad. (21)

Hablar de adolescencia, es hablar de un grupo de personas que se encuentran en una etapa de adaptación y rebeldía.

En algunos países latinoamericanos como por ejemplo: Chile, Costa Rica y México, los adolescentes forman parte de la población prioritaria para la atención de salud, tomando en cuenta que en un futuro tendrán una población predominantemente joven.

La salud de los adolescentes se debe considerar como un proceso dinámico en el cual el crecimiento y desarrollo es normal. La deficiencia de los sistemas de información de salud en Guatemala y las muy bajas coberturas de atención a los adolescentes, dificultan el análisis de la demanda real o efectiva de esta población a los servicios de salud; aunado a esto, la atención a los adolescentes, hasta la fecha no ha sido priorización de los mismos.

Hablar de riesgos psicosociales, como parte fundamental de los problemas de los adolescentes en Guatemala, es hablar de influencias multifactoriales que a la vez involucra a muchos sectores de profesionales. La detección temprana de estos riesgos y su prevención no solamente es prioridad del área de medicina, también involucra a psicólogos, sociólogos, trabajadores sociales y en nuestro país el profesional de la medicina encargado de atender a los adolescentes es el pediatra.

En nuestro entorno social, tratar de prevenir estos factores de riesgo representa olvidar los mitos del pasado que siempre fueron obstáculo para que de una forma adecuada los padres guiaran y educaran a los hijos sin temor.

La presente investigación se llevó a cabo en el Instituto Nacional Mixto América ubicado en el municipio de Villa Canales, Guatemala. Instituto de nivel básico que recibe afluencia estudiantil de los municipios de Villa Nueva, San Miguel Petapa y aldeas periféricas de Villa Canales.



El objetivo principal fue determinar los riesgos biopsicosociales de un grupo representativo de 400 adolescentes, el cual se realizó utilizando un documento discriminador de riesgo que ya ha sido previamente utilizado con éxito en otras regiones del país y en otros países.

## JUSTIFICACIÓN.

La importancia de la adolescencia en Guatemala y en otros países, radica principalmente: en que es un periodo de cambios rápidos y notables entre los que figuran la maduración física y en la cual interviene el crecimiento corporal general que incluye la capacidad de reproducción. También es importante la maduración cognoscitiva y la capacidad para pensar de manera lógica, conceptual y futurista.

Guatemala cuenta con una población de 10,980,048 habitantes, su densidad poblacional es de 84.5 habitantes por Km<sup>2</sup>. El crecimiento demográfico es de 3.0%, el 41% de la población se ubica en áreas urbanas y el 59% en el área rural. El 41% de la población es indígena, quienes hablan 22 dialectos.

El grupo de población adolescente de 10 a 19 años, esta conformado por 2,613,986 constituyendo el 27% de la población total, correspondiendo un 50.7% al sexo masculino y un 49.3% al sexo femenino. Se estima que el 38% de los adolescentes pertenece al grupo Maya. Para el año 2,000 la población mundial de adolescentes (10 a 19 años) habrá crecido aproximadamente en un 3% en comparación con el quinquenio 91/95. (5,6)

En América Latina y el Caribe la población de 10 a 19 años en 1,995 era de 130 millones. La fecundidad de las adolescentes es un aspecto que requiere una atención preferencial y diferenciada, por la profunda repercusión que tiene en la vida de las mismas. En referencia al embarazo, parto y puerperio la Encuesta Nacional Materno Infantil de Guatemala, realizada en 1,995, evidencia que el 21% de las mujeres de 15 a 19 años ya son madres o están embarazadas de su primer hijo, a los 19 años ya son 4 de cada 10 y entre ellas un 14% ya tienen por lo menos 2 hijos.

La alta fecundidad de adolescentes se hace más evidente en la región norte del país donde las madres adolescentes son casi 2 veces más frecuentes que en la región metropolitana (28% en comparación con el 15%). (5)

En Guatemala de todos los menores de 18 años, un 26% está realizando todo tipo de trabajo, principalmente en agricultura, comercio, servicio e industria manufacturera; las condiciones en que se encuentran son excesivamente malas, ya que trabajan más de 40 horas por semana y con un

salario inferior al mínimo de la rama correspondiente, situación que no ha sido normada por lo que siguen trabajando sin ninguna protección. (5)

Los adolescentes como todo grupo social necesitan de una cobertura por parte del área de salud, tomando como base los múltiples factores que intervienen durante este período. La vulnerabilidad de esta edad es grande porque a diferencia de los demás es el grupo social sin programas que los protejan.

El propósito de esta investigación fue obtener información que permita proponer intervenciones dirigidas a prevenir y corregir los problemas encontrados.

## OBJETIVOS.

### GENERAL.

Determinar los riesgos BIOPSIICOSOCIALES de los adolescentes del Instituto Nacional Mixto América, ubicado en el municipio de Villa Canales, en el periodo comprendido del 17 de agosto al 30 de septiembre de 1,998.

### ESPECIFICOS.

- Determinar los riesgos biológicos relacionados con: estado nutricional, desarrollo y madurez sexual, homosexualismo y trastornos epilépticos en la adolescencia así como las enfermedades presentes en los padres y hermanos.
- Determinar los riesgos psicológicos relacionados con: trastornos depresivos, de ansiedad y psicosis.
- Determinar los riesgos sociales relacionados con: desintegración familiar, repitencia escolar, trabajo en la adolescencia, relación interpersonal en la familia y la sociedad, alcoholismo y farmacodependencia.

## ADOLESCENCIA.

El crecimiento físico del adolescente implica una maduración somático sexual. La edad del comienzo de dicha maduración y la rapidez del proceso del desarrollo varían mucho de un adolescente a otro influidos por factores genéticos y ambientales. (2)

La adolescencia se define como el periodo del desarrollo entre el comienzo de la pubertad y la edad adulta. Suele empezar entre los 11 y los 13 años de edad, con la aparición de los caracteres sexuales secundarios, y termina a los 18-20 años, con la adquisición de la forma adulta totalmente desarrollada.

Durante este periodo, el sujeto sufre grandes cambios físicos, psicológicos, emocionales y de personalidad. (21)

Entre los 10 y los 20 años los niños sufren rápidos cambios en el tamaño, la forma y la fisiología corporal así como el funcionamiento psicológico y social. Son hormonas las que fijan la agenda del desarrollo junto con las estructuras sociales destinadas a abrigar la transición desde la infancia a la edad adulta. (1)

Las líneas del desarrollo tienen lugar dentro de tres periodos de la adolescencia (temprana, media y tardía). (1)

La adolescencia constituye una etapa biopsicosocial en el desarrollo humano. Desde el punto de vista biológico, el comienzo de la pubertad es más temprano ahora que 100 años atrás, como lo evidencia la aparición cada vez más precoz de la menarquia. Los adolescentes de hoy alcanzan su etapa de desarrollo sexual, ovulación y capacidad de reproducción mucho antes que los de antaño. (13)

En el área social también han ocurrido cambios, en muchas culturas y en diversas clases sociales la participación del adolescente en la sociedad adulta es postergada, debido a periodos de educación notablemente prolongados.

En el área del conocimiento científico, en 1911 G. Stanley publicó los primeros estudios sistematizados sobre la adolescencia. En 1942, William

Greulich estableció un método científico para evaluar el crecimiento y desarrollo del adolescente. Subsecuentemente James Tanner publicó la obra fundamental sobre el crecimiento del adolescente, desde entonces la explosión de conocimientos acerca de la adolescencia continúa y se expresa en numerosos trabajos y publicaciones. (13)

En el área clínica, después de la Segunda Guerra Mundial un gran número de profesionales comenzaron a interesarse por los problemas de salud del adolescente. Simultáneamente las mejores condiciones de vida, la disponibilidad de los antibióticos, la mejor nutrición de la población y las vacunas al bajar la morbi-mortalidad producida por las enfermedades infecciosas permitieron dirigir la atención del médico hacia los nuevos problemas que habían sido descuidados con anterioridad: los estilos de vida poco saludables, las conductas de riesgo, el embarazo de la adolescente, las enfermedades crónicas, los trastornos psicossomáticos, los problemas de aprendizaje y los traumatismos deportivos. En resumen en la segunda mitad de este siglo se dieron un número de cambios que estimularon el interés en la atención médica de los adolescentes:

- Los cambios demográficos y sociales hicieron que el adolescente se hiciera visible y se transformara en un objeto de preocupación.
- Los conceptos de salud pública estimularon la transferencia de recursos del área de la medicina curativa al área de la medicina preventiva y la rehabilitación.
- La investigación científica produjo importante información acerca de la biología de la pubertad y el desarrollo psicossocial durante la adolescencia.

En estas circunstancias se formula la pregunta: ¿cómo debe enfocarse la compleja tarea de proveer cuidados médicos a la población adolescente?.

La atención del adolescente debe ser provista en múltiples niveles. En primer lugar porque el adolescente a menudo es reacio a la consulta médica, deben facilitarse las oportunidades de atención en los lugares donde ellos se encuentran (escuela, trabajo, clubes). En segundo lugar, porque los adolescentes frecuentemente se sienten intimidados al compartir secciones dedicadas a adultos e irritados al compartir salas de espera pediátricas, es importante que tengan acceso a programas de adolescentes. Esto es también útil porque muchos adolescentes que consultan piden confidencialidad y a menudo evitarán usar los mismos servicios de atención médica donde asiste su

familia, ya sea por el riesgo de divulgación del "secreto" o por su afán de individualización e independencia de los padres. (13)

Finalmente, muchos adolescentes necesitados de cuidados especiales (contracepción, salud mental etc.) no concurren a los servicios existentes por temor a la crítica adulta y por ende, estos deben estar en condiciones de recibirlos, o al menos hacer sus consultas iniciales, en el marco de la atención general de adolescentes. En otras palabras, debe crearse un espacio para los adolescentes.

Es así como no hay contradicción en proveer atención a los adolescentes desde perspectivas tan diversas como la medicina general, pediatría, ginecología infanto-juvenil, la medicina de la adolescencia etc., dado que las diversas disciplinas se complementan. La atención del adolescente pertenece a todos aquellos que se interesen por él. No se trata por supuesto de preconizar una fragmentación de servicios, sino de integrar los distintos talentos y de encontrar un lenguaje común a través de programas, cursos, seminarios, congresos y publicaciones. (13)

### CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN LA ADOLESCENCIA.

Desde el punto de vista biológico, la adolescencia se caracteriza por el rápido crecimiento, cambios en la composición corporal, el desarrollo de los sistemas respiratorios y circulatorio, el desarrollo de las gónadas, órganos reproductivos y de caracteres sexuales secundarios, así como el logro de su plena madurez física.

#### TENDENCIA SECULAR.

A medida que los estudios sobre crecimiento físico se han hecho más frecuentes y numerosos, han permitido comprobar las variaciones del mismo a través del tiempo. (13)

En el último siglo, surge una notable tendencia a una adolescencia más temprana, con una mayor aceleración en crecimiento. En los países desarrollados, como en algunos en vías de desarrollo, se han ido acrecentando el tamaño corporal, llegando a la madurez en un periodo más corto de tiempo. Este fenómeno recibe el nombre de tendencia secular.

La explicación exacta de este fenómeno resulta difícil por la diversidad de factores que inciden en el crecimiento físico. Los estudios realizados otorgan mayor peso a los factores ambientales y al mejoramiento de

las condiciones nutricionales de los individuos que a diferencias genéticas. Entre las variables a destacar se encuentra la disminución de la morbilidad y el mayor acercamiento del personal de salud a la comunidad. Asimismo, el rol que han jugado las migraciones de poblaciones a las grandes ciudades.

Los incrementos observados permiten evaluar no solo cambios en la constitución corporal, sino también en la estructura de la personalidad. La maduración más precoz permite una inserción social y laboral de los jóvenes de estas últimas décadas, que los diferencian notablemente de sus padres y abuelos.

#### A. LOS CAMBIOS SOMÁTICOS EN LA ADOLESCENCIA.

En un momento determinado cuyas causas últimas no han sido aún bien determinadas, todo el organismo en crecimiento acelera su ritmo: el niño comienza su pubertad.

Por ejemplo una niña y un niño que hasta hace poco tiempo crecían a una velocidad similar, comienzan a diferenciarse en forma notable. En la muchacha el proceso se inicia entre los 9 y los 10 años alcanzando sus máximos valores entre los 12 y 13 años. En cambio, el varón inicia su estirón entre los 14 y 15 años. Por cierto que esto tiene implicaciones no solo antropométricas, sino que existe un periodo donde los intereses de los dos sexos se separan. En tanto que la niña observa que va llegando a ser mujer, el varón continúa con su existencia prepúber. A los 14 años el varón alcanza una estatura promedio mayor que la muchacha, que generalmente ya ha finalizado su empuje puberal. Al cabo de estos años se reinicia el diálogo entre los dos sexos.

Existen diferencias individuales en cuanto a la magnitud del brote de la pubertad. En general las niñas crecen, durante los tres años que dura el estirón, un promedio de 20 cm, en tanto que los muchachos alcanzan unos 23 cm en promedio. En los dos sexos, durante el segundo año del estirón es cuando el incremento es mayor (9 cm en el varón y 8 cm en la mujer). La talla final de los varones adultos es en promedio, unos 12 cm mayor que las mujeres.

En cuanto al peso, al nacimiento de la niña es en promedio inferior al del varón; lo iguala a los 8 años, se hace más pesada que el varón a los 9-10 años y permanece así hasta aproximadamente los 14.5 años. A los 19 años los varones terminan con un peso promedio 7,7 Kg más que las niñas. (13)



**B. FISILOGIA DE LA ADOLESCENCIA.**  
**CAMBIOS HORMONALES EN LA ADOLESCENCIA.**

El inicio de la pubertad implica una serie de cambios neurohormonales que comienzan en la infancia tardía y terminan en la adultez, tendientes al logro de las características propias de cada sexo hasta alcanzar la capacidad de procreación.

El sistema endócrino, a instancias del Sistema Nervioso Central (SNC), es uno de los principales agentes a cargo de la transmisión de las instrucciones provenientes de los genes, lo cual, en presencia de un ambiente adecuado posibilita obtener el resultado esperado. La regulación del eje diencefalo hipofisario es el responsable de la modificación fisiológica y las transformaciones somáticas que se producen en el período puberal.

El desarrollo sexual resulta de la interacción entre el SNC, el hipotálamo, la adenohipófisis y las gónadas. El hipotálamo, por acción del SNC, produce hormona liberadora de gonadotropina, que actúa sobre la hipófisis a través del sistema portal hipotálamo hipofisario. Las células neurosecretoras del hipotálamo controlan las funciones de la hipófisis, siendo llamadas neurotraductoras porque son capaces de traducir sus actividades neurales en acciones hormonales, produciendo dos clases de hormonas: las liberadoras que ponen en circulación las hormonas tróficas del lóbulo anterior de la hipófisis y las inhibidoras que disminuyen la liberación de las mismas.  
(13)

**CUADRO NO. 1.**  
**ACCIÓN PERIFERICA DE LAS PRINCIPALES HORMONAS**  
**DURANTE LA ADOLESCENCIA.**

HORMONA	SEXO FEMENINO	SEXO MASCULINO
FSH	Estimula el desarrollo de los folículos primarios. Estimula la activación de enzimas en las células granulosa del ovario para aumentar la producción estrogénica.	Estimula la espermatogénesis
LH	Estimula a la células teca del ovario a producir andrógenos y al cuerpo lúteo a sintetizar progesterona. Aumenta en la mitad del ciclo menstrual, induciendo la ovulación.	Estimula a las células testiculares de Leydig a producir testosterona.

E2 (estradiol)	Estimula el desarrollo madurativo, niveles bajos, aumenta el crecimiento estatural, los niveles altos la velocidad de la fusión epifisiaria.	Aumenta la velocidad de la fusión epifisiaria, estimula la secreción de las glándulas sebáceas. Aumenta la libido. Aumenta la masa y volumen muscular.
Progesterona.	Convierte el endometrio proliferativo uterino en endometrio secretorio. Estimula el desarrollo lóbulo alveolar de las mamas.	
Andrógenos.	Estimula el crecimiento del vello púbico y el crecimiento estatural.	Estimula el crecimiento del vello púbico y el crecimiento estatural.

FSH= Hormona folículo estimulante; LH= Hormona luteinizante; E2= estradiol.

Manual de la adolescencia. Endocrinología de la Pubertad. Sociedad Brasileira de Pediatria 1.989.

### C. VALORACIÓN DEL CRECIMIENTO DEL ADOLESCENTE.

#### • CONCEPTO DE NORMALIDAD.

La evaluación del crecimiento requiere la aplicación de metodologías propias y el uso de indicadores específicos condicionados al nivel que se desee evaluar. A nivel somático, el uso de técnicas antropométricas permite registrar el proceso de crecimiento físico.

El uso sistemático de las mismas (peso, talla, etc.) permite diagnosticar el crecimiento normal y sus desviaciones. Las técnicas para el registro de estos parámetros han sido ampliamente difundidas y los instrumentos están al alcance de cualquier consultorio o pueden ser construidos fácilmente.

#### • EDAD ÓSEA:

La edad ósea expresa la maduración del esqueleto, siendo el indicador más usado para determinar la edad fisiológica.

Los métodos de evaluación más conocidos son dos: el de Greulich Pyle y el de Tanner Whitehouse. Ambos utilizan para la evaluación las radiografías

de mano y muñeca izquierda. El primero consiste en la comparación de la radiografía del paciente con aquella que más similitudes presenta de todas las existentes en el atlas. Fue durante muchos años el método más usado pero es un método abreviado y puede resultar inexacto. Algunas experiencias han demostrado su utilidad hasta el principio de la pubertad, no así posteriormente.

El de Tanner-Whitehouse es el método más difundido, presentando dos ventajas fundamentales respecto al anterior: poseer una mayor replicabilidad y disponer de medidas alrededor del valor más probable de normalidad en forma cuantitativa. Asigna a cada hueso una cifra numérica, de acuerdo con su periodo de desarrollo. La sumatoria de estas cifras expresa el índice de madurez esquelética para cada edad.

#### • FACTORES QUE REGULAN EL CRECIMIENTO.

Es extensa la bibliografía que aborda los múltiples factores que inciden sobre el crecimiento físico. En este proceso biológico participan factores relacionados con el individuo y con el medio ambiente. Los mismos, según las circunstancias pueden ser inhibidores o favorecedores del crecimiento.

#### D. EVALUACIÓN CLÍNICA DEL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL ADOLESCENTE.

El peso y la talla son probablemente las dos mediciones más simples de obtener para evaluar el estado nutricional de las personas, en particular y de una población, en general.

El análisis debe incluir tres variables: edad, peso y talla. Estas se deben comparar entre sí: peso/edad, talla/edad y peso/talla. Cuando se obtiene la información en cada paciente, esta se debe comparar con una gráfica estandarizada.

#### E. ESTADIOS DEL DESARROLLO DE TANNER.

Para poder entender el significado de los estadios de TANNER y utilizarlos, es preciso analizar el desarrollo puberal. El término pubertad se usa para designar el componente biológico de la adolescencia que abarca también las transformaciones intelectuales, emocionales, sociales y culturales. Todas esas transformaciones biopsicosociales se producen simultáneamente. (19)

Según Marshall y Tanner, la pubertad comprende los siguientes elementos:

- Aceleración y desaceleración del crecimiento en la mayor parte de las dimensiones óseas y una gran parte de los órganos internos (estrón puberal).
- Modificaciones de la composición corporal que comprenden crecimiento del esqueleto y los músculos, y de la cantidad y distribución de grasa.
- Desarrollo del sistema cardiovascular y respiratorio con incremento de la fuerza y resistencia principalmente del sexo masculino.
- Desarrollo de las gónadas, los órganos de reproducción y caracteres sexuales secundarios (maduración sexual).

