

CASA ROYAL

• ELECTRONICA

• ELECTRICIDAD

• COMPUTACION

PRIMER CENTRO COMPUTACIONAL CHILENO



COMPUTADOR SPECTRUM 48 Kb.

- Manuales en español
- 50 programas de regalo
- 6 meses de garantía
- Usa cualquier cassettera

SUPER OFERTA

\$ 33.500

COMPUTADOR TIMEX MODELO 2048

- Manuales en español
- 50 programas de regalo
- 6 meses de garantía
- Incluye control "Joystick"
- Usa cualquier cassettera

SUPER OFERTA

\$ 45.000

COMPUTADOR ATARI 800XL: CON CASSETERA Y JOYSTICK

- 10 juegos de regalo (Royal)
- 6 meses de garantía
- Manuales en español
- 32 programas de regalo (Coelsa)

OFERTA \$ 52.800

"SUPER OFERTA" COMPUTADOR COMMODORE C-64, CON CASSETERA

- Manuales de aplicaciones
- 3 meses de garantía
- Sistema operativo
- 10 juegos de regalo (Royal)

SOLO POR \$ 80.000



-Super Joystick turbo,
con autodisparo..... \$ 3.650

-Repuesto para controles
Joystick standard..... \$ 295

-Teclas de repuesto para
cassettera Atari ATP-1010..... \$ 210

-Switch Box, caja de conexión
al TV para computadores..... \$ 670



DISKETTE PUREFLEX - JAPON

2 caras 2 densidad..... \$ 850
1 cara 2 densidad..... \$ 675



TM-10058: Curso de matemáticas para 1° básico..... \$ 2.000

TM-1003-4: Curso para aprender a programar computadores
Atari, (4 cassettes con memoria y con un autoexamen)..... \$ 4.700

Sof Logic: Evolución, creación y vida..... \$ 3.400

CASA ROYAL

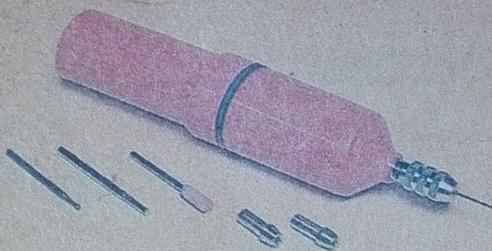
PRIMER CENTRO ELECTRONICO CHILENO

- ELECTRONICA
- ELECTRICIDAD
- COMPUTACION

SOLO PARA ESTUDIANTES DE ELECTRONICA:



Cautín X-1100: 30 W., incluye soldadura + 1 caja con pasta para soldadura..... \$ 1.780



Mini taladro completo con accesorios..... \$ 1.935

ARTICULOS DE ELECTRONICA

Diodos 1N 4007 1A, 1000 v.....	\$ 10
Diodos 1N 4148.....	\$ 6
Led 5 mm., rojo.....	\$ 20
Led 5 mm., verde.....	\$ 26
Triacs 6A, 400 v.....	\$ 175
Triacs 8A, 400 v.....	\$ 185
Triacs 10A, 400 v.....	\$ 190
Placas Virgenes 5 x 10 cmts.....	\$ 50
Placas Virgenes 7 x 10 cmts.....	\$ 80
Placas Virgenes 10 x 10 cmts.....	\$ 90
Placas Virgenes 10 x 15 cmts.....	\$ 135
IC NE-555.....	\$ 90
IC LM-324.....	\$ 130
IC LM-723.....	\$ 130
IC LM-741.....	\$ 90
IC LM 7805 (Regulador de voltaje).....	\$ 150
IC LM-7812.....	\$ 150
2N-2222 Transistor.....	\$ 30
2N-3904 Transistor.....	\$ 20
2N-3906 Transistor.....	\$ 25
BC-107 Transistor.....	\$ 70
BC-108 Transistor.....	\$ 55
BC-327 Transistor.....	\$ 36
BC-328 Transistor.....	\$ 36
BC-338 Transistor.....	\$ 35
BC-548 Transistor.....	\$ 30
BC-557 Transistor.....	\$ 20
BD-135 Transistor.....	\$ 120
BD-136 Transistor.....	\$ 120
Cajas de experimentación plásticas 270x240.....	\$ 285
10x6x4 cmts.....	\$ 285
1 paquete resistencias 1/2 w. valores surtidos.....	\$ 120

VENGA Y CONSULTENOS SIN COMPROMISO PERSONAL ESPECIALIZADO LE ASESORARA

CASA ROYAL
PRIMER CENTRO ELECTRONICO
CHILENO

AV. L.B. O'HIGGINS 845
FONOS: 333908 - 391524

MONJITAS 813
FONOS: 399046 - 392714

TELEX: 340517

DESPOCHOS A PROVINCIA PREVIO ENVIO DE CHEQUE.
VALE VISTA O GIRO TELEGRAFICO A CORREO 21 - CASILLA 395-V - STGO.

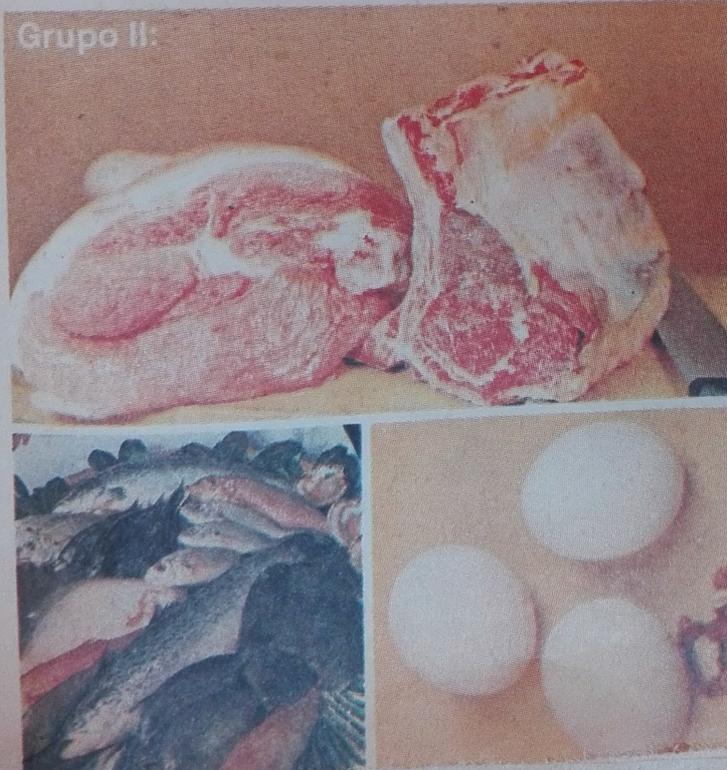
¿Por qué necesitamos comer?

■ Nuestro cuerpo necesita alimentos, lo mismo que un automóvil necesita combustible para funcionar. Pero recuerda que nuestro cuerpo es la máquina más complicada y perfecta que existe; pues no sólo realiza trabajos distintos, sino que también crece y es capaz de repararse a sí misma. Para llevar a cabo funciones tan distintas, necesita diferentes clases de alimentos.

Una alimentación adecuada y suficiente ayuda a mantener la buena salud. Para saber qué comer todos los días, en cantidad y en calidad, te ayudará el conocer las diferentes funciones que cumplen los alimentos en el organismo.

Estructura: Alimentos que reparan las células gastadas y forman una nueva sustancia viva, permitiendo la cicatrización y el crecimiento.

Energía: Alimentos que liberan energía para mantener la temperatura y todas las actividades que realiza el organismo: hablar, pensar, caminar, correr, etc.



Equilibrio: Alimentos que regulan los procesos que ocurren en el interior del cuerpo para que cumpla todas sus funciones en forma armónica.

Para orientarnos adecuadamente en la selección de nuestros alimentos, existe una guía práctica que los clasifica en cuatro grupos. Esta clasificación los reúne según las características del aporte nutritivo, lo que permite a una persona seleccionar fácilmente lo que debe consumir a diario.