Una característica distintiva de la pubertad es la variabilidad con que se manifiestan sus transformaciones en cada persona y en los grupos de población, esa variabilidad es muy evidente al observar a personas de una misma edad cronológica, sobre todo, en las fases iniciales de la adolescencia y se presenta en diferentes momentos del periodo de aumento de estatura y maduración sexual. Gran parte de esas diferencias radica en variables de la constitución de la persona.

**CUADRO NO. 2. ESTADO NUTRITIVO DEL ADOLESCENTE.  
COMBINACIONES DE INDICADORES E INTERPRETACION DEL  
ESTADO NUTRICIONAL.**

P/T normal + P/E bajo + T/E baja.	alimentación normal, con antecedentes de mal nutrición.
P/T normal + P/E normal + T/E normal.	normal.
P/T normal + P/E alto + T/E alta.	alto, nutrido normalmente.
P/T bajo + P/E bajo + T/E alta.	subnutrido en este momento ++.
P/T bajo + P/E bajo + T/E normal.	subnutrido en ese momento +.
P/T bajo + P/E normal + T/E alta.	subnutrido en ese momento.
P/T alto + P/E alto + T/E baja.	obeso ++
P/T alto + P/E normal + T/E baja.	alimentación excesiva en ese momento con antecedente de mal nutrición.
P/T alto + P/E alto + T/E normal.	alimentado con exceso, pero no necesariamente obeso.

P/T= peso/talla; P/E= peso/edad; T/E= talla/edad.

Tomada de Medición del Cambio del Estado Nutricional Ginebra, OMS. 1983

## EVALUACIÓN DE LA MADURACIÓN SEXUAL

El término maduración sexual corresponde al conjunto de transformaciones morfológicas y fisiológicas que culminan en un cuerpo adulto con capacidad de procrear. La evaluación de la maduración sexual, junto con otras características somáticas (peso, talla, musculatura etc.), permite determinar si el proceso puberal ocurre en forma adecuada en función del sexo, la edad y la interrelación. Esa determinación es importante para detectar trastornos del desarrollo puberal y poder aconsejar y orientar en situaciones clínicas que puede cambiar en las fases de crecimiento y maduración (obesidad, tuberculosis, diabetes, etc.). Vale la pena recordar que las preocupaciones de los adolescentes y de su familia por los cambios físicos pueden producirse como consecuencia de variaciones normales y propias de la constitución de cada persona y que quizá sea necesaria la intervención del médico para tranquilizarlos. (13)

## SEXO FEMENINO

La maduración sexual del sexo femenino se determina por el desarrollo de los senos, la aparición del vello púbico se determinan mediante la observación y comparación con los estadios sistematizados de TANNER. (19) La secuencia de estadios de desarrollo de los senos es la siguiente:

- ESTADÍO M1: senos preadolescentes. Solamente se observa elevación de la papila.
- ESTADÍO M2: brote mamario. Elevación de los senos y de la papila. Aumento del diámetro de la areola.
- ESTADÍO M3: continuación del aumento del tamaño del seno sin separación de sus contornos.
- ESTADÍO M4: proyección de la areola y de la papila para formar una elevación que sobresale del nivel del seno.
- ESTADÍO M5: estadio adulto. Proyección solo de la papila en virtud del retorno de la areola al contorno de la areola al contorno general del seno.

## VELLO PÚBLICO.

Los estadios del crecimiento del vello púbico se pueden dividir de la manera siguiente:

- ESTADÍO P1: no hay vello púbico.

- ESTADÍO P2: crecimiento disperso de vello largo, fino, ligeramente rizado, a lo largo de los grandes labios.
- ESTADÍO P3: vello más pigmentado, más denso y más rizado que se extiende por la sínfisis púbica.
- ESTADÍO P4: vello del tipo observado en una persona adulta, pero en menor cantidad.
- ESTADÍO P5: vello del tipo observado en una persona adulta tanto por su tipo como su cantidad.

La primera manifestación de pubertad en el sexo femenino está constituida generalmente por la aparición del brote mamario (M2), seguida en el mismo año de la del vello púbico (P2). No es raro que esta preceda al comienzo del desarrollo mamario.

La menarca ocurre generalmente antes de la maduración sexual, con frecuencia entre los estadios M3 y M4. La aceleración del crecimiento ocurre en la época del brote mamario (M2). La velocidad máxima del crecimiento se observa en el estadio M3 y la menarca se presenta a menudo en la fase de desaceleración y en el estadio M4.

#### SEXO MASCULINO.

La evaluación de la maduración sexual del sexo masculino se basa en la observación del desarrollo de los caracteres sexuales secundarios (genitales externos, vello púbico, axilar y facial y cambio de voz), del desarrollo testicular y de eyaculación.

El desarrollo de los genitales externos y del vello púbico puede determinarse por observación comparativa con los estadios de TANNER. (19)

#### GENITALES EXTERNOS:

- ESTADÍO G1: pene, testículo y escroto de tamaño infantil.
- ESTADÍO G2: aumento del tamaño de los testículos y el escroto (por lo general, el del pene no aumenta), piel del escroto más fina y enrojecida.
- ESTADÍO G3: continuación del aumento del tamaño de los testículos y del escroto. Aumenta principalmente la longitud del pene.
- ESTADÍO G4: continuación del crecimiento de los testículos y del escroto. Aumenta la longitud y el diámetro del pene. Pigmentación de la piel del escroto.

- ESTADÍO G5: órganos genitales propios de una persona adulta, tanto por su tamaño como por su forma.

#### VELLO PÚBLICO.

- ESTADÍO P1: no hay vello púbico.
- ESTADÍO P2: crecimiento disperso de vello largo, fino ligeramente pigmentado, liso o ligeramente rizado en la base del pene.
- ESTADÍO P3: vello más pigmentado, más denso, más rizado que se extiende por la sínfisis púbica.
- ESTADÍO P4: vello del tipo observado en una persona adulta, pero en menor cantidad.
- ESTADÍO P5: vello de tipo observado en una persona adulta, tanto por su tipo como por su cantidad.

La primera manifestación de pubertad en el sexo masculino es el crecimiento de los testículos como resultado del desarrollo de los conductos seminíferos. El aumento del volumen testicular va seguido de la aparición del vello púbico y del crecimiento del pene.

El crecimiento del vello axilar ocurre generalmente dos años después de que aparece el vello púbico y va seguido de la aparición de vello facial y luego de la del resto del cuerpo.

Los cambios de voz surgen generalmente en la fase avanzada del crecimiento genital. Todas las estructuras de la reproducción (próstata, vesículas seminales, etc.) muestran un crecimiento acentuado en la adolescencia a partir del comienzo del desarrollo testicular. La edad de la primera eyaculación es bastante variable y corresponde generalmente con una fase avanzada de maduración.

En lo que respecta al aumento de estatura, se observa que al iniciarse el desarrollo genital (G2), el adolescente mantiene una velocidad constante de crecimiento (5 a 6 cm y 2 a 3 kg por año). La fase de aceleración del crecimiento comienza un año después, cuando el adolescente se encuentra en el estadio G3. La velocidad máxima de crecimiento coincide con frecuencia con el estadio G4 y va seguida de una desaceleración gradual en el G5.

**CUADRO No. 3.**  
**CORRELACIÓN CLÍNICA DE LOS ESTADIOS DE TANNER.**

CONDICIÓN CLÍNICA	ESTADIO DE TANNER
Aceleración del crecimiento (empuje del crecimiento)	3
Varón bajo, gran potencial de crecimiento	2
Varón bajo, bajo potencial de crecimiento	5
Estatura definitiva (2 años post-menarca)	5
Menarca	3-4
Escoliosis progresiva	2-3
Acné, comienzo	3
Ginecomastia fisiológica	2-3
Elevación de la fosfatasa alcalina	3
Enfermedad de Osgood Schlatter	3
Deslizamiento de la cabeza femoral	2-3
Cirugía plástica, rinoplastia, reducción de mamas	5

Patologías en la adolescencia que ocurren durante los estadios de TANNER.

**DESARROLLO PSICOLOGICO.**

La adolescencia es un período de cambios rápidos y notables entre los que figuran los siguientes:

- La maduración física: el crecimiento corporal general que incluye la capacidad de reproducción.
- La maduración cognocitiva: una nueva capacidad para pensar de manera lógica conceptual y futurista.
- El desarrollo psicosocial: una comprensión mejor de uno mismo con relación a otros.

Cada área del cambio es independiente de las otras, no obstante todas están estrechamente vinculadas. Nótese que el desarrollo físico cognocitivo ocurre ya sea que el adolescente lo desee o no. El desarrollo psicosocial, por otro lado, debe tener lugar dentro de un contexto social. En la evolución psicosocial y emocional de los adolescentes se ha descrito el llamado "síndrome de la adolescencia normal " integrado por una serie de síntomas, características y comportamientos presentes en mayor o menor grado durante esta etapa de la vida. Dichas características que dependen de diferencias individuales y del ambiente cultural son:



- Búsqueda de sí mismo y de la identidad.
- Tendencia grupal.
- Necesidad de intelectualizar y fantasear.
- Crisis religiosas que puede ir desde el ateísmo más intransigente hasta el misticismo más fervoroso.
- Desubicación temporal, en donde el pensamiento adquiere las características de pensamientos primario; a menudo hay dificultad de enfocarse en el presente.
- Manifestaciones sexuales que van desde el autoerotismo hasta la heterosexualidad genital manifiesta.
- Contradicciones sucesivas en manifestaciones de la conducta.
- Relación conflictiva con los padres, oscilando entre comportamientos infantiles y la necesidad de separación de los mismos, y el establecimiento de su identidad propia.
- Constantes fluctuaciones del humor y del estado de ánimo.
- La intimidad: una capacidad para las relaciones maduras, tanto sexuales como emocionales.
- Integridad: un sentido claro de lo que está bien y lo que está mal, incluyendo actitudes y comportamiento socialmente responsables.
- Independencia física: una capacidad de dejar a la familia y ganarse el propio sustento (ingreso, vivienda, transporte, etc.)

Estas tareas son enfrentadas paulatinamente a lo largo de la transición adolescente. Ellas pueden ser esquemáticamente agrupadas en tres fases o subetapas:

**CUADRO No. 4.**  
**ETAPAS DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO PSICOLÓGICO.**

Etapas.	Independencia.	Identidad.	Imagen.
Adolescencia temprana (0-13)	Menor interés en los padres, intensa amistad con adolescentes del mismo sexo, ponen prueba autoridad. Necesidad de privacidad.	Aumentan habilidades cognitivas y el mundo de fantasía, estado de turbulencia, falta control de los impulsos, metas vocacionales irreales.	Preocupación por los cambios puberales, incertidumbre acerca de su apariencia.

Adolescencia media (14-16)	Periodo de máxima interrelación y conflicto con los padres, aumento de la experimentación sexual.	Conformidad con los valores de los padres, sentimiento de invulnerabilidad, conductas omnipotentes generadoras de riesgo.	Preocupación por la apariencia, deseo de poseer un cuerpo más atractivo y fascinación por la moda.
Adolescencia tardía (17-19)	Emocionalmente próximo a los padres, a sus valores. Las relaciones íntimas son prioritarias, el grupo de padres se torna menos importantes.	Desarrollo de un sistema de valores, metas vocacionales reales. Identidad personal y social con capacidad de intimar.	Aceptación de la imagen corporal.

### SEXUALIDAD.

El desarrollo de la identidad sexual es un componente importante de la identidad de los adolescentes. De todas las pautas de desarrollo, las relacionadas con la identidad sexual son quizás las más dramáticas y misteriosas para ellos. Esas pautas implican no solo la capacidad de funcionar sexualmente, sino la aparición de nuevos deseos, fantasías y sentimientos.

La sexualidad humana es un fenómeno complejo y que presenta una multiplicidad de facetas interconectadas. La sexualidad no comienza en la adolescencia, sino que es una continuación de fenómenos que se manifiestan desde la niñez. En la adolescencia y potenciada por los cambios hormonales que ocurren en la pubertad, la sexualidad adquiere una nueva dimensión y comienza a ser parte fundamental del universo de los adolescentes.

El éxito con que los adolescentes integran la sexualidad en el marco total de sus vidas depende de una serie compleja de factores que van desde la calidad de la interacción con sus padres a partir de la niñez, hasta la influencia de la aparición de nuevas normas morales y sociales en las últimas décadas (19).

Esas nuevas normas morales han producido, por una parte, una liberación de prejuicios relacionados con la sexualidad de los adolescentes, pero, por otra parte, han conducido a un aumento de los problemas que surgen de la liberación de la conducta sexual.

Cuando una persona piensa en "sexo", en general piensa en la conducta sexual. Sin embargo, el sexo, o la sexualidad, es mucho más que el comportamiento. La sexualidad también incluye:

- Desarrollo de la identidad genérica.
- Desarrollo del rol sexual.
- Desarrollo de las actitudes y valores.
- Desarrollo de la orientación sexual.
- Desarrollo del comportamiento sexual.
- Desarrollo de la identidad sexual.
- Desarrollo del conocimiento sexual.
- Desarrollo de las habilidades sexuales.

**LA IDENTIDAD GÉNERICA:** el aspecto más básico de nuestra identidad es la identidad del género o genérica, que tiene que ver con nuestro reconocimiento y aceptación de nosotros mismos como varón o mujer.

**EL ROL SEXUAL:** que es cómo nos comportamos como varones y como mujeres. Ejemplo, el hombre de edad madura que le abre la puerta a la mujer, puede deleitar a su madre y ofender a la colega "feminista". La misma conducta puede ofender o ayudar, dependiendo de las actitudes de la persona que la recibe acerca del rol sexual apropiado.

**LAS ACTITUDES Y LOS VALORES:** como individuos tenemos nuestros propios sentimientos y creencias acerca de lo que es apropiado que nosotros hagamos (o lo que debemos hacer) como varones o mujeres, y nuestras propias actitudes acerca de las diversas conductas sexuales.

**LA ORIENTACIÓN SEXUAL:** está basada en los sentimientos persistentes de atracción sexual y emocional hacia los varones o hacia las mujeres, o hacia ambos sexos. La mayoría de los seres humanos desarrollan atracción hacia el sexo opuesto, una proporción menor hacia el mismo sexo y algunos hacia ambos sexos.

**IDENTIDAD SEXUAL:** ésta corresponde al rótulo que nosotros mismos nos ponemos según nuestra orientación. Este rótulo viene generalmente después de la aparición de sentimientos internos poderosos y de por lo menos algún comportamiento sexual.

**CONOCIMIENTO SEXUAL:** es un componente importante de la sexualidad, pero he aquí la tragedia para la mayoría de los jóvenes de hoy: pasan por el proceso - identificando quiénes son, lo que pueden hacer como varones y como mujeres, cómo se sienten al respecto, con quién desean estar - y se ponen el rótulo, antes de que empiecen a obtener la información precisa sobre la sexualidad.

**LAS HABILIDADES SEXUALES:** nuevamente los mitos predominantes enseñan que el sexo puede ser maravilloso o sucio, que en cualquier caso, instintivamente sabemos cómo hacerlo desde el comienzo y que si no lo sabemos algo debe andar mal con nosotros.

### LA MASTURBACIÓN.

La masturbación, el prototipo de la actividad sexual solitaria es un tópico complejo. Se ha sugerido que la masturbación produce más culpa, ansiedad y miedo que ninguna otra actividad sexual. La masturbación implica el uso de la fantasía, a menudo de origen prohibido. Las enseñanzas religiosas, los mitos tradicionales, la ignorancia de los padres, contribuyen a la creencia que la masturbación no solo es pecaminosa sino también peligrosa.

**DEFINICIÓN:** actividad sexual que se caracteriza por la estimulación del pene o el clitoris, generalmente hasta la consecución del orgasmo, por medios distintos del coito. (21)

### NUTRICIÓN.

La nutrición correcta es una de las necesidades básicas de salud para que la población adolescente pueda desarrollar al máximo su potencial biológico. Al evaluar el estado nutricional de los adolescentes debe tenerse en cuenta tres premisas importantes:

- El proceso dinámico de aceleración de la velocidad del crecimiento, el aumento de estatura y peso, los principales cambios de la composición corporal que caracterizan a las personas de esa edad.
- Los aspectos emocionales y los valores culturales de la alimentación con sus efectos favorables y desfavorables en las actividades regulares de la vida de esa población.
- El consumo ideal de proteínas, energía y vitaminas está casi siempre muy lejos de las posibilidades económicas y de la realidad social de la mayoría de los adolescentes.

El estado general de salud y nutrición del adolescente sirve simultáneamente de indicador de las deficiencias sufridas en la infancia y de guía con respecto a las prioridades de prevención y tratamiento necesarias para una sociedad adulta.

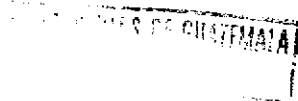
Las necesidades nutricionales durante la adolescencia están directamente relacionadas con los cambios en la composición corporal y guardan un vínculo más estrecho con la edad fisiológica que con la cronológica. Hay que considerar siempre la etapa de maduración, el estadio de desarrollo puberal y sexual, y la velocidad del crecimiento. Se debe hacer hincapié en tres aspectos del crecimiento: la intensidad y la duración del estirón puberal, las diferencias sexuales desde el comienzo y el tiempo necesario para que se manifiesten los principales cambios de composición y proporción corporal y las variaciones en cada persona y en la población en general. Para fines didácticos, podemos dividir las etapas del crecimiento puberal en:

- Velocidad prepuberal (a veces con ligera desaceleración).
- Aceleración de la velocidad de crecimiento, con máximo estirón puberal durante 18 a 24 meses (alrededor de los 10 a los 13 años en el sexo femenino y de los 12 a los 15 en el sexo masculino).
- Desaceleración de la velocidad de crecimiento, que ocurre en los 24 a 36 meses siguientes.

**CUADRO NO. 5.**  
**INGESTA CALÓRICA Y PROTEICA RECOMENDADA PARA LA**  
**POBLACION ADOLESCENTE MASCULINA.**

Categoría.	11-14 años.	15-18 años.	19-22 años.
Peso (kg)	45	66	70
Estatura (cm)	157	176	177
Energía (cal)	2700	2800	2800
Proteínas (g)	45	56	56
<b><u>VITAMINAS:</u></b>			
Vitamina A (U.I)	1000	1000	1000
Vitamina D (U.I)	10	10	7,5
Vitamina E (U.I)	8	10	10
Vitamina C (mg)	50	60	60
Vitamina (mg)	1,4	1,4	1,4
Rivoflavina (mg)	1,6	1,6	1,6
Niacina (mg)	18	18	19
Vitamina B6 (mg)	1,8	2,0	2,6
Acido fólico (mg)	400	400	400
Vitamina B12 (mg)	3,0	3,0	3,0
<b><u>MINERALES:</u></b>			
Calcio (mg)	1200	1200	800
Fósforo (mg)	1200	1200	800
Magnesio (mg)	350	400	350
Hierro (mg)	18	18	10
Zinc (mg)	15	15	15
Yodo (ug)	150	150	150

\*Junta de alimentación y nutrición, Academia Nacional de Ciencias, Consejo Nacional de investigaciones. Recommended Dietary Allowances.