Se dice que una dieta es equilibrada cuando contiene todas las sustancias que necesita el cuerpo para satisfacer las necesidades de estructura, energía y equilibrio.

Un alimento de cada grupo debe estar presente en tus comidas diarias, ya que todos cumplen una importante función.

(Sigue)

ICARITO pág. 31

Grupo III:



tienen agua, sales minerales y vitaminas.

Grupo IV:

Cereales y derivados (arroz, fideos, harina, sémola, maicena, mote, etc), leguminosas (porotos, lentejas, garbanzos, etc.), azúcar, grasas y aceites. Estos contienen hidratos de carbono.



(Viene de la página anterior)

¿QUÉ ALIMENTOS FORMAN CADA GRUPO?

Grupo I:

Leche fresca o en polvo, queso, quesillo, yogurt. Estos alimentos contienen proteínas, calcio, fósforo y vitaminas A y B2.

Grupo II:

Carnes en general (de vacuno, pescado, ave, etc), huevos, vísceras. Los alimentos de este grupo contienen proteínas de alto valor biológico, hierro y vitaminas del complejo B.

Grupo III:

Verduras, papas y frutas. Los pertenecientes a este grupo con-

Grupo IV:



Multiplicación y supervivencia

La característica fundamental de la vida es la capacidad de reproducción que tienen las especies que la componen. Es esta capacidad para multiplicarse, reemplazando con seres nuevos a los que desaparecen, la que permite la supervivencia a través del tiempo. El ciclo vital, que va eslabonando a una generación con otra, lleva implícita, según los estudios

científicos, una evolución de las especies.

El misterio de la vida reside en la capacidad de los organismos para multiplicar sus células. Los unicelulares más simples, como las bacterias, lo hacen por fisión (división), sin que intervengan en ella los sexos. Los organismos más complejos, como los de los mamíferos y entre ellos el hombre, requieren de la fusión

(unión) de sus células para iniciar la multiplicación.

Cada especie tiene su propia forma de reproducción. Sin embargo, es posible hacer algunas generalizaciones. La más grande de ellas es la que divide el proceso en: reproducción asexual y reproducción sexual.

REPRODUCCION ASEJUADA

Esta forma de multiplicarse supone la existencia de un solo progenitor que se divide, fragmenta o germina para formar dos o más descendientes. En este caso, las características hereditarias (aquellas que el progenitor transmite a su descendencia) son idénticas.

Aunque este tipo de reproducción es común en bacterias, hongos y musgos, también ocurre en algunos de los animales superiores, incluyendo al hombre. El ejemplo más claro en la especie humana es el de los gemelos idénticos, proceso en el cual un solo óvulo es fecundado (reproducción sexual) para luego dividirse y desarrollarse sin que en esta etapa posterior haya intervención de los sexos. Sin embargo, como lo veremos en un capítulo más adelante, ésta no es la forma característica de la reproducción humana, sino más bien un accidente dentro de ella.

Si se intentara hacer una clasificación dentro del mecanismo asexual, podríamos distinguir las siguientes modalidades: **fisión** (partición del cuerpo en partes iguales que se desarrollan y llegan a crear un organismo completo e independiente); **gemación** (una parte del cuerpo de la pro-

genitora se divide en un puede subs- mente o p tronco mat (esporas o c separadas Existe aún escisión, p ciclo asexual por lo que detallarlo en

REPROD

Este p esencialm dos núcle formar una inicial de u En general ganismos, que se une viduos distin

La reproduc considerars terrestres- vamente n nistas han rante vario desde que de vida, la f primitiva fu

Pero ad sexual, qu detalle y qu a la esper mayoría c existen otra de este mis hermafrodit un mismo i óvulos y le espermatoz para dar vic El otro es la consiste en óvulos, sin parte de lo



ESPECIAL ICARITO 4

La reproducción de las especies es lo que permite la conservación de la vida a través de los siglos.



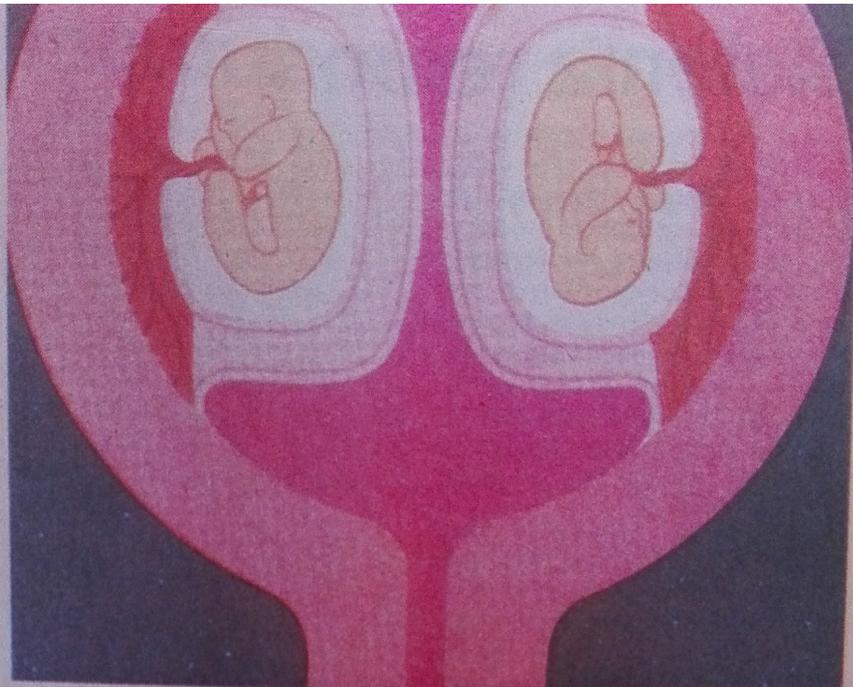
genitora se separa, convirtiéndose en un nuevo individuo que puede subsistir independientemente o permanecer unido al tronco materno); **esporulación** (esporas o células que germinan separadas de su progenitor). Existe aún otra modalidad, la **escisión**, pero que alterna un ciclo asexual con uno sexuado, por lo que no entraremos a detallarlo en esta oportunidad.

REPRODUCCION SEXUAL

Este proceso consiste, esencialmente, en la fusión de dos núcleos diferentes para formar una célula única: la célula inicial de un organismo nuevo. En general intervienen dos organismos, es decir, los núcleos que se unen provienen de individuos distintos.

La reproducción sexual puede considerarse -en los milenios terrestres- un fenómeno relativamente nuevo. Los evolucionistas han demostrado que durante varios millones de años, desde que aparecieron vestigios de vida, la forma de reproducción primitiva fue asexual.

Pero además de la forma sexual, que vamos a ver en detalle y que es la que caracteriza a la especie humana y a la mayoría de los vertebrados, existen otras dos formas dentro de este mismo sistema. Una es el **hermafroditismo**, caso en el cual un mismo individuo produce los óvulos y los espermatozoides (o espermatozoides) que se unen para dar vida a una nueva célula. El otro es la **partenogénesis**, que consiste en la activación de los óvulos, sin que exista acción de parte de los espermatozoides. ■



Los gemelos idénticos, nacidos de la partición de un ovulo (abajo), se insertan entre las reproducciones asexuadas. Los mellizos, en cambio (arriba), son producto de un proceso netamente sexual.

Icarito

ESPECIAL N° 67

DIRECTOR DEL DIARIO LA TERCERA: Arturo Román Herrera
 COORDINADOR GENERAL DE SUPLEMENTOS: Andrés Guzmán
 REPRESENTANTE LEGAL: Bernardo Pérez Arce
 REDACTORA JEFA: Teresa González Ramos
 REDACTORES: José Hernán Riquelme, Gilberto Wilton, Ximena González Bosque y Ana María Ortiz Millán
 SECRETARIA: Elisa E. Curimil. ASESOR ARTISTICO: Domingo Quezada. DIAGRAMACION: Carlos Jaña Muñoz. JEFE DE FOTOGRAFIA: Alejandro Moreno.