**CUADRO No. 6.**  
**INGESTA CALÓRICA Y PROTEICA RECOMENDADA PARA LA**  
**POBLACIÓN ADOLESCENTE FEMENINA.**

Categoría	11-14 años.	15-18 años.	19-22 años.	Embarazo	Lactancia.
Peso (kg)	46	55	55		
Estatura (cm)	157	163	163		
Energía (cal)	2200	2200	2200	+300	+500
Proteína (g)	46	46	44	+ 30	+ 20
<b>Vitaminas:</b>					
Vitamina A (U.I)	800	800	800	+200	+ 400
Vitamina D (U.I)	10	10	7,5	+ 5	+ 5
Vitamina E (U.I)	8	8	8	+ 2	+ 3
Vitamina C (mg)	50	50	60	+ 20	+ 40
Vitamina (mg)	1,1	1,1	1,1	+ 0,4	+ 0,5
Rivoflavina (mg)	1,3	1,3	1,3	+ 0,3	+ 0,5
Niacina (mg)	15	14	14	+ 2	+ 5
Vitamina B6 (mg)	1,8	2,0	2,0	+ 0,6	+ 0,5
Acido fólico (mg)	400	400	400	+400	+ 100
Vita. B12 (mg)	3,0	3,0	3,0	+ 1,0	+ 1,0
<b>Minerales:</b>					
Calcio (mg)	1200	1200	800	+400	+ 400
Fosforo (mg)	1200	1200	800	+400	+ 400
Magnesio (mg)	300	300	300	+150	+ 150
Hierro (mg)	18	18	18	+30-60	+30-60
Zinc (mg)	15	15	15	+ 5	+ 10
Yodo (ug)	150	150	150	+25	+ 50

\*Junta de Alimentación y Nutrición, Academia Nacional de Ciencias, Consejo Nacional de Investigación. Recommended Dietary Allowances.

## TRASTORNOS EPILEPTICOS.

La epilepsia es una afección crónica que se asocia con estigmas socioculturales importantes. El epiléptico es rechazado desde la infancia: la familia le impone restricciones en relación con la asistencia a la escuela, las actividades propias de su edad etc. La sociedad limita diversos hábitos de vida y de su trabajo, porque se supone que tienen una inteligencia limitada. Se evitan los casamientos con epilépticos en tanto que la enfermedad puede ser motivo de disolución del matrimonio debido a que se supone que la enfermedad es hereditaria.

El epiléptico reacciona ante estas frustraciones de distintas maneras: con indignación y rebelión, o con depresión y merma del amor propio.

Las creencias y supersticiones vinculadas a la información errónea difundida por lo medios de comunicación profundizan los conflictos entre la sociedad y los epilépticos. Es necesario integrar al epiléptico a la sociedad orientando a todas las personas involucradas epilépticas o no, a fin de disminuir los efectos nocivos creados por estos mitos.

**DEFINICIÓN:** son manifestaciones clínicas variadas por lo general paroxísticas, provocadas por una descarga neuronal excesiva que puede ocurrir en diversas estructuras encefálicas y obedecer a situaciones condicionantes y causales muy diversas. Pueden afectar o no a la conciencia, la motilidad, el tono muscular y postural, la sensibilidad, el sensorio, los sistemas vegetativos y la psique. Se presentan en forma aislada o en una combinación de dos o más formas.

### ETIOLOGIA.

Según su origen, las epilepsias se dividen en dos tipos: idiopáticas y sintomáticas. En las epilepsias idiopáticas se pueden incluir las generalizadas, del tipo de estados de ausencias simples, y tónico clónicas, y las parciales elementales del tipo parcial benigna de la infancia con picos centro temporales o con paroxismos occipitales. Ambos tipos presentan en la mayoría de los casos antecedentes familiares. Las causas de las epilepsias sintomáticas son diversas y en nuestro medio no hemos logrado comprobar la hipótesis clínica de éstas. Por lo general son de tipo parcial con o sin generalización secundaria. Se destacan las infecciones fetales (toxoplasmosis, rubéola, sífilis), anoxias naturales y neonatales, alteraciones del metabolismo, defectos congénitos del metabolismo, traumatismos craneoencefálicos, trastornos



vasculares, tumores, parasitosis cerebrales especialmente neurocisticercosis, meningoencefalitis agudas y subagudas, intoxicaciones exógenas etc.

#### DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico es principalmente clínico: la anamnesis, así como los exámenes clínico y neurológico, a fin de clasificar con exactitud el tipo de ataque. Se utilizan exámenes complementarios como Rayos X de cráneo, electroencefalograma, tomografía axial computarizada, angiografía digital, exámenes de laboratorio, análisis anatomopatológicos de células del líquido cefalorraquídeo o de una biopsia cerebral teniendo en cuenta la enfermedad básica. (13)

#### TRATAMIENTO.

Tipo de ataque epiléptico.

Fármacos.

Generalizado. sódico. Tonicoclónica. Estados de ausencia. Mioclónicas. Parciales con o sin generalización	Fenitoina, carbamazepina, valproato sódico. Primidona, fenobarbital. Valproato sódico, etosuximida, clonazepam. Valproato sódico, clonazepam. fenobarbital.
--	---

### EPIDEMIOLOGÍA DE LA SALUD DEL ADOLESCENTE.

#### ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.

**POBLACIÓN:** en 1990, la población de adolescentes y jóvenes 10 a 24 años constituyen alrededor del 31% de la población total de América Latina y el Caribe, con aproximadamente 137 millones, cifra que alcanzará a unos 172 millones para el año 2,000. América Latina cuenta con dos tercios de la población adolescente de todo el continente americano (15,3)

El análisis de la estructura de la población muestra que la mediana de edad de la mayoría de los países de América Latina está por debajo de los 20 años. En Bolivia, el Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, 50% del total de la población es menor de 17.6 años y en Ecuador, México, Paraguay, República Dominicana y Venezuela es menor de 19.7 años. (7)

Se estima que el 75% de la población joven de la región vivía en zonas urbanas en 1990, y de acuerdo con la proyección para el año 2000, el 80% de los adolescentes y jóvenes se concentrará en las zonas urbanas. El crecimiento de la población de adolescentes y jóvenes de la región representa una demanda creciente para los sistemas de salud, educación y trabajo. La situación se ve agravada por la migración urbana, fundamentalmente en los sectores marginales, que dificultan aún más el acceso de este grupo de edad a la educación, la capacitación laboral y la inserción en el mercado de trabajo, con el aumento consiguiente de la delincuencia y violencia juveniles.

#### ESTADO CIVIL.

La edad media al contraer matrimonio en América Latina es de 20,5 años. En el Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y Perú la unión consensual es la forma de unión predominante. La tendencia a las uniones consensuales en lugar de matrimoniales no es un buen augurio para la familia en América Latina. El análisis de la World Fertility Survey en Colombia muestra que el 63% de las uniones consensuales se había disuelto después de 20 años comparado con el 13% de los matrimonios legales. (10,11)

El aumento de la edad al casarse está relacionado con la mejoría de la posición de la mujer en la sociedad y de su nivel de educación y con el aumento de las oportunidades laborales. Las mujeres que se casan a los 20 años o más tienen una media de 5,3 hijos; las que se casan antes de los 20 años tienen 1,8 hijos más. Esto producirá un impacto importante en la población y en la demanda de servicio de salud en los próximos años.

#### EDUCACIÓN.

En América Latina el nivel de educación ha mejorado en forma importante en los últimos 20 años. Entre 1970 y 1980 la matrícula escolar subió 4,5% que se descompone en 3,4% para el primer ciclo, 8,1% para el segundo y 11,5% para el tercero. (20)

El porcentaje de analfabetos en los mayores de 15 años es mayor en el sexo femenino y es tres veces mayor en las zonas rurales. Sin embargo, los hombres jóvenes no tienen más escolaridad que las muchachas, más aun: en un número pequeño de países en el extremo menos urbano y más campesino las mujeres asisten más a la escuela que los hombres. (4,12).

La proporción de adolescentes de 10 años que asiste a la escuela es mayor del 70% en la mayoría de los países: Sin embargo, esta cifra cae al 50% a los 15 años de edad y a los 20 años solo el 20% está en el sistema escolar.

La Encuesta Demográfica y de Salud (DHS) de mujeres en edad reproductiva llevada a cabo a fines de los años ochenta mostró que solo el 8% de los adolescentes guatemaltecos tenían más de 10 años de escolaridad comparados con el 70% de los estadounidenses.

En Guatemala el porcentaje de adolescentes con menos de seis años de escolaridad es de 56%.

#### EMPLEO.

En América Latina entre el 40 y 50% de la población económicamente activa está constituida por adolescentes entre 15 y 19 años con un aumento en los últimos años de la participación femenina. El daño más grave y duradero de la crisis económica de América Latina es la disminución del tiempo dedicado a las tareas escolares y deserción temprana para trabajar.

#### PROBLEMAS Y NECESIDADES DE SALUD.

**MORTALIDAD:** la tasa de mortalidad de los adolescentes es baja en comparación con las otras edades. En 1986 la tasa de mortalidad para adolescentes fue de 7,4 por 10,000 comparada con una tasa de mortalidad infantil de 550 por 10,000 en el mismo año. En la región la tasa de mortalidad de adolescentes entre los 10 y 19 años bajo del 10,9 por 10,000 en 1979 a 7,4 por 10,000 en 1986. La tasa de mortalidad de los adolescentes varones es dos veces mayor que la de las mujeres y esto es más significativo en el grupo de 15 a 19 años.

**CAUSAS:** en el grupo de 10-14 años: son accidentes, violencia y causas externas, tumores malignos y enfermedades infecciosas, mientras que el grupo 15 a 19 años son accidentes, homicidios, suicidios, tumores malignos, enfermedades del corazón y complicaciones del embarazo. Las complicaciones del embarazo, parto y puerperio son responsables del 19.4% de las muertes de mujeres adolescentes. El riesgo de morir para una adolescente embarazada en América Latina es 52 veces mayor que en los Estados Unidos (7).

Los problemas de salud de los adolescentes y jóvenes varían de los que ocurren a edades más tempranas, y están caracterizados por una mayor proporción de problemas psicológicos y psicosomáticos comparados con el origen orgánico. (8,16).

**MORBILIDAD:** el análisis de la morbilidad adolescente en América Latina está limitado por los problemas de calidad, cantidad, oportunidades y periodicidad de la información debido a defectos en los sistemas informáticos y a la falta de profesionales entrenados para detectar sus necesidades. (17)

Se estima que aproximadamente el 10% de los adolescentes tienen una enfermedad crónica "nuevas morbilidades" como trastornos del aprendizaje, déficit de atención, trastornos del apetito están emergiendo en la región.

A modo de aproximación a la discusión de la morbilidad del adolescente se seleccionaron dos condiciones:

- **TUBERCULOSIS:** relacionadas con las condiciones de vida. Su incidencia varía de 21,3 por 100,000 en Uruguay (1989) en el grupo de 15 a 19 años. También es registrada como causa de muerte y el aumento del SIDA, entre estos pacientes el riesgo de tuberculosis es de 40% dificultando así el control de la enfermedad.
- **SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA):** relacionada con el estilo de vida y conductas de riesgo. A principios de 1990, 153,087 casos habían sido notificados a la OPS por los países de la región: dos años más tarde la OMS estima que un millón de personas en América Latina son VIH positivos. Los casos de SIDA en adolescentes de 10 a 19 años, representan el 4% del total de los casos notificados por todos los países excepto en Honduras (8,3%) y Estados Unidos (9,8%). Entre los países americanos, Estados Unidos ha notificado mayor número de casos seguido por Brasil México, Haití, Honduras y República Dominicana. De acuerdo con la OMS, al menos la mitad de los casos infectados por el VIH tienen menos de 25 años, lo que hace que el SIDA sea una preocupación importante para la juventud de América Latina. (7)

#### ABORTO.

Una proporción importante de los embarazos en adolescentes terminan en aborto que con excepción de Cuba, Puerto Rico, Canadá y los Estados Unidos, es ilegal en el resto de los países de la Región de las Américas. (18)

Las adolescentes en los países en desarrollo deben confrontar una serie de riesgos y situaciones distintas a las de las mujeres adultas frente al aborto. Entre esos riesgos y situaciones están los siguientes:

- Las actitudes de la familia y de la sociedad hacia la sexualidad de las adolescentes hacen que sea más difícil para ellas obtener información sobre salud reproductiva y sobre métodos de planificación familiar, lo que conduce a que tengan mayores riesgos de embarazo no deseado.
- Dos de los métodos anticonceptivos más promovidos, la ligación tubal y el dispositivo intrauterino (DIU), no son los más apropiados para las adolescentes.
- Las adolescentes que deciden abortar son generalmente solteras y carecen, por lo tanto, del apoyo financiero y emocional de un esposo, lo que les facilitaría el cuidado de su hijo o la búsqueda de métodos para abortar más caros pero más seguros.
- Generalmente deciden abortar más tarde durante el embarazo, cuando los riesgos son mayores; la esterilidad secundaria que puede resultar como consecuencia es una carga emocional significativa para las adolescentes.
- Las adolescentes tienen tendencia a buscar personal no médico para realizar el aborto, y generalmente demoran la búsqueda de personal médico cuando aparecen complicaciones.

El aborto puede tener varias consecuencias negativas, entre ellas, el empeoramiento de las relaciones de las adolescentes con sus padres, así como con el padre del niño y con sus padres. También puede tener un impacto psicológico negativo, aun cuando las consecuencias emocionales severas no son frecuentes. El aborto en sí puede tener efectos como infección, la hemorragia, la anemia, laceraciones vaginales y cuello uterino, abscesos pelvianos, perforación del útero o de los intestinos, tétanos, esterilidad y aun hasta la muerte de las adolescentes embarazadas.

### ALCOHOLISMO Y ABUSO DE DROGAS.

Este tema constituye un área cada vez más importante entre los problemas de salud mental del adolescente, dada la forma epidémica en que se está utilizando en todo el continente, y también las consecuencias nocivas para la salud tanto a corto como a largo plazo. Se calcula que alrededor del 30% de la mortalidad adulta prematura se debe al efecto de solo dos sustancias químicas: el alcohol y el tabaco. El uso de estos tóxicos legales se aprende en la adolescencia, período en que también se experimenta con el consumo de narcóticos y otras sustancias ilegales como por ejemplo la cocaína y la marihuana. Sin embargo, muchos de los efectos mórbidos se experimentan posteriormente en la cuarta o quinta década de la vida. Esto hace difícil convencer al joven acerca de los posibles riesgos de su conducta ya que las consecuencias negativas se pueden experimentar muy posteriormente. Ya se

ha mencionado, por otra parte, la elevada mortalidad directa que es el producto de los accidentes y otras conductas violentas en la que se incurre bajo los efectos del alcohol u otras drogas.

Desde un punto de vista clínico, es importante diferenciar el uso ocasional o experimental de una sustancia, de su consumo habitual o sostenido. Es esta última situación la que debe preocupar al médico, especialmente si se acompaña de una baja en el rendimiento escolar o de problemas de relaciones interpersonales de comienzo reciente desde el punto de vista de causas desencadenantes, es necesario siempre explorar el ambiente familiar. En un número importante de casos el uso sostenido de drogas se relaciona con dificultades del joven con sus padres, de los progenitores entre sí, o de una crisis familiar crónica. En un número menor pero siempre significativo, es posible detectar psicopatología individual: cuadros psicológicos o desórdenes afectivos que comienzan con un uso sintomático de sustancias químicas. En estos casos es importante referir al especialista para que éste realice una evaluación o tratamiento especializado. Mientras más temprano es el comienzo del consumo de sustancias mayor es el impacto y mayor es el consumo de diferentes tóxicos. Desde este punto de vista una de las intervenciones preventivas más importantes es aquella que se centra en no prohibir el consumo para siempre, si no retardarlo.

Esto es especialmente importante en el caso del uso de alcohol que es la droga más consumida en todos los países del continente. Otra aproximación preventiva eficiente es el uso de la presión social sea familiar, sea en el sistema escolar, en el sentido de enseñar al joven a resistir la oferta de sustancias químicas en diferentes situaciones sociales. Estas campañas (en las que se practica el "decirle no a la droga"), han sido objeto de muchas polémicas, pero en estudios evaluativos parecen ser afectivas.

#### DESORDENES MENTALES DE LA ADOLESCENCIA.

El Manual Diagnóstico de la Asociación Psiquiátrica Americana (DSM-III-R) define desordenes de ajuste como: "reacciones a un estrés psicosocial identificable que se produce dentro de los tres meses de la aparición de éste". (13)

**DEPRESIÓN:** en los adolescentes ha sido relativamente descuidado. Los síntomas depresivos son reactivos a situaciones vitales o crisis familiares. Las depresiones mayores comienzan a parecer a esta edad se observa al joven aburrido incapaz de concentrarse, se retrae progresivamente de sus amistades

y estudios; o bien aparece como una incapacidad de tolerar la soledad, sumergiéndose en un accionar incesante, con conducta sexual a veces promiscua, o consumo exagerado de alcohol y sustancias químicas. En otras ocasiones hay conducción de vehículos motorizados o desinterés por los estudios. (13)

**PSICOSIS:** la psicosis funcional más importante, la esquizofrenia, comienza frecuentemente en la edad juvenil.

El diagnóstico es a veces fácil: el comienzo es súbito y en los cuales un joven que hasta el día anterior aparentaba absoluta normalidad, amanece con alucinaciones y un delirio florido, otros síntomas y signos pueden ser: la sexualidad promiscua y la conducta antisocial llamadas también pseudo-psicóticas.

**ANSIEDAD:** los cuadros ansiosos y/o fóbicos aparecen a veces en forma temprana en la vida. Las tres formas clínicas más típicas de los desordenes ansiosos son: el desorden ansioso de separación (en el cual angustia surge al alejarse los padres u otra figura importante), ansioso de evitación (en el cual se elude el contacto con extraños o se evita alejarse del hogar o de los ambientes conocidos o cercanos), y el sobre ansioso (en el cual la angustia es constante, y no se liga a situaciones ni a personas determinadas). (13)

**ALCOHOLISMO Y ABUSO DE DROGAS:** el uso de estos tóxicos legales (tabaco y alcohol) se aprende en la adolescencia, periodo que también se experimenta con el consumo de narcóticos y otras sustancias ilegales (marihuana y cocaína). En términos de causas desencadenantes, es necesario siempre explorar el ambiente familiar. En un número importante de los casos el uso sostenido de drogas se relaciona con dificultades del joven con sus padres, de los progenitores entre sí, o de alguna crisis familiar crónica. En un número menor, pero siempre significativo, es posible detectar psicopatología individual: cuadros psicóticos o desorden afectivos que comienzan con un uso sintomático de sustancias químicas. En estos casos es importante referir al especialista para que éste realice una evaluación o tratamiento especializado. (13)

## EVALUACIÓN CLÍNICA.

LA ENTREVISTA: los adolescentes traen a la consulta médica una serie de preocupaciones prejuicios y ansiedades que con frecuencia dificultan la relación médico paciente.

### FACTORES A CONSIDERAR EN LA ENTREVISTA.

- Características del profesional: edad, clase social, raza, nivel educativo y sexo.
- Agenda de la consulta.
- Presencia de terceros.
- Estadios de desarrollo del adolescente.
- Duración de la visita médica.
- Sala de espera.
- Sala de entrevista y de examen.
- Cuestionario de salud.

### CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES NECESARIOS PARA LA ENTREVISTA.

- Crecimiento y desarrollo normal del adolescente.
- Desarrollo psicosocial.
- Estadios de Tanner.
- Tareas del desarrollo.
- Sexualidad.
- Nutrición.
- Medicina preventiva.
- Técnicas de entrevista.

### OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA.

- Identificar cuál es el problema (área médica, área escolar, área social).
- Identificar quién percibe el problema: los padres, el adolescente, los hermanos (esto es muy claro en el uso y abuso de sustancias).
- Establecer cómo el adolescente está manejando el problema.
- Establecer cómo la familia y/o la escuela manejan el problema.
- Establecer cómo el adolescente está enfrentando el periodo de transición de la infancia a la vida adulta.
- Definir si el objetivo de la visita es un control de salud o el adolescente realmente tienen un problema.



## RECOMENDACIONES PARA LA ENTREVISTA CLÍNICA DEL ADOLESCENTE.

- A. Inicie la entrevista identificándose en forma agradable.
- B. Pregúntele cómo quiere ser llamado.
- C. Registre su impresión inicial sobre el adolescente, su ropa, sus gestos, su estado de ánimo.
- D. Escuche atentamente al adolescente y sus problemas.
- E. Establecer una buena relación médico-paciente y asegúrele al adolescente que mantendrá la privacidad y la integridad.
- F. Use un lenguaje que el adolescente entienda y con el que se sienta confortable.
- G. Recuerde que el adolescente frecuentemente se presentará con síntomas que no son representativos de su verdadero problema.
- H. Evite proyectar los sentimientos de su propia adolescencia en el adolescente que está tratando.
- I. Evite asumir una función parental sustituto.
- J. Algunos profesionales no se sienten cómodos discutiendo sobre sexualidad con el adolescente.

## ENTREVISTA DEL ADOLESCENTE CON SU FAMILIA:

- a. Mantener la privacidad del adolescente.
- b. Conversar directamente con ambos, con los padres y con el adolescente.
- c. Registrar cómo el adolescente y sus padres interactúan entre sí, evaluar la dinámica familiar.
- d. Mantener su neutralidad.
- e. Tratar de establecer su función como un consejero y no como un juez.
- f. Entreviste al adolescente con sus padres cuando el problema es de ambos.
- g. Entrevistar a la familia sola si es posible, informando al adolescente al respecto, pues él es su paciente.

## ENTREVISTAS CONFLICTIVAS.

- El paciente hablador.
- El paciente silencioso.
- El paciente enojado y agresivo.
- El paciente lloroso.

## METODOLOGIA.

### TIPO DE ESTUDIO.

Descriptivo- transversal.

### SUJETO DE ESTUDIO.

Estudiantes del nivel básico, del Instituto Nacional Mixto América jornada matutina, ubicado en el municipio de Villa Canales departamento de Guatemala.

### POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población de estudiantes inscritos en el presente ciclo escolar en el Instituto Nacional Mixto América es de 791.

La población estudiantil se divide de la siguiente forma por sexo: 374 estudiantes del sexo femenino (47.28% de la población total), 417 estudiantes del sexo masculino (52.73% de la población total).

Se utilizó la fórmula de proporciones para obtener una muestra de la población:

$$n = \frac{N(p)(q)}{(N-1) \frac{(LE)^2}{4} + (p)(q)}$$

n= muestra.

N= población.

p= proporción se utilizó (0.5).

q = 1-p

LE = limite extremo se utilizó (0.05)

Después de desarrollar la formula se obtuvo una muestra de 196 estudiantes del sexo femenino y 204 estudiantes del sexo masculino. La toma de la muestra se realizó al azar por cada grado escolar de las 6 secciones de primero, 5 secciones de segundo y 4 secciones de tercero básico.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Estudiantes que se encuentre entre las edades de 10 a 19 años 11 meses.
- Estudiantes inscritos en 1,998.
- Estudiantes de ambos sexos.

- Estudiantes de los tres niveles académicos (primero, segundo y tercer año básico).

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Estudiantes que por voluntad propia no deseen someterse a la evaluación.
- Estudiantes que no tengan el permiso respectivo de los padres de familia o encargados.

### DEFINICIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
Riesgo biopsicosociales	Estados de vulnerabilidad de un individuo o población hacia factores externos y fisiológicos.	Los detectados en las esferas: Biológicas, psicológicas y social.	Nominal	Instrumento discriminador del riesgo biopsicosocial.
Sexo.	Cualidades físicas y orgánicas que distingue a hombres y mujeres.	Según lo observado en el examen físico.	Nominal.	Femenino, masculino.
Integración familiar.	Proceso por el cual una familia habita en armonía y toma decisiones en conjunto.	Según historia clínica sección I-II datos familiares.	Nominal	Padres, casados, unidos, divorciados, separados, fallecidos uno o ambos padres.
Antecedentes familiares.	Partes de la historia clínica que se relaciona con la salud de los miembros de la familia.	Historia clínica sección II datos familiares.	Nominal.	Enfermedades como hipertensión, diabetes, asma, epilepsia, o antecedentes toxicomaniacos de padres y hermanos.

VARIABLE	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
Repetencia escolar.	Se establece como el haber estudiado uno o más años, en un mismo grado escolar.	Se investiga en datos personales sección III de la historia clínica.	Numeral.	Sí- no. Número de años repetidos en la escuela primaria y secundaria.
Trabajo en la adolescencia.	Esfuerzo humano aplicado a la transformación de materia prima en cosas útiles y a la vez percibir un salario por el esfuerzo realizado.	Se investiga en la historia clínica sección III datos personales.	Numeral.	SÍ- NO. Tipo de trabajo. Horas de trabajo al día. Contribuye con los gastos en el hogar.
Relaciones familiares.	Trato o comunicación de una persona a otra. Padres a hijos, hijos a padres.	Se investiga en la historia clínica sección III datos personales.	Nominal.	Buena, regular, mala con padres, hermanos, amigos maestros y vecinos.
Edad de la primera menstruación.	Primera menstruación que marca el comienzo de la función menstrual cíclica.	Se investiga en historia clínica sección IV inciso "a" sexualidad de la mujer.	Numeral.	Edad en años.
Homosexualidad.	Trastorno psicosexual caracterizado por deseos persistentes de cambiar la orientación sexual.	Se investiga en sección IV de la historia clínica inciso "d" sexualidad del hombre, inciso "i" sexualidad de la mujer.	Nominal.	SÍ- NO. Relaciones sexuales con el mismo sexo ó sexo opuesto.
Estadios de TANNER.	Estadios del desarrollo corporal y maduración sexual.	Sección IV historia clínica y examen físico.	Numeral.	Aparecimiento de senos y vello púbico en mujeres. Desarrollo y crecimiento de genitales aparecimiento de vello púbico en hombres.

VARIABLE	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA.
Trastornos depresivos.	Disminución de la actividad emocional vital.	Se investiga en el instrumento discriminador del riesgo psicosocial (IDRP) Items 1-20.	Nominal.	Tristeza, desesperación y falta de ánimo.
Trastornos psicóticos	Trastorno mental de origen orgánico o emocional caracterizado por alteraciones o desordenes de la personalidad.	Se investiga en el instrumento discriminador del riesgo psicosocial. Items 21-24.	Nominal.	Alucinaciones y delirio.
Trastornos convulsivos.	Contracciones bruscas, violentas, involuntarias de un grupo de músculos que puede aparecer como episodios paroxísticos.	Se investiga en el instrumento discriminador del riesgo psicosocial. Item No. 25.	Nominal.	Ha tenido convulsiones o ataques. SÍ - NO.
Riesgo de alcoholismo.	Vulnerabilidad y dependencia de la persona en ingerir bebidas alcohólicas.	Se investiga en el instrumento discriminador del riesgo psicosocial. Items 26-30.	Nominal.	Bebe demasiado licor. Ha querido dejar la bebida. Problemas en el estudio y trabajo por la bebida. Riñas por la bebida. SÍ - NO.
Riesgo de farmacodependencia.	Vulnerabilidad o estado psicofísico que sufren las personas adictas a drogas.	Se investiga en el instrumento discriminador de riesgo psicosocial. Items 21-36.	Nominal.	Amigos fumadores, padres fumadores, fuma. Uso de sustancias inhaladas y sustancias prohibidas.

<b>VARIABLE</b>	<b>CONCEPTUAL</b>	<b>OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
Talla.	Estatura o medida del hombre.	Examen físico utilizando las medidas métricas	Numeral.	Medida en metros y centímetros.
Peso.	Atracción ejercida por la fuerza de gravedad de la tierra hacia los cuerpos.	Examen físico utilizando equipo para medir el peso de los adolescentes	Numeral.	Kilogramos.

## RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Para la obtención de la información se realizaron boletas de recolección de datos las cuales consisten en: historia clínica del adolescente (boleta No. 1), Instrumento Discriminador del Riesgo Psicosocial (boleta No. 2) y examen físico (boleta No. 3); estas 3 boletas fueron utilizadas con los 397 estudiantes de la muestra con el propósito de, determinar los riesgos biopsicosociales en la adolescencia.

## ANALISIS.

Se realizó según estadística descriptiva: media, mediana, porcentajes.

## ASPECTOS ÉTICOS.

- Se realizaron pláticas con los maestros, directora y orientadora del establecimiento donde se les explicó los objetivos de investigar los riesgos biopsicosociales de los adolescentes con el propósito de evitar el daño a la salud de los mismos.
- Autorización por parte del Instituto Nacional Mixto de Educación Básica "América" y padres de familia.
- Se explicó, a los estudiantes, maestros y padres de familia que toda la información proporcionada sería estrictamente confidencial y de uso único de las personas que realizan el estudio.
- Se obtuvo la autorización respectiva por parte del asesor y revisor de tesis.
- El presente estudio es estrictamente con fines de investigación y carácter científico.

## RECURSOS.

### FÍSICOS.

- Instituto Nacional Mixto de Educación Básica "América" ubicado en el municipio de Villa Canales.
- Salones del establecimiento para realizar las encuestas a los adolescentes.
- Clínicas a utilizar del Centro Médico Villa Canales para la realización del examen físico.
- Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Biblioteca de la Organización Panamericana de la Salud en Guatemala.

### MATERIALES.

- Bibliografía.
- Instrumento Discriminador del Riesgo Psicosocial, historia clínica. (como boleta de recolección de datos)
- Computadora.
- Lápiz y lapiceros.

### HUMANO.

- Estudiantes del nivel básico del Instituto Nacional Mixto de Educación Básica "América".
- Directora del establecimiento.
- Orientadora del establecimiento.
- Padres de familia.
- Psicóloga. Para asesoría del uso de instrumentos de tipo psicológico.
- Psicólogas del área Materno Infantil del Ministerio de Salud Pública.
- Personal de enfermería del Centro Médico Villa Canales.
- Personal Médico del Centro Médico Villa Canales.
- Asesor de tesis.
- Revisor de tesis.
- Investigador.

### ECONÓMICOS.

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| • Fotocopias                 | Q. 450.00 |
| • Papel                      | Q. 75.00  |
| • Tinta para impresora       | Q. 165.00 |
| • Utilización de computadora | Q. 150.00 |



• Materiales Varios.	Q. 30.00
• Pasajes	Q. 100.00
• Impresión de tesis	<u>Q. 850.00</u>
	Q. 1820.00

# **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

**DETECCIÓN DE LOS RIESGOS BIOPSIICOSOCIALES EN LA  
ADOLESCENCIA.**

Estudio realizado con estudiantes del Instituto Nacional Mixto de Educación  
Básica América, Villa Canales.

**CUADRO No. 1.  
DISTRIBUCIÓN DE ADOLESCENTES POR EDAD Y SEXO.**

<b>EDADES / SEXO</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMENINO</b>
12 AÑOS	4	3
13 AÑOS	25	38
14 AÑOS	55	63
15 AÑOS	63	46
16 AÑOS	32	36
17 AÑOS	23	7
18 AÑOS	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>204</b>	<b>196</b>

Alvarez.P/98.

RIESGO BIOPSIOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

CUADRO No. 2.  
ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES SEXO FEMENINO.

PERCENTILES NCHS	12 AÑOS		13 AÑOS		14 AÑOS		15 AÑOS		16 AÑOS		17 AÑOS		18 AÑOS		TOTAL		%		
	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	
P <5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P 5-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P 10-25	0	3	8	6	40	2	40	3	25	2	7	7	3	3	123	26	62.75	13.27	
P 25-75	3	0	30	32	23	61	6	43	11	34	0	0	0	0	73	170	37.25	86.73	
P 75-95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P > 95.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	3	3	38	38	63	63	46	46	36	36	7	7	3	3	196	196	100.0	100.0	

P= PESO. T= TALLA.

Alvarez P/98.

RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 3.**  
**ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES DE SEXO MASCULINO.**

PERCENTIL NCHS.	12 AÑOS		13 AÑOS		14 AÑOS		15 AÑOS		16 AÑOS		17 AÑOS		18 AÑOS		TOTAL		%	
	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
P < 5.	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	1	3	0.50	1.47
P 5-10.	0	0	0	20	3	5	0	0	2	0	2	0	0	0	7	25	3.43	12.25
P 10-25	0	0	10	0	4	5	2	10	10	25	5	6	0	2	31	48	15.20	23.53
P 25-75	4	4	15	5	48	45	60	50	20	6	15	17	2	0	164	127	80.39	62.25
P 75-95	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0.50	0.50
P. > 95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>204</b>	<b>204</b>	<b>100.0</b>	<b>100.00</b>

P= PESO. T= TALLA.

Alvarez P/98.

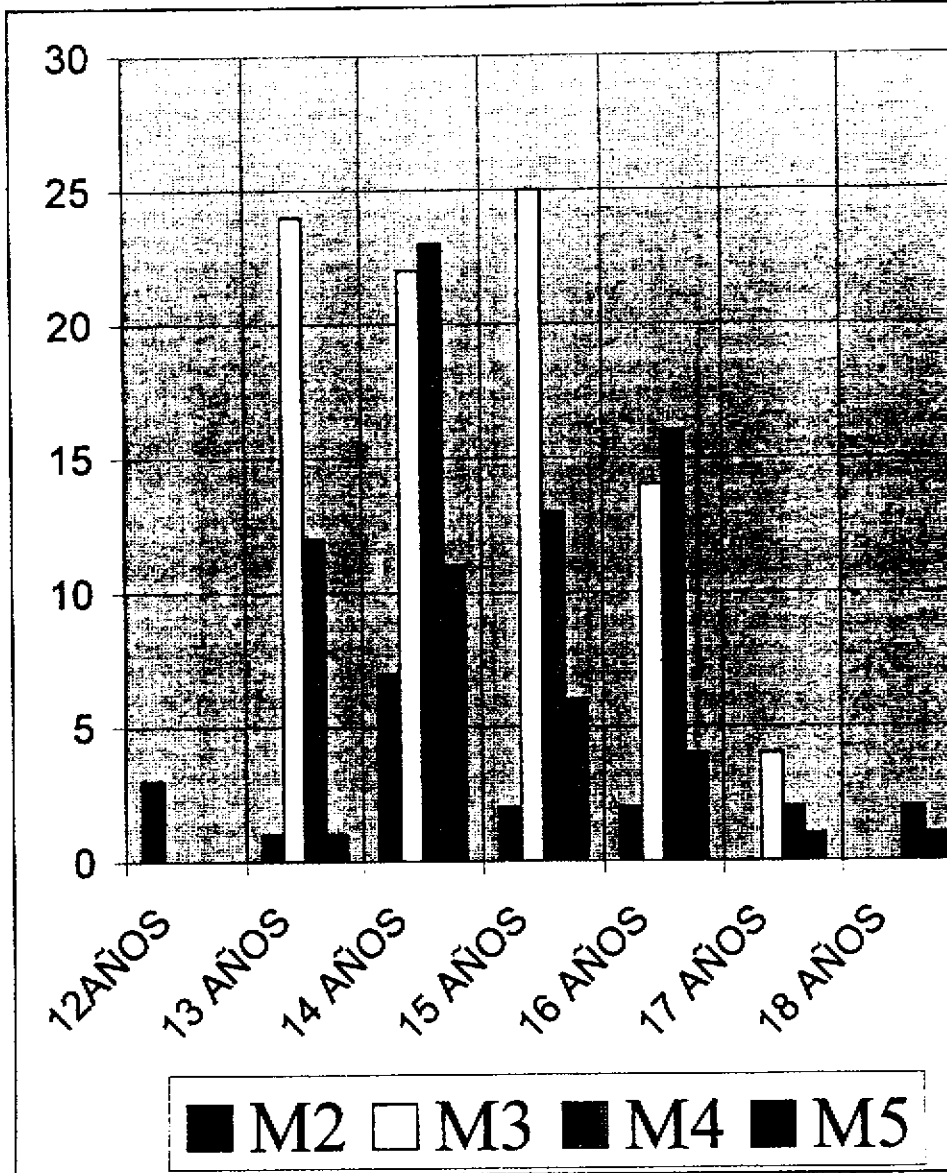
RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 4**  
**ESTADIOS DE TANNER EN ADOLESCENTES**  
**SEXO FEMENINO.**

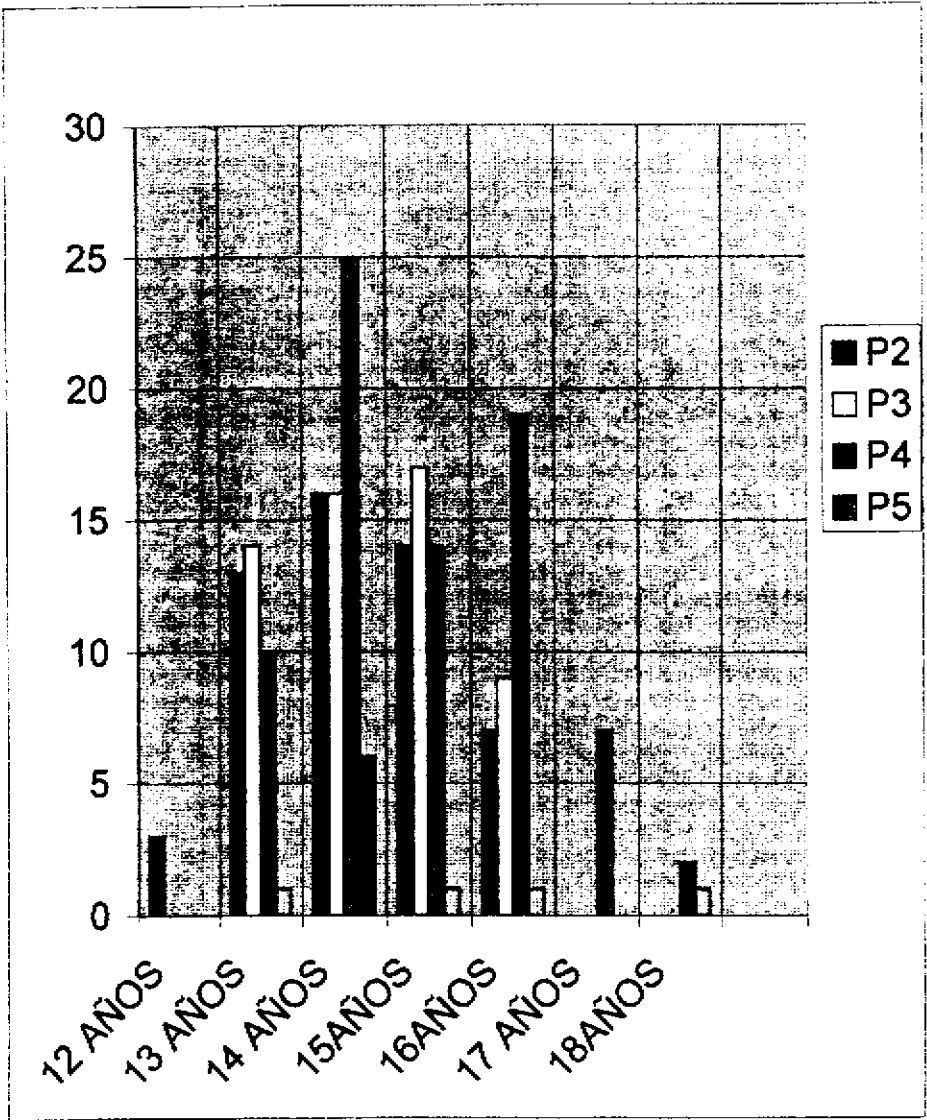
TANNER	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL	
	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS	T	%
M2	3	1	7	2	2	0	0	15	7.65
M3	0	24	22	25	14	4	0	89	45.41
M4	0	12	23	13	16	2	2	68	34.70
M5	0	1	11	6	4	1	1	24	12.24
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>63</b>	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>196</b>	<b>100.00</b>
P2	3	13	16	14	7	0	0	53	27.04
P3	0	14	16	17	9	0	0	56	28.57
P4	0	10	25	14	19	7	2	77	39.29
P5	0	1	6	1	1	0	1	10	5.1
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>63</b>	<b>46</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>196</b>	<b>100.00</b>

Alvarez P/98.