3ra Esta revista circula en todo el país los días miércoles junto con el ejemplar del diario "La Tercera de La Hora", editor y propietario.

ESPECIAL ICARITO 5

ema
dis-
fe-
e. A
está
de
de
on-
gre
a la
las
ace
el
tér-
e un
ión,
es-
o a
ado



La instintiva atracción del hombre hacia la mujer, y viceversa, es un poderoso aliado en la conservación de la especie humana.

duci
del
duc
orga
riza
rápi
sem
trac
par
fere
por
bul
má
el
for
mi
cor
tro

I
de
lab
de
dis
(te
la

de padres muy inteligentes o poco inteligentes, a su vez, tienden a ser muy brillantes o poco inteligentes, pero menos marcadamente que sus progenitores.

Un hogar donde se cultive la lectura, la conversación inteligente y otros hábitos intelectuales tiene relevancia, pues el ambiente influye de manera importante.

La herencia de la inteligencia es poco clara, puesto que es

mucho más difícil su determinación que la altura del individuo. Se ha sugerido que la disposición genética era el responsable del hecho de que los norteamericanos de raza negra obtuvieran puntuaciones menores en los test de inteligencia que los raza blanca. Sin embargo, estos tests de inteligencia están diseñados para medir la cultura de los blancos, lo cual se pudo comprobar experimentalmente con

test de inteligencia diseñados para negros, en los que éstos obtuvieron un resultado significativamente mejor.

DEFINICION DEL SEXO

Del total de cromosomas que hay en el interior de la célula, 22 son pares idénticos en ambos sexos. En las mujeres, el vigésimo tercer par también es idéntico. Estos cromosomas se conocen con la denominación X.

En los hombres, el vigésimo tercer par de cromosomas está compuesto por un cromosoma X y otro, más pequeño, denominado Y.

Si el óvulo es fecundado por un espermatozoide cuyo núcleo lleva el cromosoma X, la célula resultante de esta fusión será XX, es decir, se concebirá una mujer. Pero si el óvulo es fecundado por un cromosoma Y, la célula resultante será XY, es decir, se concebirá un hombre. De ello se desprende que el sexo está determinado desde el momento mismo de la fecundación y que es el varón el que lo determina. Debido a que en teoría los espermatozoides X e Y son cuantitativamente los mismos, la probabilidad de que el neonato sea hombre o mujer es la misma. ■



Los cromosomas de 22 de las parejas son iguales, en tanto que los de la pareja 23 son distintos. El cromosoma X es siempre más grande que el Y, como se aprecia en los dibujos.

Errores de la naturaleza

Si antes de casarse una joven pareja estudia su herencia biológica, puede evitar tener hijos con defectos. Muchas malformaciones son transmitidas de una generación a otra.

La **eugenesia** es la ciencia que enseña a generar bien y evitar la transmisión de caracteres no deseados.

Por ejemplo, es un riesgo la unión entre primos, no porque tengan la misma sangre, sino porque si en su familia existe un carácter enfermo latente potencial, es muy probable que engendren un ser con esa enfermedad.

Se considera notable que, a pesar de la gran complejidad del proceso de desarrollo humano, ocurran tan pocas malformaciones. Únicamente un niño de cada 100 nace con algún defecto considerable, como el paladar hundido, labio leporino (como liebre), pie equino o enfermedad azul.

PELIGROS DEL DESARROLLO

Así como hay defectos hereditarios, otros son consecuencia de factores ambientales, como los accidentes que pueden producirse durante el proceso del desarrollo.

Los experimentos hechos con ratones, conejos y otros animales, han revelado que los rayos X, los ultravioletas, las variaciones de temperatura y la presencia de ciertas sustancias químicas motivan malformaciones.

En el desarrollo embrionario hay fases críticas durante las cuales crecen los órganos, siendo estos los momentos más susceptibles a todo género de anomalías. Por ejemplo, si una mujer contrae rubéola (enfermedad viral) durante los tres primeros meses de embarazo, es muy posible que el hijo nazca con una malformación congénita.

MONGOLISMO: UN PENOSO MAL

Se ha descubierto que el nacimiento de niños con defectos intensos se debe a un desarrollo anormal del número o estructura de cromosomas.

ESPECIAL ICARITO 28

Los estudios genéticos han puesto en claro el origen de una de las anomalías más penosas del hombre: el **mongolismo**. Las personas que lo sufren presentan anomalías en la cara, en los párpados, lengua y otras partes del cuerpo, con gran retraso en el desarrollo mental y físico.

La palabra "mongolismo" se aplicó originalmente a este síndrome debido a que los pacientes tienen en el párpado un pliegue parecido al de la raza mongólica.

El mongolismo es un defecto congénito común, llegando a 0,15% de todos los nacimientos.



El niño espástico controla con dificultad sus movimientos pues parte de su cerebro se ha desarrollado de forma anormal. El dibujo y la pintura lo ayudan a coordinar los movimientos de manos y brazos.

Es probable en los hijos de madres mayores de 45 años y es independiente de la edad del padre o del número de embarazos previos de la mujer.

Los estudios revelan que los mongólicos tienen un pequeño cromosoma extra, lo que hace un total de 47 cromosomas, cuando el número normal de cromosomas en el hombre es de 46.

En los raros casos en que los mongólicos han procreado, los hijos fueron normales y mongólicos en proporciones iguales.

ANOMALIAS SEXUALES

Una serie de anomalías sexuales puede producirse por una modificación del número de cromosomas. Los **hermafroditas**, por ejemplo, son personas que tienen tejidos gonadales de macho y de hembra; es decir, testículos y ovarios. La mayor parte de los hermafroditas tiene genitales externos que contradicen su sexo. La hembra tiene cromosomas femeninos, hormonas y órganos sexuales internos también femeninos, pero a causa del trastorno genético durante el desarrollo fetal, nace con un pequeño pene y con un es-



Ciertos defectos se transmiten por herencia, otros por accidentes durante el desarrollo embrionario. La talidomida, droga sedante ingerida por mujeres embarazadas, originó el nacimiento de niños defectuosos.

croto (bolsa testicular). Sólo en el momento de la pubertad comienzan a desarrollarse los senos y su sexo verdadero comienza a revelarse.