GRAFICA No. 1  
 ESTADIO (M) TANNER EN ADOLESCENTES DE SEXO FEMENINO.



GRAFICA No. 2  
ESTADIO (P) TANNER EN ADOLESCENTES DE SEXO FEMENINO.





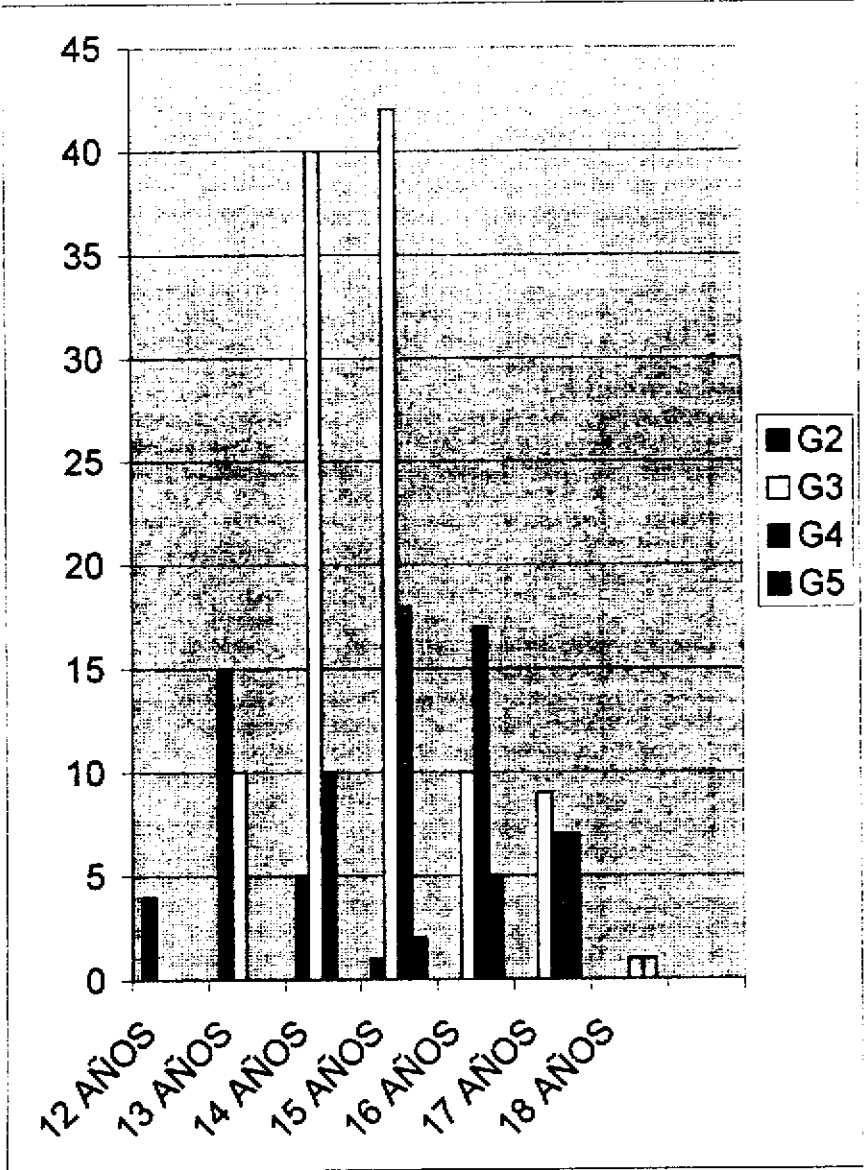
RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 5.**  
**ESTADIOS DE TANNER EN ADOLESCENTES**  
**SEXO MASCULINO.**

TANNER	12 AÑOS	13 AÑOS	14 AÑOS	15 AÑOS	16 AÑOS	17 AÑOS	18 AÑOS	TOTAL	%
G2	4	15	5	1	0	0	0	25	12.25
G3	0	10	40	42	10	9	0	111	54.41
G4	0	0	10	18	17	7	1	53	25.98
G5	0	0	0	2	5	7	1	15	7.36
TOTAL	4	25	55	63	32	23	2	204	100.0

Alvarez P/98.

GRAFICA No. 3  
 ESTADIO (G) DE TANNER EN ADOLESCENTES DE SEXO MASCULINO.



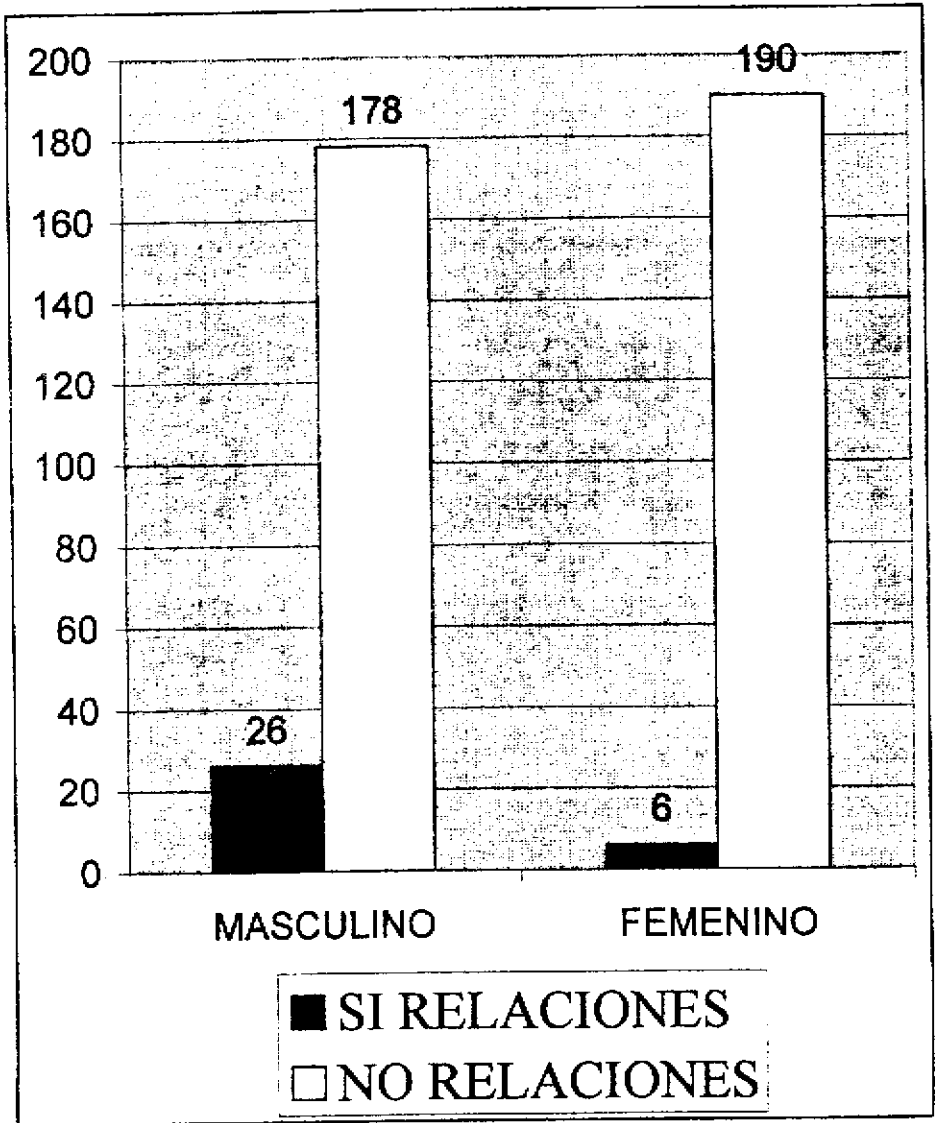
RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 6.**  
**RELACIONES SEXUALES EN ADOLESCENTES DE AMBOS SEXOS.**

RELACIONES SEXUALES EN LA ADOLESCENCIA.	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL	%
SÍ	6	26	32	8
NO	190	178	368	92
MISMO SEXO	0	0	0	0
SEXO OPUESTO	6	26	32	8

Alvarez P/98.

**GRAFICA No. 4**  
**RELACIONES SEXUALES EN ADOLESCENTES DE AMBOS SEXOS.**



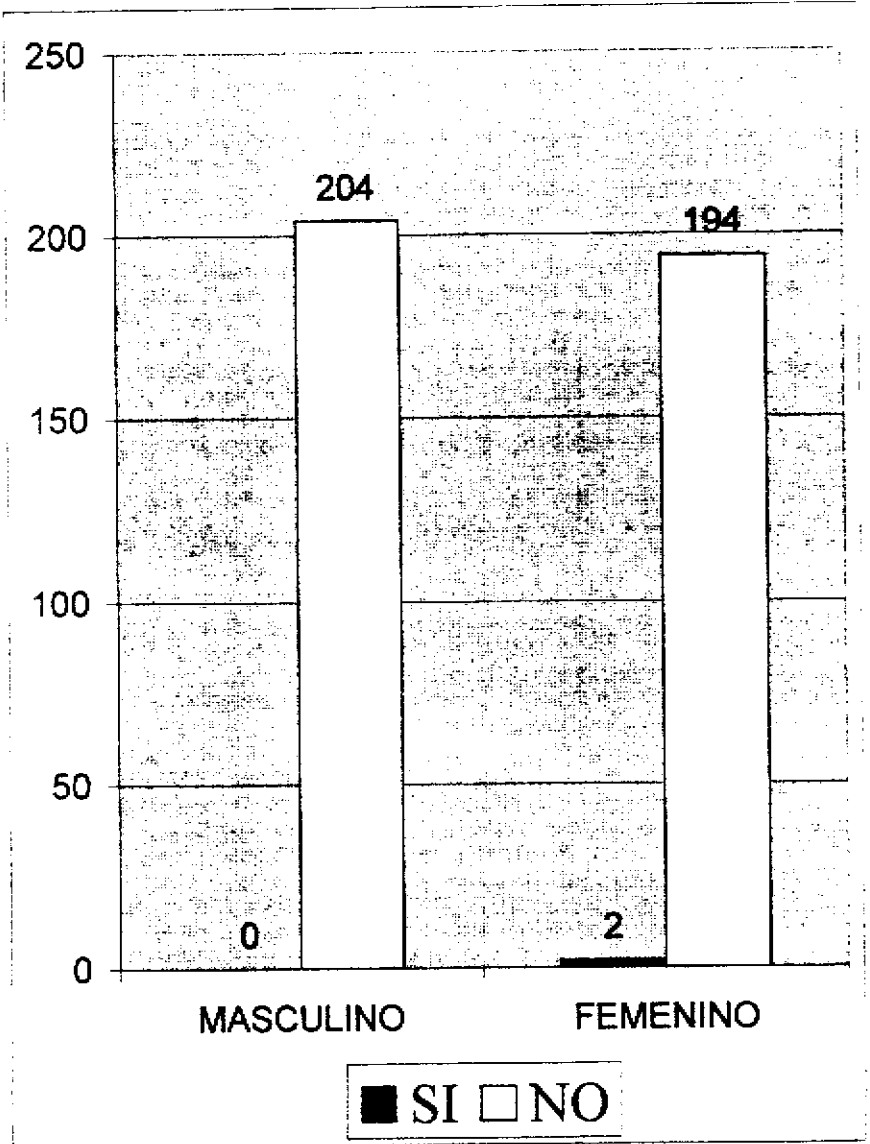
## RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No.7**  
**ABUSO SEXUAL EN ADOLESCENTES DE AMBOS SEXOS.**

HA SUFRIDO ABUSO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	%
SÍ	0	2	2	1.02
NO	204	194	398	98.98

Alvarez P/98.

**GRAFICA No. 5**  
**ABUSO SEXUAL EN ADOLESCENTES DE AMBOS SEXOS.**



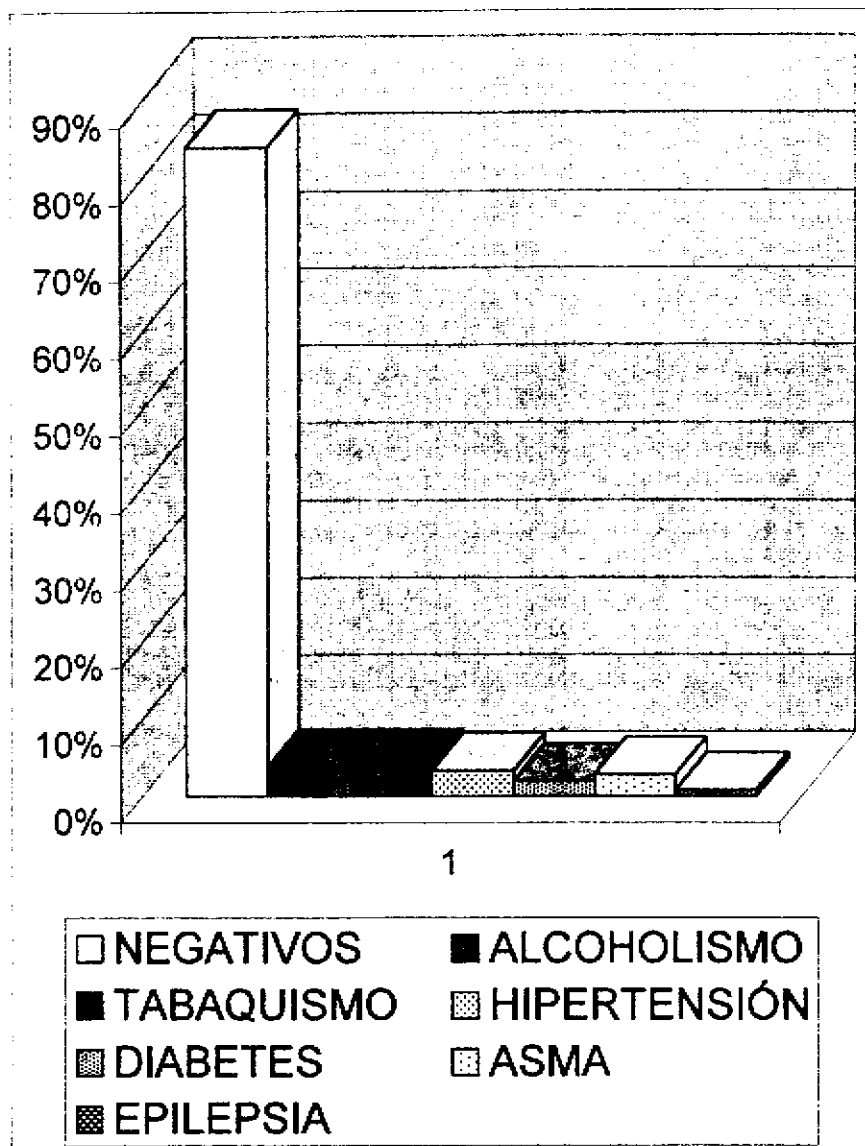
## RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 8**  
**ANTECEDENTES FAMILIARES.**

ENFERMEDADES	PAPA	MAMA	HERMANOS	TOTAL	%
NEGATIVO	302	348	362	1012	84.00
ALCOHOLISMO	30	1	14	45	3.75
TABAQUISMO	38	2	5	45	3.75
HIPERTENSIÓN	8	27	4	39	3.25
DIABETES	9	13	1	23	1.91
ASMA	6	10	17	33	2.73
EPILEPSIA	7	1	1	9	0.74
TOTALES	400	402	404	1206	100.00

Alvarez P/98.

**GRAFICA No. 6**  
**ANTECEDENTES FAMILIARES.**





RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

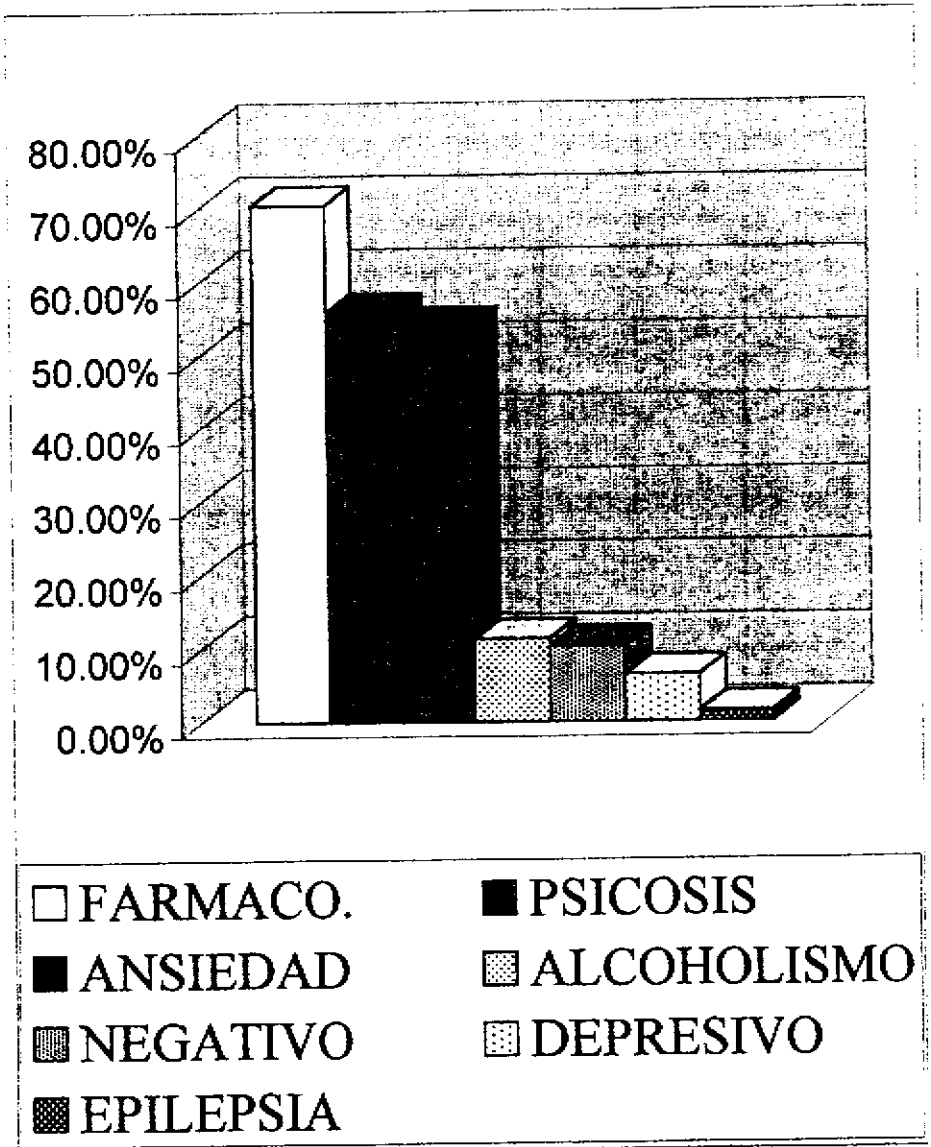
**CUADRO No. 9.**  
**RIESGO PSICOSOCIAL EN ADOLESCENTES SEXO MASCULINO.**

RIESGO PSICOSOCIAL	12 AÑOS	13 AÑOS	14 AÑOS	15 AÑOS	16 AÑOS	17 AÑOS	18 AÑOS	TOTAL	%
FARMACO-DEPENDENCIA	2	15	33	47	29	16	2	144	70.60
PSICOTICO	1	17	31	34	20	10	1	114	55.88
ANSIEDAD O ANGUSTIA	3	18	33	28	20	7	1	110	53.92
ALCOHOLISMO	0	0	3	9	6	5	0	23	11.27
NEGATIVO	0	1	7	10	2	1	0	21	10.30
DEPRESIVO.	0	2	2	5	3	1	0	13	6.37
EPILEPTISIA	0	0	0	1	2	0	0	3	1.47

NOTA. Un adolescente puede tener 1 o más riesgos, por esta razón los totales de cada riesgo fueron divididos por el total de adolescentes de sexo masculino (204) para obtener los porcentajes.