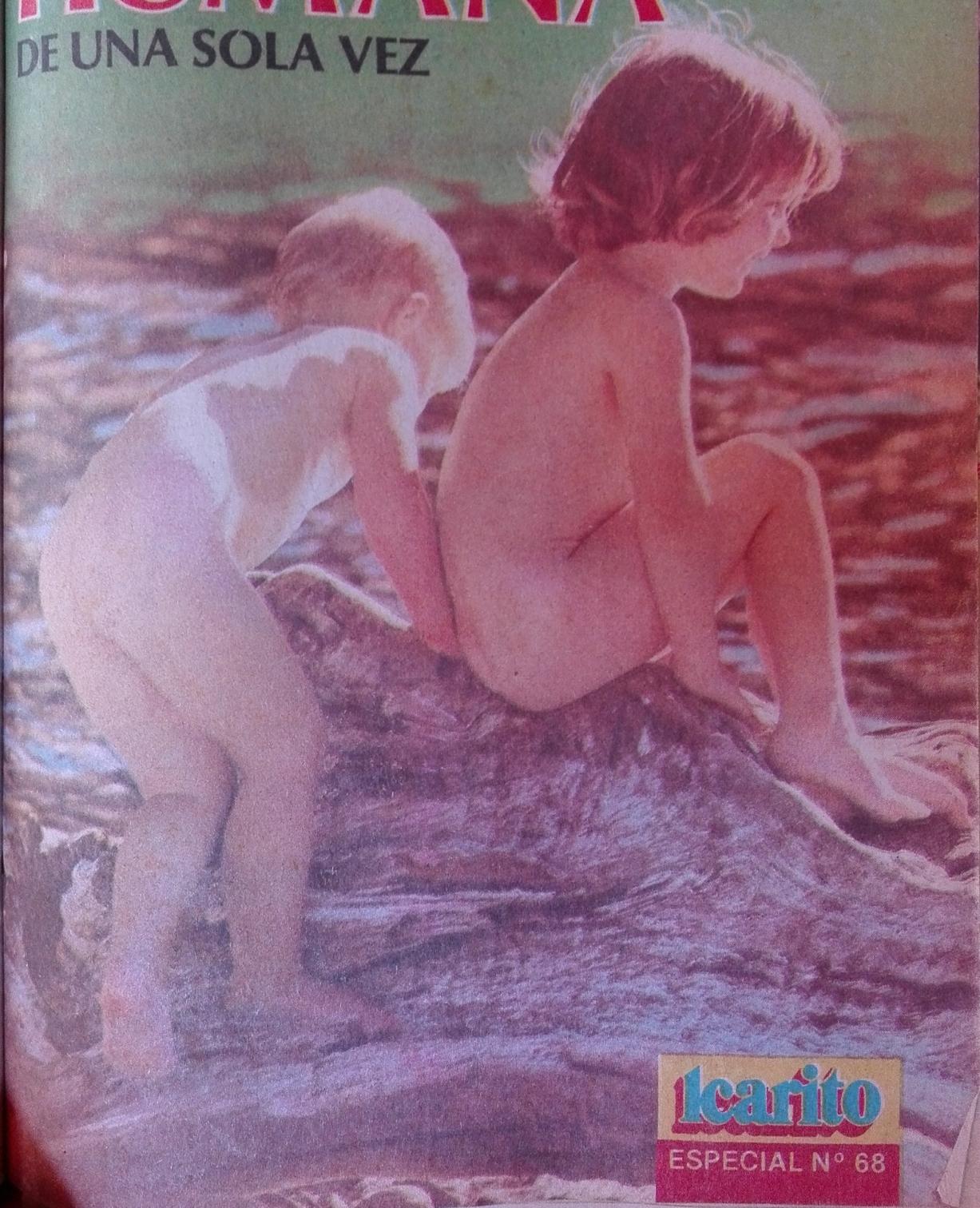
El **síndrome de Klinefelter** es el caso de los varones de apariencia casi normal, pero con aspectos femeninos, y una deficiencia general de los caracteres sexuales secundarios, como la voz grave y la barba. Tienen un cromosoma X extra.

El **síndrome de Turner** es el que sufren las mujeres con ca-

TODA LA

SEXUALIDAD HUMANA

DE UNA SOLA VEZ



lecarito

ESPECIAL N° 68

¡Y mañana..!

LA OTRA HISTORIA DE LOS GRANDES HOMBRES

Como todos los jueves, su diario La Tercera
le regala un libro coleccionable
con la historia novelada de destacados personajes.

MAÑANA
TOMO 13

Hernán
Cortés

■ Fue el más grande y audaz de todos los conquistadores españoles.

■ Con un puñado de soldados sometió al poderoso Imperio Azteca, cuyos dominios eran más extensos que los de la Corona española.

■ Fue un gran capitán, con profundo sentido político.

■ Aficionado a las mujeres, enamoró a muchas indias. Convirtió a Malinali en su amante y la bautizó Marina. Ella le dio un hijo.

■ La lucha le agradaba y prefería abordar una empresa por lado más difícil.

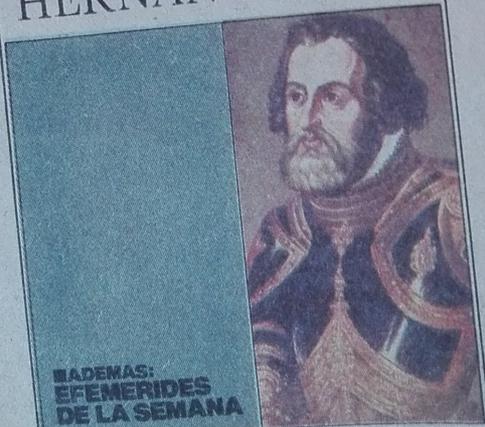
■ Murió retirado en una finca de Sevilla.