Alvarez P/98.

GRAFICA No. 7  
RIESGO PSICOSOCIAL EN ADOLESCENTES DE SEXO MASCULINO.



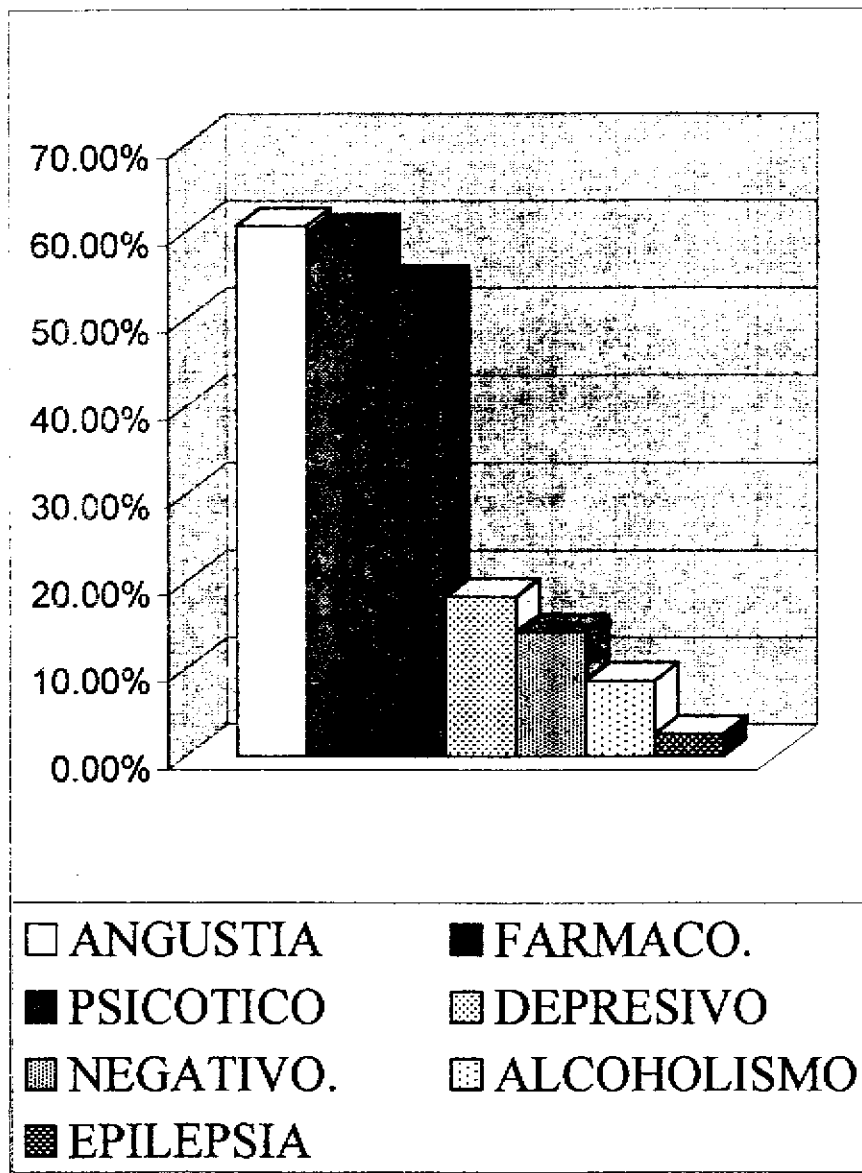
RIESGO BIOPSIOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No10.**  
**RIESGO PSICOSOCIAL EN ADOLESCENTES DE SEXO FEMENINO.**

RIESGO PSICOSOCIAL.	12 AÑOS	13 AÑOS	14 AÑOS	15 AÑOS	16 AÑOS	17 AÑOS	18 AÑOS	TOTAL	%
ANSIEDAD O ANGUSTIA.	2	21	37	25	28	4	2	119	60.71
FARMACO-DEPENDENCIA.	3	16	37	27	25	6	3	117	60.00
PSICOTICO.	2	22	28	20	26	5	3	106	54.10
DEPRESIVO.	2	10	10	6	6	2	0	36	18.36
NEGATIVO.	0	10	11	6	1	0	0	28	14.28
ALCOHOLISMO	0	1	4	5	4	3	0	17	8.67
EPILEPSIA.	1	0	2	0	1	1	0	5	2.55

NOTA. Un adolescente puede tener 1 o más riesgos, por esta razón los totales de cada riesgo fueron divididos por el total de adolescentes de sexo femenino (196) para obtener los porcentajes.

**GRAFICA No. 8**  
**RIESGO PSICOSOCIAL EN ADOLESCENTES DE SEXO FEMENINO.**



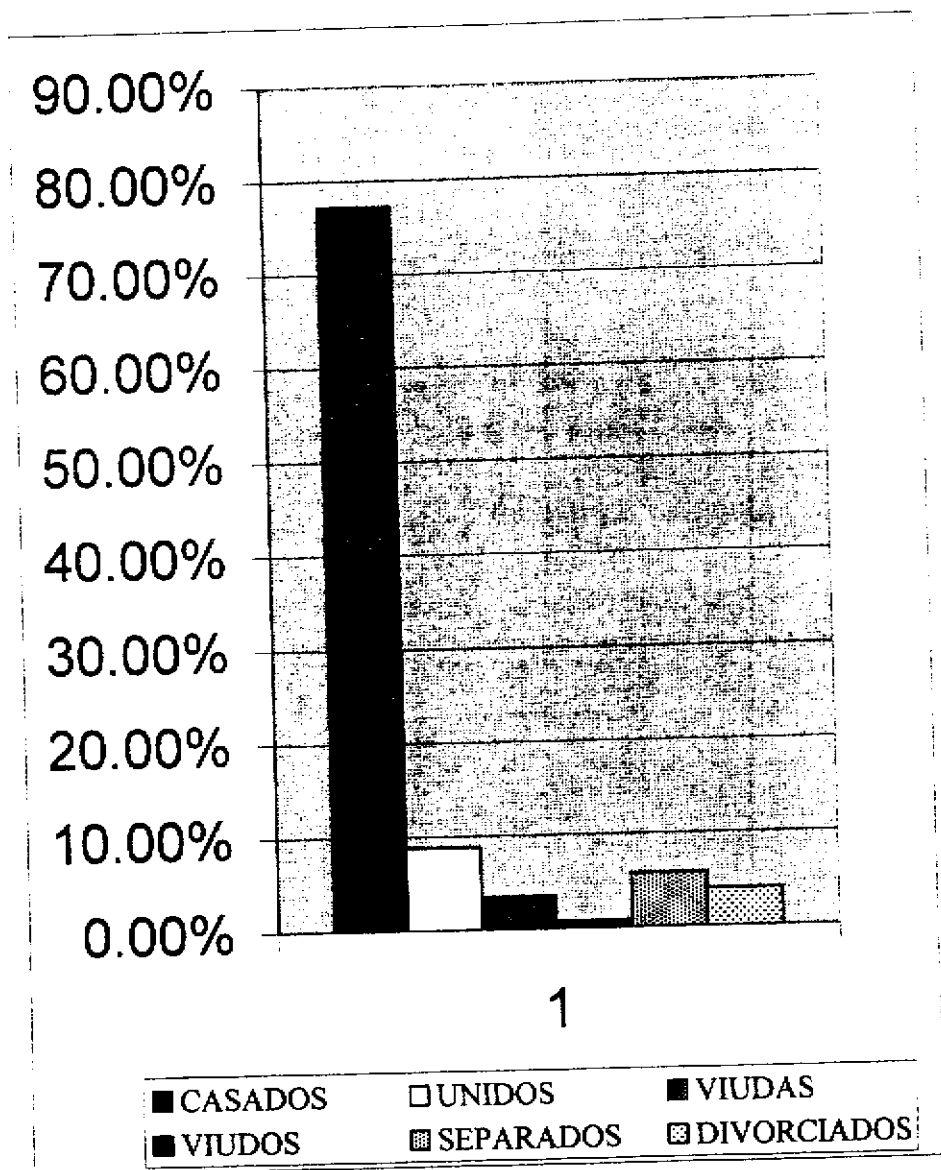
RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 11  
INTEGRACIÓN FAMILIAR.**

INTEGRACIÓN FAMILIAR	TOTAL	%
CASADOS	309	77.25
UNIDOS	35	8.75
VIUDAS	14	3.50
VIUDOS	3	0.75
SEPARADOS	23	5.75
DIVORCIADOS	16	4.00
TOTAL	400	100.00

Alvarez P/98.

GRAFICA No. 9  
INTEGRACIÓN FAMILIAR.



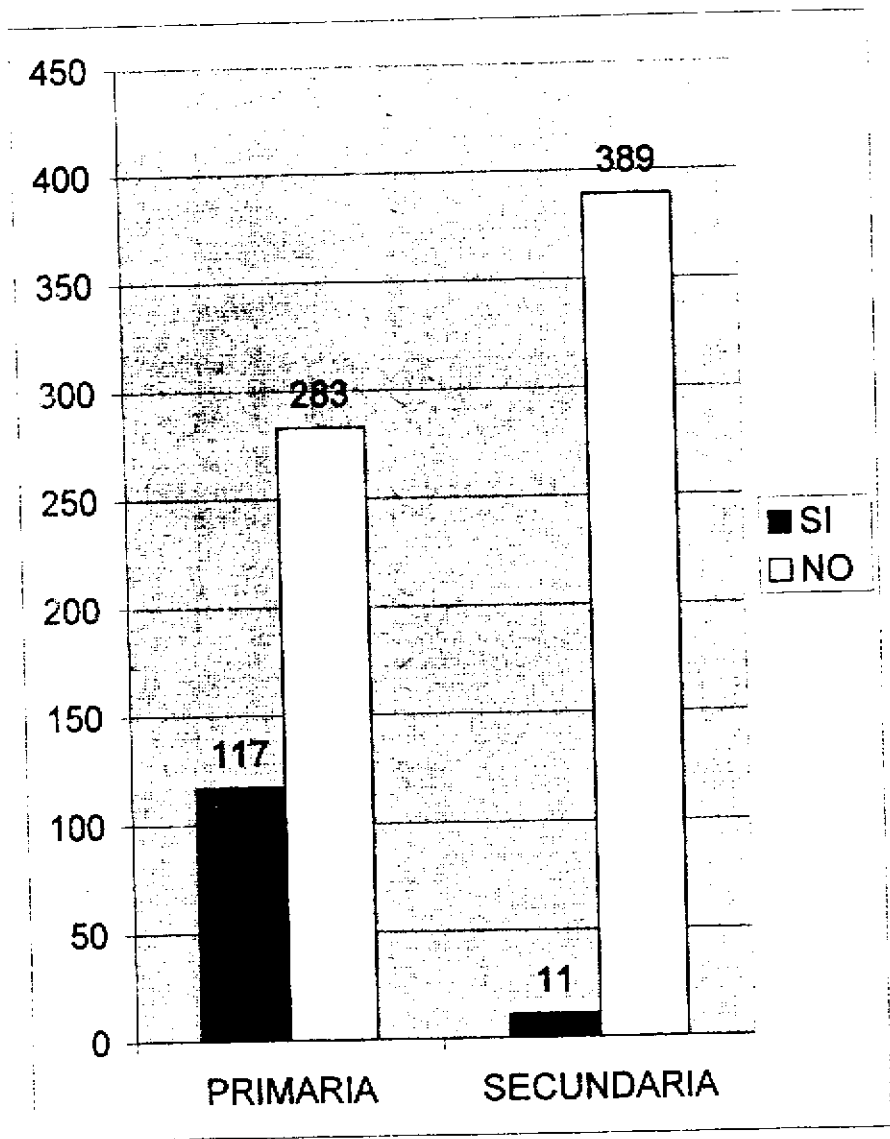
# RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 12**  
**REPITENCIA ESCOLAR DURANTE LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA.**

REPITENCIA ESCOLAR	EDUCACIÓN PRIMARIA	EDUCACIÓN SECUNDARIA	TOTAL	%
SÍ	117	11	128	16.0
NO	283	389	672	84.0

Alvarez.P/98.

**GRAFICA No. 10**  
**REPITENCIA ESCOLAR DURANTE LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA.**





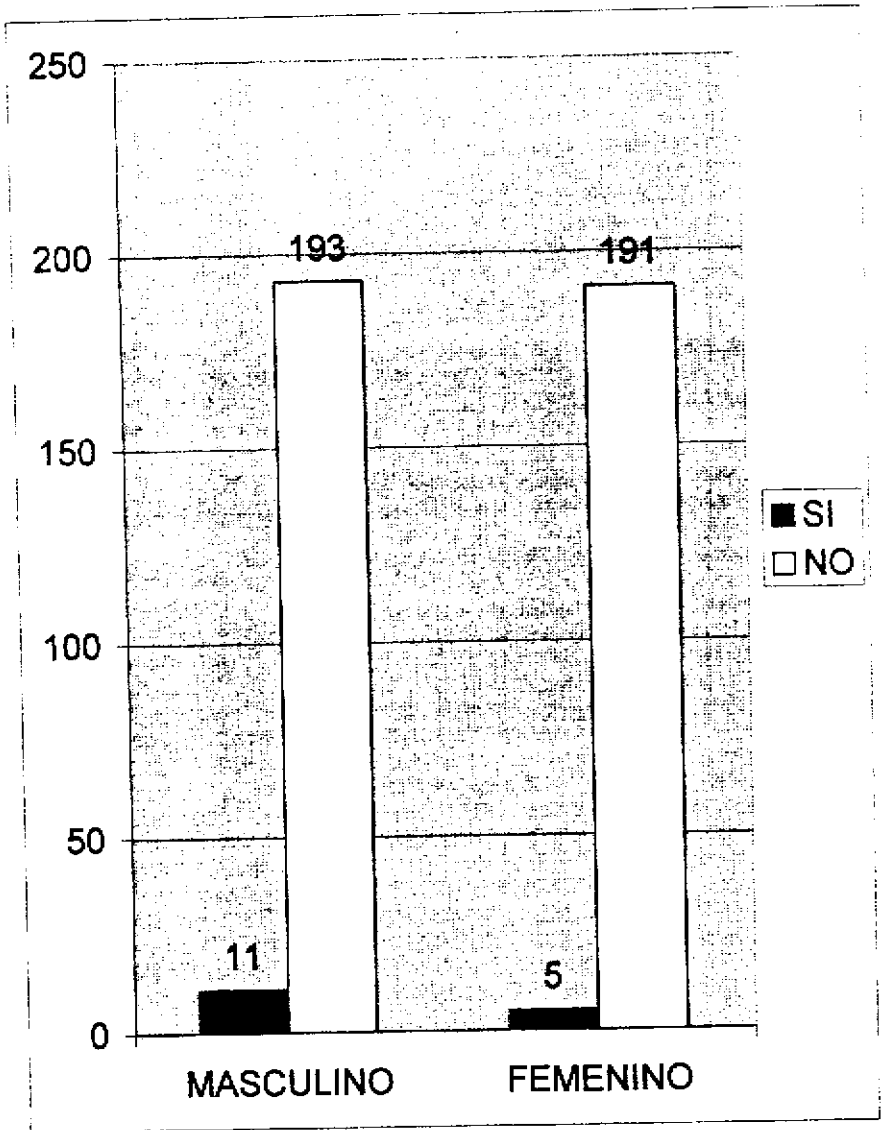
RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

**CUADRO No. 13**  
**TRABAJO EN ADOLESCENTES DE AMBOS SEXOS**

TRABAJA	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	%
SÍ	11	2.75%	5	1.25%	16	4.00
NO	193		191		384	96.00

Alvarez P/98.

GRAFICA No. 11  
TRABAJO EN ADOLESCENTES DE AMBOS SEXOS



RIESGO BIOPSIICOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA.

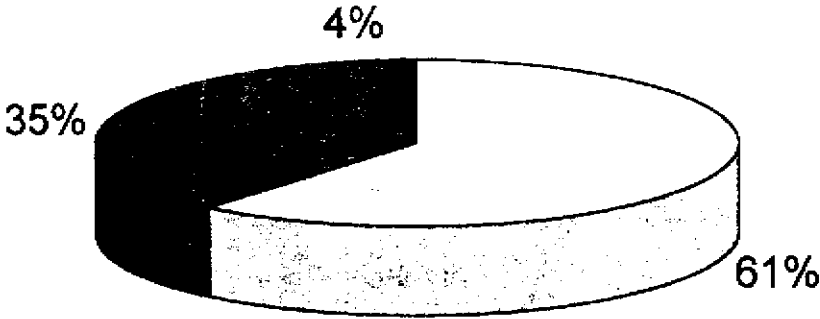
**CUADRO No. 14**  
**INTERRELACIÓN FAMILIAR Y SOCIAL DE LOS ADOLESCENTES**  
**DE AMBOS SEXOS.**

INTERRELACIÓN	BIEN		REGULAR		MAL	
PAPA	252	10.54	110	4.58	16	0.67
MAMA	341	14.21	53	2.21	3	0.13
HERMANOS	237	9.87	150	6.25	13	0.54
AMIGOS	265	11.04	118	4.92	17	0.71
MAESTROS	202	8.42	181	7.54	17	0.71
VECINOS	154	6.42	208	8.57	38	1.58
TOTAL	1451	60.50%	820	34.17%	104	4.33%

NOTA: los porcentajes presentados son el resultado de dividir las respuestas obtenidas de las historias clínicas de los (as) adolescentes con relación a la interrelación familiar y social, con un total de 2,400 respuestas.

Alvarez.P./98.

**GRAFICA No. 12**  
**INTERRELACIÓN FAMILIAR Y SOCIAL EN ADOLESCENTES DE**  
**AMBOS SEXOS.**



□ BIEN ■ REGULAR ■ MAL

## ANALISIS.

Al realizar el análisis en conjunto de los resultados obtenidos del riesgo BIOPSIOSOCIAL EN LA ADOLESCENCIA, hemos encontrado que los riesgos de origen biológico más comunes fueron un estado nutricional no adecuado para ambos sexos, lo que tiene influencia directa en el desarrollo de los caracteres secundarios sexuales y maduración sexual, lo cual se aprecia en un retraso en los estadios de TANNER en ambos sexos.

Al evaluar el inicio de las relaciones sexuales en los adolescentes se aprecia que un porcentaje bajo de estos ha iniciado una vida sexual activa lo cual puede reflejar que en nuestro medio continúan existiendo los valores morales tradicionales.

No podemos descartar que existe un grupo de adolescentes que ha sufrido abuso o mal trato encontrando como referencia que 1.02% de la población femenina evaluada ha sufrido y posiblemente sigue sufriendo abuso sexual, lo cual puede desencadenar un desequilibrio en sus vidas futuras.

Al analizar la presencia de enfermedades en la familia como antecedentes familiares y hereditarios podemos apreciar, que únicamente 3.75% presenta problema de alcoholismo y tabaquismo y en bajas proporciones enfermedades como diabetes, hipertensión y problemas de origen bronquial.

El adolescente se encuentra en un ambiente de adaptación y cambios rápidos que pueden influir directamente en su entorno psicosocial, el riesgo más frecuente encontrado en adolescentes de sexo masculino es el riesgo de farmacodependencia, encontrando que un porcentaje bajo ha tenido experiencias de consumo o inhalación de sustancias prohibidas (marihuana, cocaína, inhalación de pegamento o solventes), en la misma forma en el sexo femenino un porcentaje grande lo ocupó el riesgo de farmacodependencia, riesgos de ansiedad y angustia que muchas veces son origen para la experimentación con el alcohol, tabaco y otras drogas.

La integración familiar en cada sociedad es la base para que esta funcione. El 77.25% de las familias se encuentran integradas, el 14% de familias no integradas es por diversas causas como por ejemplo: fallecimiento de uno de los padres, separación o divorcio.

La educación de los adolescentes es la base para que en el futuro pueda desempeñar un trabajo que sea productivo tanto para su familia como para su país. Al evaluar la repitencia de los adolescentes del Instituto Mixto de Educación Básica América encontramos que 117 (16%) de los alumnos evaluados han repetido uno o dos años en la escuela primaria mientras que solamente 11 (2.75%) estudiantes han tenido que repetir un año en la secundaria.

Lo anterior puede ser explicado por diversos factores, sin embargo, el estudio no investiga profundamente las causas de repitencia escolar.

El 4% desempeña un trabajo de medio tiempo y no colabora económicamente con el círculo familiar, afirmando que la mayoría de los estudiantes se dedica principalmente a estudiar y es dependiente de la economía familiar.

El 95% de los adolescentes muestra buena relación familiar y social

## CONCLUSIONES.

- Los riesgos de origen biológico más frecuentes en los estudiantes del Instituto Nacional Mixto de Educación básica América, fueron el estado nutricional no adecuado que a la vez influye en el desarrollo de los caracteres secundarios y maduración sexual.
- En el grupo de adolescentes entre las edades de 12 a 18 años no se comprobó la existencia de homosexualismo.
- El instrumento discriminador del riesgo psicosocial, estableció que el 2% de la población estudiada ha manifestado trastornos epilépticos, aunque nunca fueron diagnosticados por médicos.
- El riesgo de depresión es más frecuente en el sexo femenino y a la edad de 14 años.
- El riesgo de ansiedad o angustia es más frecuente en el sexo femenino entre las edades de 13 a 16 años y en el sexo masculino se encuentra entre las edades de 12 a 16 años.
- El riesgo de psicosis es más frecuente en el sexo femenino.
- El riesgo de alcoholismo es similar en ambos sexos.
- El riesgo de farmacodependencia es similar en ambos sexos.
- El 6.43% de los adolescentes de ambos sexos ha tenido la experiencia de utilizar sustancias como marihuana o inhaladas como solventes.
- La mayoría de las familias de los adolescentes se encuentra integrada por ambos padres.
- El riesgo de abuso sexual fue detectado únicamente en el sexo femenino.

### RECOMENDACIONES.

- Establecer a nivel nacional un plan de atención de salud multidisciplinaria que cubra las necesidades de los adolescentes.
- Establecer en las escuelas e institutos públicos y privados orientación de tipo sexual para una mejor comprensión de este tema.
- Dar pláticas de orientación tanto a padres de familia como a maestros de los centros educativos, personal de salud, sobre los adolescentes y los riesgos que afrontan.
- Crear una institución que se encargue de velar por el bienestar de los adolescentes.
- Incorporar al pensum de estudios de la carrera de médico y cirujano un programa de atención integral del adolescente y su entorno.
- Crear a nivel de las universidades el post grado de medicina en la especialidad en adolescencia.



## RESUMEN.

El presente estudio se realizó con el fin de determinar los Riesgos BIOPSCOSOCIALES en la adolescencia, tomando como muestra a 400 alumnos de ambos sexos, entre las edades de 12 a 18 años, del Instituto Nacional Mixto de Educación Básica AMERICA, ubicado en el municipio de Villa Canales, durante el periodo comprendido del 17 de agosto al 30 de septiembre de 1998.

El estudio se realizó utilizando el Instrumento Discriminador del Riesgo Psicosocial, historia clínica y examen físico. Durante el estudio se estableció que es difícil separar los riesgos de tipo social de los psicológicos y biológicos ya que de una forma u otra se encuentran relacionados.

Al evaluar los riesgos de tipo biológico se determinó que existe bajo peso y una talla baja en los adolescentes, riesgos que influyen directamente sobre el desarrollo sexual secundario.

Entre los riesgos psicosociales encontrados en los adolescentes se puede mencionar la farmacodependencia que evalúa el riesgo de utilización de tabaco, inhalación de solventes o pegamento, uso de cocaína y/o marihuana, encontrando que el 4.9% de los adolescentes del sexo masculino y el 1.53% del sexo femenino ha tenido experiencias con sustancias más fuertes que el tabaco y alcohol.

Respecto a la integración familiar como parte importante de nuestra sociedad encontramos que la mayoría son familias integradas lo cual es un aspecto positivo para el desarrollo de este grupo de adolescentes. La existencia de abuso sexual es otro de los riesgos que influyen en las tres dimensiones (biopsicosocial), encontrando que el 1.02% de los adolescentes ha sido afectado (sexo femenino), por lo cual se recomienda profundizar en este aspecto.

Se recomienda la creación de un plan de salud de atención multidisciplinaria que cubra las necesidades de los adolescentes.

## BIBLIOGRAFÍA.

1. Behrman R, Klieeman R.M., Arvin A.M. TRATADO DE PEDIATRIA DE NELSON. 15 a. Edición. Mexico: Editorial Mcgraw-Hill Interamericana. 1997.
2. Berkow R. Director. Editorial. MANUAL MERCK. de diagnóstico y tratamiento. 9na. Edición: editorial océano/centrum, 1,994.
3. Centro Latinoamericano de Demografía. PROYECCIÓN DE POBLACIÓN 1,950-2,025. Año XXIII. 1990.
4. Comisión económica para la América Latina (cepal) TENDENCIAS ACTUALES Y PERSPECTIVAS DE LOS JOVENES EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE. Comisión económica para América Latina: división de desarrollo social. Santiago de Chile 1,992.
5. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE POBLACION Y DESARROLLO. Egipto. 1994.
6. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. ENCUESTA NACIONAL MATERNO INFANTIL. Guatemala. 1995.
7. Maddaleno, M. SALUD EN ADOLESCENTES EN PAISES LATINOAMERICANOS: ¿Están ellos saludables? Epidemiología y Medicina Preventiva. Washington D.C. Universidad de Georgia. 1,990.
8. Maddaleno M , Suarez O, Silver T, Mumis M. MANUAL DE MEDICINA DE LA ADOLESCENCIA: Mortalidad y morbilidad en la adolescencia. Organización Panamericana de la Salud. 1,992.
9. Morales Bejano A, Mora Echandi A, Montecinos E, Pérez Ocampo R. INSTRUMENTOS BASICOS EN LA ATENCIÓN DE LA ADOLESCENCIA: Historia clínica, Instrumento Discriminador del Riesgo Psicosocial. Comisión Interinstitucional para la Atención Integral de la Adolescencia: Ministerio de Salud, Caja Costarricense del Seguro Social. Universidad de Costa Rica. Organización Mundial para la Salud/ Organización Panamericana de la salud. 1991.

10. Naciones Unidas. ADOLESCENTES CONDUCTA REPRODUCTIVA: Evidencia de desarrollo en los países. Nueva York. Volumen I. 1988.
11. Naciones Unidas. ADOLESCENTES CONDUCTA REPRODUCTIVA: Evidencia de desarrollo en los países. Nueva York. Volumen II. 1990.
12. Organización Científica y Cultural, Educativo de las Naciones Unidas. REPORTE MUNDIAL EDUCATIVO. Paris: UNESCO. 1991.
13. Organización Panamericana de la Salud. MANUAL MEDICINA DE LA ADOLESCENCIA. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina regional de la Organización Mundial de la salud. Serie Paltex No. 20. 1992.
14. Organización Panamericana de la Salud. MANUAL SOBRE EL ENFOQUE DE RIESGO DE LA ATENCIÓN MATERNO INFANTIL. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. 1986.
15. Organización Panamericana de la Salud. CONDICIONES DE LA SALUD EN LAS AMÉRICAS: Publicación Científica 524. Washington D.C: Edición 1990.
16. Organización Panamericana de la Salud. CONDICIONES DE SALUD EN LAS AMERICAS: Salud del adolescente. Volumen I. 1990.
17. Organización Panamericana de la Salud. SALUD INTEGRAL DE ADOLESCENTES Y JOVENES EN LAS AMÉRICAS. Washington D.C. junio de 1992.
18. Singh S, Wullf D, UN PERFIL DE LAS AMERICAS: adolescentes de hoy padres del mañana. Nueva York: Allan Guttmacher Institute. 1991.
19. Tanner J. Growth A. T., ADOLESCENCE. Publicación científica. 2ª Edición 1962.
20. The Johns Hopkins University. INDICADOR SOCIAL DEL DESARROLLO. Baltimore: World Bank. 1991.
21. Urdang L, et al. DICCIONARIO DE MÉDICINA MOSBY. Santafé de Bogotá Colombia: Grupo Editorial Océano. 1995.

# **ANEXOS.**

- La sexualidad en los adolescentes.

SOLO PARA HOMBRES: en este apartado se interroga sobre la existencia de eventos normales del adolescente (cambios genitales, sueños húmedos, masturbación), lo cual, correlacionado con la edad, permite valorar la maduración sexual. El inicio; se establece si ello corresponde a una conducta de riesgo.

SOLO PARA MUJERES: en este apartado se interroga sobre eventos normales, actividad sexual y anticoncepción.

### AUTOEVALUACIÓN DE LA MADURACIÓN SEXUAL.

Tanto para hombres como para mujeres se incorporan los diferentes estadios de Tanner, para que el adolescente establezca en que etapa se ubica. Este apartado y el anterior, permiten evaluar a los adolescentes en su proceso de maduración, sin que sea imperativo el examen del área genital, en la primera entrevista.

A la vez permite que el adolescente reflexione sobre su sexualidad y se sienta estimulado a preguntar acerca de diversos aspectos sobre el tema.

### INSTRUMENTO DISCRIMINADOR DEL RIESGO PSICOSOCIAL.

El comportamiento psicosocial de la adolescencia se encuentra estrechamente asociado a la familia, la escuela y la sociedad, sistemas interrelacionados que revisten una enorme importancia en el desarrollo psicosocial de todo ser humano, y que determinan en gran parte su capacidad para actuar como individuo y como parte integrante de su comunidad.

El abuso del alcohol y las drogas, así como los accidentes juveniles responden, en muchas ocasiones, a elementos de autoagresión, producto de una compleja constelación de factores familiares, psicológicos y sociales que, unidos a otras conductas disfuncionales, se engloban en la categoría de "comportamiento generadores de riesgo". Su detección resulta imprescindible en los servicios de atención integral de la adolescencia y para este propósito es que el Instrumento resulta ser un ejemplo de primordial importancia.

El Instrumento no persigue, de esta forma, el manejo de diagnósticos en el adolescente, sino la detección del riesgo a manifestar trastornos emocionales; permite, a la vez, valorar epidemiológicamente a los y las adolescentes en esta área.

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**  
DESCRIPCIÓN Y MODO DE USO E INTERPRETACIÓN DEL  
INSTRUMENTO

HISTORIA CLINICA:

Ficha clínica utilizada para la evaluación de los adolescentes se denomina "Conociendo mi Salud" consta de:

- Datos de identificación: consta de apartados donde el estudiante da sus datos generales y establece con quien convive a la vez determinar el número de hermanos en la familia. La interpretación de éste apartado se realiza de una manera estadística determinando la edad del adolescente y a la vez complementa los datos familiares
- Datos de la familia: describe los datos generales de los padres tipo de trabajo que desarrollan, grado de escolaridad que poseen. Datos de la vivienda, este apartado complementa el anterior y permite ver el medio físico en que vive y se desarrolla él o la adolescente y determina las patologías más frecuentes en la familia. La interpretación es de tipo estadístico.
- Datos personales: este apartado involucra datos sobre los estudios realizados por los adolescentes (escolaridad), además, detecta dificultades en el aprendizaje (trastornos del aprendizaje u otras limitaciones).  
Trabajo: para los adolescentes que trabajan, permite conocer las características de su labor.

Alimentación: la finalidad es conocer el perfil básico de la alimentación de los adolescentes.

Utilización del tiempo libre: la importancia de éste apartado es que puede dar la idea de cómo se está integrando el adolescente socialmente o si, por el contrario se aísla o da énfasis a actividades que poco favorecen su desarrollo. Permite, además, en una comunidad determinada, conocer las opciones que existen para la utilización del tiempo libre y definir estrategias que favorezcan el bienestar de los y las adolescentes.

Relaciones interpersonales: este apartado permite detectar la calidad de las relaciones interpersonales del adolescente se incluye aquí las personas más significativas para los adolescentes y como las perciben ellos. Correlacionando este apartado con Instrumento Discriminador del Riesgo Psicosocial se contará con elementos que pueden tratarse con mayor profundidad.

Adicionalmente, todos estos datos personales, asociados con los apartados sobre los padres y la vivienda, ofrecen un panorama integral de la situación en que se ubica al adolescente.

Su análisis complementa la Historia Clínica y favorece el abordaje integral del adolescente. Da la oportunidad de una evaluación más clara y de mayor calidad. El IDRP identifica el tipo de riesgo, orienta al equipo en un proceso de análisis y determina la conducta por seguir.

De la evaluación conjunta de la Historia Clínica y del IDRP, se obtendrá la valoración del grado de complejidad de la problemática del adolescente que requiere de referencia y contrarreferencia.

El Instrumento consta de 36 ítems, cada uno con un dibujo y una pregunta al pie del mismo, con clarificaciones que faciliten aún más su comprensión. Los ítems del 1 al 25 son originales del cuestionario de síntomas, de la OMS; los ítems del 26 al 30 fueron añadidos por Climent y - Arango y los ítems del 31- 36 fueron elaborados por los autores, quienes a su vez introducen modificaciones en el mecanismo de aplicación.

Los cuadros con los dibujos forman parte del estudio médico, psicológico y social que debe tener todo joven para poder ayudarlo y atenderlo mejor.

### **INTERPRETACION PARA DISCRIMINAR EL RIESGO PSICOSOCIAL.**

1. Preguntas 1 a 20: si contesta 11 o más preguntas positivas, se trata de un adolescente en alto riesgo de presentar trastornos depresivos y de angustia.
2. Preguntas 21 a 24: si una o más respuestas son positivas, se trata de un adolescente con alto riesgo de presentar un trastorno psicótico.
3. Pregunta 25: si la respuesta es positiva, explore la presencia de epilepsia.
4. Preguntas 31 a 36: si una o más respuestas son positivas, se trata de un adolescente en alto riesgo de farmacodependencia.

### **DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO EN EL IDRP. RIESGO DEPRESIVO.**

El problema de la depresión en la adolescencia es aún más frecuente de lo descrito en investigaciones estadísticas.

En el IDRP las respuestas afirmativas a las preguntas 1,2,3,6,8,9,10,11,12,12,13,14,15,16,17,18,19 y 20 valoran el riesgo depresivo y exploran los siguientes indicadores.

### **RIESGO DE ANSIEDAD O ANGUSTIA.**

Los síntomas de ansiedad en los adolescentes son tan frecuentes como los depresivos; su identificación resulta a veces sencilla, pero otras veces se encubre o asocia con malestares físicos.

El IDRP, las preguntas 1,2,3,4,5,6,7,8,19,20 se asocian al riesgo de presentar un trastorno ansioso. Si el adolescente contesta afirmativamente 1 o 2 preguntas de las anteriormente señaladas, se puede explorar la presencia de manifestaciones leves de ansiedad.

Si contesta positivamente más de tres preguntas, podría considerarse un riesgo más alto de presentar un trastorno por angustia.

### **RIESGO PSICÓTICO.**

Los trastornos psicóticos constituyen una patología de alto riesgo. Si bien son poco frecuentes en su incidencia, resulta imprescindible su identificación y tratamiento precoz.

En el Instrumento, el o la adolescente en riesgo de psicosis responderá afirmativamente al menos una de las preguntas del número 21 al 24.

### **RIESGO DE EPILEPSIA.**

En el Instrumento, la pregunta 25 indica el riesgo de presentar un trastorno epiléptico. (¿Ha tenido convulsiones, ataque o caídas al suelo, con movimientos de brazos y piernas, con mordeduras de lengua o pérdida de conocimiento?)

### **RIESGO DE ALCOHOLISMO.**

En el Instrumento, un adolescente se considera en alto riesgo de presentar alcoholismo, si contesta en forma afirmativa una o más preguntas, de la 26 a la 30.

- Ingesta alcohólica tan evidente; pregunta 26.
- Su capacidad para detenerse se encuentra alterada; pregunta 27.
- Cambios conductuales desadaptativos; pregunta 28.
- Rifiños o le han detenido borracho; pregunta 29.
- Reconoce un patrón de ingesta alcohólica aumentada; pregunta 30.



Los indicadores de riesgo del Instrumento deben complementarse con los datos de la historia clínica. Considérense como características de la población adolescente en mayor riesgo de evolucionar en alcoholismo las siguientes:

- Sistema familiar: padre sin ocupación, madre que labora fuera del hogar, familia numerosa, padres ausentes del hogar, padres usuarios del alcohol, tabaco y otras sustancias.
- Deficiencia nutricional.
- Maltrato.
- Falta de práctica de actividades deportivas.
- Antecedentes de detención legal.
- Exceso de tiempo libre no supervisado.

### **RIESGO DE FARMACODEPENDENCIA.**

La farmacodependencia o drogadicción es la incapacidad para reducir o abandonar el consumo de la droga, a pesar de conciencia de los efectos biopsicosociales que provoca.

Entre las razones citadas en numerosas investigaciones sobre el abuso de drogas se mencionan:

- Búsqueda de una insensibilidad general del organismo, en un intento por sustraerse de la realidad.
- Búsqueda del placer asociado a la curiosidad, al estar a la moda, al espíritu de aventura a limitación e inmadurez.
- Disgregación de la familia: falta de apoyo familiar, rechazo, incomprensión, intolerancia violencia y otros.
- Mayor disponibilidad de ciertas drogas.

Investiga las preguntas 31,32,33,34,35,36.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.  
 FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.  
 AREA DE TESIS.

**INSTRUMENTO DISCRIMINADOR DEL RIESGO BIOPSIICOSOCIAL**

**INSTRUCCIONES**

- Las respuestas que a continuación proporcionará son de carácter confidencial y de uso exclusivo del personal que lo atiende.
- Lea detenidamente cada pregunta, conteste a conciencia y con la seriedad necesaria.
- En caso de duda, consulte con la persona que realiza la presente encuesta.
- A continuación encontrará varias preguntas relacionadas con su vida familiar y actividades diarias, marque con una "X" el cuadro o cuadros en blanco, según sea su respuesta a cada una de las preguntas, o conteste lo que se le solicita en el espacio en blanco.

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Nombre completo: \_\_\_\_\_  
 Nombre del establecimiento: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_ Nacionalidad: \_\_\_\_\_  
 ¿Con quien vive? AMBOS PADRES:  SOLO MAMÁ:  SOLO PAPÁ:   
 ABUELOS:  TÍOS:  otros:  especifique: \_\_\_\_\_  
 ¿Cuántos hermanos tiene? \_\_\_\_\_ ¿Que lugar ocupa entre ellos? \_\_\_\_\_

**II. DATOS DE LA FAMILIA**

**1. DATOS DE LA MAMÁ**

Edad: \_\_\_\_\_ estado civil: \_\_\_\_\_  
 Fallecida. SI:  NO:   
 Sabe leer. SI:  NO:   
 Sabe escribir. SI:  NO:   
 Trabaja fuera de casa. SI:  NO:   
 Si su respuesta es si cuantas horas. \_\_\_\_\_

**2. DATOS DEL PAPÁ**

Edad: \_\_\_\_\_ estado civil: \_\_\_\_\_  
 Fallecido. SI:  NO:   
 Sabe leer. SI:  NO:   
 Sabe escribir. SI:  NO:   
 Trabaja fuera de casa. SI:  NO:   
 Si su respuesta es si cuantas horas. \_\_\_\_\_

**3. DATOS DE SU CASA**

La casa que habita es: propia:  alquilada:  prestada:  otro: \_\_\_\_\_  
 El agua que utiliza es de: cañería:  pozo:  río o quebrada:   
 llega a casa:  es traída de afuera:   
 El servicio sanitario es: \_\_\_\_\_

**4. ENFERMEDADES QUE PRESENTA LA FAMILIA:**

Mamá: hipertensión:  diabetes:  asma:  epilepsia:  alcohol:  tabaco:   
 Papá: hipertensión:  diabetes:  asma:  epilepsia:  alcohol:  tabaco:   
 Hermanos: hipertensión:  diabetes:  asma:  epilepsia:  alcohol:

tabaco:

### III. DATOS PERSONALES.

#### 1. DATOS SOBRE EL ESTUDIO:

Grado que cursa actualmente: \_\_\_\_\_

Ha repetido años en la escuela primaria: SI:  NO:  Cuantos: \_\_\_\_\_

Ha repetido años en la secundaria: SI:  NO:  Cuantos: \_\_\_\_\_

Tiene algún problema en el estudio: \_\_\_\_\_

#### 2. DATOS SOBRE EL TRABAJO.

Trabaja: SI:  NO:  Tipo de trabajo: \_\_\_\_\_

Cuántas horas trabaja al día: \_\_\_\_\_ El trabajo es fijo: SI:  NO:

Contribuye con los gastos en el hogar: SI:  NO:

#### 3. ALIMENTACIÓN:

Que alimentos consume diariamente: carnes:  frutas:  vegetales:

grasas (mantequilla, aceite)  cereales:  golosinas:  arroz y frijoles:

Marque los tiempos de comida que usted hace: desayuno SI:  NO:

almuerzo: SI:  NO:  cena: SI:  NO:

Sigue usted alguna dieta especial: SI:  NO:

La dieta que sigue es por indicación médica: SI:  NO:

#### 4. DATOS DEL TIEMPO LIBRE:

¿Qué hace en su tiempo libre?

Practica algún deporte: SI:  NO:  Cual (es): \_\_\_\_\_

Leer: SI:  NO:  ver televisión: SI:  NO:

Escucha música: SI:  NO:  Cuántas horas le dedica diariamente al estudio: \_\_\_\_\_

Realiza algún trabajo voluntario: SI:  NO:  cual: \_\_\_\_\_

Practica algún arte: SI:  NO:  cual: \_\_\_\_\_

Comparte con amigos: SI:  NO:

Otras actividades: \_\_\_\_\_

Cómo se lleva la mayor parte del tiempo con

PAPÁ: bien:  regular:  mal:

MAMÁ: bien:  regular:  mal:

HERMANOS: bien:  regular:  mal:

AMIGOS: bien:  regular:  mal:

MAESTROS: bien:  regular:  mal:

VECINOS: bien:  regular:  mal:

**IV. LA SEXUALIDAD ES UNA PARTE IMPORTANTE EN LA VIDA DE TODA PERSONA.**

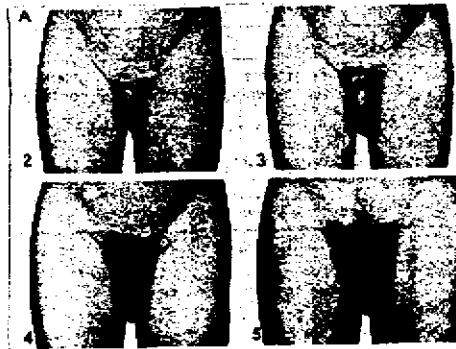
Sabemos que a veces es difícil hablar de ellos por lo que solicitamos nos conteste las siguientes preguntas:

**Solo para hombres:**

- a. ¿Ha notado cambios en su pene y en sus testículos? SI:  NO:
- b. ¿Conoce el significado de emisión nocturna (sueños mojados o húmedos)? SI:  NO:
- c. ¿Considera la masturbación como algo normal? SI:  NO:
- d. ¿Ha tenido relaciones sexuales? SI:  NO:  mismo sexo:  sexo opuesto:
- e. ¿Sabe que existen enfermedades que se transmiten por medio de las relaciones sexuales? SI:  NO:
- f. Si su respuesta es "SI" cuales conoce: \_\_\_\_\_
- g. ¿Tiene alguna duda relacionado con el sexo que quiera hablar? SI:  NO:
- h. ¿Ha sufrido abuso sexual? SI:  NO:
- i. ¿Sabe el significado de la palabra masturbación? SI:  NO:
- j. Explique el significado de masturbación con palabras sencillas si su respuesta anterior fue "SI".
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

A continuación encontrará un esquema que muestra unas figuras correspondientes a los cambios que se producen en el desarrollo de sus órganos genitales. Marque la figura que corresponde a la etapa en que se encuentra actualmente.

NOTA: es importante que la información que nos de sea real.



**IV. LA SEXUALIDAD ES UNA PARTE IMPORTANTE EN LA VIDA DE TODA PERSONA.**

Sabemos que a veces es difícil hablar de ellos por lo que solicitamos nos conteste las siguientes preguntas con sinceridad:

**SOLO PARA MUJERES.**

- a. ¿Tuvo su primera menstruación? SÍ:  NO:  edad: \_\_\_\_\_
- b. ¿Cuántos días hubo entre la primera regla y la siguiente? \_\_\_\_\_ días.
- c. ¿Cuántos días dura su período menstrual? (días de sangrado) \_\_\_\_\_ días.
- d. ¿Cuál fue la fecha de su última regla? (primer día de sangrado) \_\_\_\_\_
- e. ¿Tiene dolores con la regla? SÍ:  NO:
- f. ¿Presenta algún otro tipo de molestias asociadas a su período menstrual?  
SÍ:  NO:  Cual (es): \_\_\_\_\_
- g. ¿Presenta algún tipo de flujo o secreción vaginal? SÍ:  NO:
- h. ¿Considera la masturbación como algo normal? SÍ:  NO:
- i. ¿Ha tenido relaciones sexuales? SÍ:  NO:   
Mismo sexo:  Sexo opuesto:
- j. ¿Usa algún método anticonceptivo? SÍ:  NO:
- k. ¿Tiene algún problema relacionado con el sexo que quiera aclarar? SÍ:  NO:
- l. ¿Ha sufrido abuso sexual? SÍ:  NO:
- m. ¿Sabe que existen enfermedades que se transmiten por relaciones sexuales? SÍ  NO:   
Si respondió "SÍ" que enfermedades conoce: \_\_\_\_\_
- n. ¿Sabe el significado de la palabra masturbación? SÍ:  NO:
- a. Explique con palabras sencillas el significado de masturbación si su respuesta anterior fue "SÍ".

A continuación encontrará un esquema que muestra unas figuras correspondientes a los cambios que se producen en el desarrollo de sus órganos genitales. Marque la figura que corresponde a la etapa en que se encuentra actualmente.

NOTA: es importante que la información que nos de sea real.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.  
 FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.  
 AREA DE TESIS.

## ¿CÓMO ME SIENTO, COMO SOY?

### HOJA DE RESPUESTAS.

Fecha: \_\_\_\_\_ Establecimiento: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_

Este documento es confidencial y de uso exclusivo del personal que lo atiende.

Los cuadros con los dibujos y preguntas que le entregaron, forman parte del estudio médico, psicológico y social que debe tener todo joven para poder ayudarlo y atenderlo mejor.

Marque su respuesta con una "X" SI O NO, de acuerdo a cómo usted se ha sentido en los últimos 30 días.

- |             |         |             |         |
|-------------|---------|-------------|---------|
| 1. SI: ( )  | NO: ( ) | 19. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 2. SI: ( )  | NO: ( ) | 20. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 3. SI: ( )  | NO: ( ) | 21. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 4. SI: ( )  | NO: ( ) | 22. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 5. SI: ( )  | NO: ( ) | 23. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 6. SI: ( )  | NO: ( ) | 24. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 7. SI: ( )  | NO: ( ) | 25. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 8. SI: ( )  | NO: ( ) | 26. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 9. SI: ( )  | NO: ( ) | 27. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 10. SI: ( ) | NO: ( ) | 28. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 11. SI: ( ) | NO: ( ) | 29. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 12. SI: ( ) | NO: ( ) | 30. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 13. SI: ( ) | NO: ( ) | 31. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 14. SI: ( ) | NO: ( ) | 32. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 15. SI: ( ) | NO: ( ) | 33. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 16. SI: ( ) | NO: ( ) | 34. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 17. SI: ( ) | NO: ( ) | 35. SI: ( ) | NO: ( ) |
| 18. SI: ( ) | NO: ( ) | 36. SI: ( ) | NO: ( ) |

## DISCRIMINACIÓN DEL RIESGO PSICOSOCIAL

### INSTRUCCIONES:

- El instrumento discriminador del riesgo psicosocial consta de 36 ítems cada uno ilustrado con su dibujo y una pregunta al pie del mismo, razónelas y conteste en la hoja de respuestas.



1. ¿Tiene fuertes dolores de cabeza?

Marque "sí", si en los últimos 30 días viene padeciendo de fuertes dolores de cabeza dos o más veces por semana.



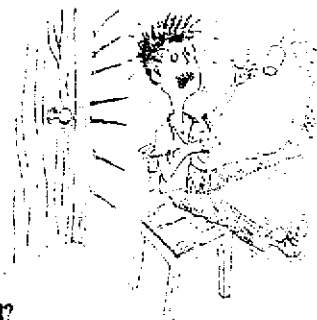
2. ¿Tiene poco apetito?

Marque "Sí", si en los últimos 30 días no ha tenido apetito, come muy poco, o no siente deseos de comer. Si es lo contrario marque "No".



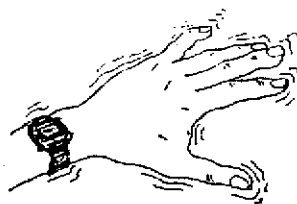
3. ¿Duerme mal?

Marque "Sí" si tarda dos o más horas en quedarse dormido por las noches si se despierta en la mañana dos o más horas antes de lo acostumbrado. Si su sueño es interrumpido con frecuentes sobresaltos.

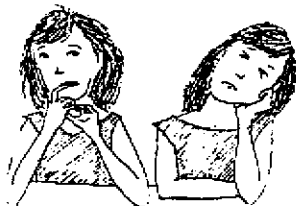


4. ¿Se asusta con facilidad?

Marque "Si", cuando todo le asusta o se asusta fácilmente y los demás lo notan.



5. ¿Sufre de temblor de manos?



6. ¿Se siente nervioso (a), tenso (a) o aburrido (a)?





7. ¿Sufre de mala digestión?

Marque "Sí", si en los últimos 30 días todo lo que come le cae mal al estómago.  
Marque "No", si sólo sucede pocas veces.



8. ¿No puede pensar con claridad?

Marque "Sí", si en los últimos 30 días no puede pensar con claridad y le cuesta pensar a tal punto que no puede realizar sus labores diarias.



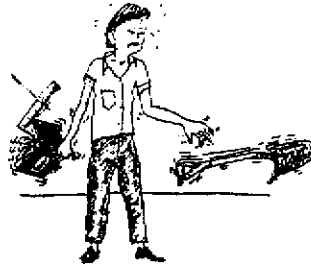
9. ¿se siente triste?

Marque "Sí", si en los últimos 30 días se han sentido triste casi todo el tiempo.



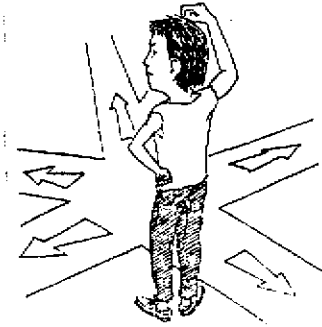
10. ¿Llora con mucha frecuencia?

Marque "Si", si en los últimos 30 días llora por cualquier cosa. Si ha llorado por una causa razonable por ejemplo la muerte de un ser querido, explíquéselo al encargado.



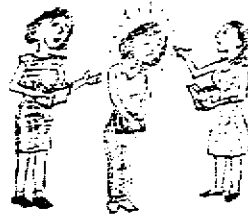
11. ¿Tiene dificultad en disfrutar de sus actividades diarias?

Marque "Si", si las actividades diarias le causan problemas y sufrimientos.



12. ¿Tiene dificultad para tomar decisiones?

Marque "Si", si en el momento de tomar decisiones, aún en el caso de situaciones sin importancia, no es capaz de llegar a una determinación final.



13. ¿Tiene dificultad en hacer su trabajo? Sufre con el trabajo, encuentra que no le gusta nada de lo hace o que se le olvidan las cosas con frecuencia.



14. ¿Es incapaz de cumplir un papel útil en su vida?  
¿Siente que son inútiles todas sus esfuerzos por conseguir algún papel útil en su vida?



15. ¿Ha perdido interés en las cosas?  
Marque "SI", si en los últimos 30 días ha perdido totalmente el interés y gusto por las cosas que antes le llamaban la atención



16. ¿Siente que es una persona inútil?

Le parece que todas las cosas le salen mal ó siente que lo que hace carece de valor o de utilidad.



17. ¿Ha tenido la idea de acabar con su vida?

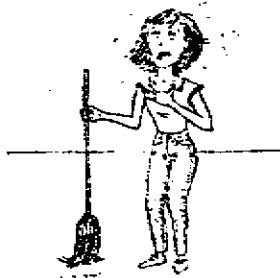


18. ¿Se siente cansado (a) todo el tiempo sin que haya una causa para ello?



19. ¿Tiene sensaciones desagradables en su estómago?

Marque "Si", si ha sentido ardor, dolor o pesadez en el estómago en los últimos 30 días.



20. ¿Se cansa con facilidad?

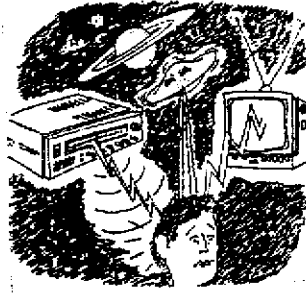
Marque "Si", si este cansancio lo siente haciendo las mismas cosas que antes no le cansaban.



21. ¿Siente que alguien ha tratado de herirle en alguna forma, o sea, que alguien le persigue para hacerle daño o causarle algún perjuicio y esto le mantiene muy preocupada?



22. ¿Es usted una persona mucho más importante que lo que piensan los demás?



23. ¿Ha notado interferencias o algo raro en sus pensamientos?  
Marque "Sí", si siente que le están controlando la mente, recibe órdenes telepáticas o por televisión, u órdenes de otros planetas o de otras personas.



24. ¿Oye voces sin saber de dónde vienen y que otras personas no pueden oír?



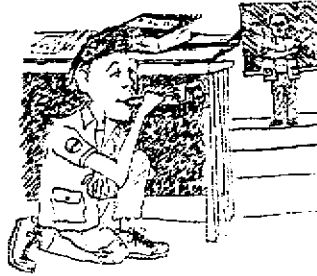
25. ¿Ha tenido convulsiones, ataques o caídas al suelo, con movimientos de brazos y piernas, con mordedura de lengua o pérdida del conocimiento?



26. ¿Alguna vez le ha parecido a su familia, sus amigos, su médico o su sacerdote que usted estaba bebiendo demasiado licor?



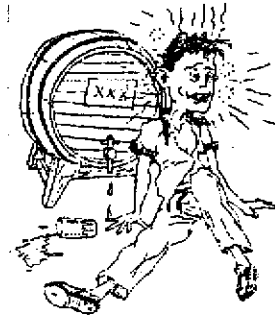
27. ¿Alguna vez ha querido dejar de beber, pero no ha podido?



28. ¿Ha tenido alguna vez dificultades en el trabajo o en el estudio a causa de la bebida, ha faltado al trabajo o al colegio por causa de la bebida?



29. ¿Ha estado en riñas o le han detenido estando borracho?

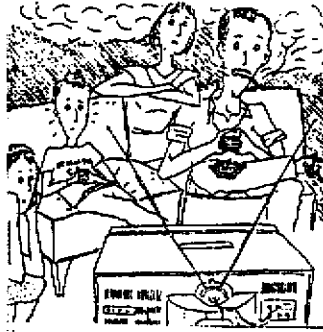


30. ¿Le ha parecido alguna vez que usted bebía demasiado?  
Marque "Si", si una o más veces a la semana toma más de 3 cervezas diarias, o más de 3 tragos de licor fuerte al día.





31. ¿Tiene usted amigos que fuman?.



32. ¿Fuman en su familia?.



33. ¿Ha fumado cigarrillos (tabaco)?.



34. ¿Ha inhalado pegamento o alguna sustancia similar?



35. ¿Ha fumado Marihuana?



36. ¿Ha usado alguna otra droga?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.  
AREA DE TESIS.

FECHA: \_\_\_\_\_ ESTABLECIMIENTO: \_\_\_\_\_  
NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_

EXAMEN FÍSICO.

**SIGNOS VITALES.**

P/A: \_\_\_\_\_ FC: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_ TO: \_\_\_\_\_ PESO: \_\_\_\_\_  
TALLA: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

IMPRESIÓN CLÍNICA: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

TRATAMIENTO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_