■ Un libro apasionante que relata la hazaña de la Conquista de México y la extraordinaria personalidad de Hernán Cortés, tan querido de sus soldados. En estilo ágil y ameno se relatan los antecedentes históricos que rodearon los hechos, con documentos gráficos y recreaciones a todo color.

LA OTRA HISTORIA DE
LOS GRANDES HOMBRES

TOMO 13

HERNAN CORTES



ADemás:
EFEMERIDES
DE LA SEMANA

3ra

¡NO LO OLVIDE!
MAÑANA

LA OTRA HISTORIA DE
LOS GRANDES
HOMBRES

Exijalo
con su ejemplar
del diario La Tercera,
totalmente gratis

3ra
de
la hora

SIEMPRE PRIMERA

TOD

SI
H

■ M

n

tratand

inocen

fuelle

La se

comer

natural

con la p

Una s

adultos

sexuali

jóvenes

poco co

Este

Está pe

los jóv

como t

deberán



TODA LA **SEXUALIDAD HUMANA** DE UNA SOLA VEZ

■ Muchos confunden la inocencia, que es el desconocimiento del mal, con la ignorancia, que es la falta de conocimiento, y tratando de preservar la primera, incentivan la segunda. Si bien la inocencia es una virtud digna de encomio, la ignorancia puede ser fuente de graves problemas.

La sexualidad es un aspecto de la vida humana tan natural como el comer y el dormir. Sin embargo, aunque se puede hablar con naturalidad de estas últimas funciones, es imposible hacer lo mismo con la primera.

Una serie de prejuicios, hondamente arraigados, han empujado a los adultos a postergar, a veces indefinidamente, el análisis de la sexualidad de sus hijos, de modo que, en múltiples oportunidades, los jóvenes adquieren sus conocimientos sobre estas materias de fuentes poco confiables.

Este Especial busca reemplazar la ignorancia por el conocimiento. Está pensado para dar respuesta a aquellas inquietudes que surgen en los jóvenes en los albores de la pubertad. Esperamos que les sirva, como también a los padres que, en algún momento de sus vidas, deberán responder a las apremiantes consultas de sus hijos. ■

CONTENIDO

- PRIMERA PARTE:
Etapas de la sexualidad.
- SEGUNDA PARTE:
El sexo como manifestación.
- TERCERA PARTE:
Problemas de la sexualidad.
- PAGINAS CENTRALES:
La maduración física.

PRIMERA PARTE: ETAPAS DE LA SEXUALIDAD

¿Qué me está pasando?



Los cambios físicos que experimentan los jóvenes en la pubertad los enfrentan a una serie de interrogantes, para las cuales no siempre encuentran una respuesta adecuada en su hogar o en su grupo de iguales.

Durante la primera década de sus vidas, las relaciones entre muchachos de ambos sexos aparecen muy claras y definidas. Desde el punto de vista de los chicos, el mundo se divide en dos grupos: uno, el de las niñas, personajes molestos y bulliciosos con los cuales no hay que juntarse ("los mariquitas andan con las niñas"), débiles, que chillan por cualquier motivo, juegan a cosas absurdas (las casitas, las visitas, las muñecas, saltar la cuerda, etc.) y usan faldas. Otro, el de los niños, sus iguales, que son fuertes, valientes, inteligentes, practican fútbol, andan en grupos de amigos y usan pantalones. Desde su perspectiva, éstos es, por supuesto, el mejor de los dos.

Desde el punto de vista de las chicas, el mundo también aparece claramente diferenciado en

ESPECIAL ICARITO 4

dos grupos: uno, el de los niños, seres que hablan a gritos, dicen garabatos, andan a empujones, se ensucian, se suben a los árboles, les tiran el pelo (y ellas les sacan la lengua) y sólo saben jugar al fútbol. El otro, el de las niñas, sus iguales, se caracteriza (desde su punto de vista), porque sus integrantes son limpias y ordenadas, delicadas, tranquilas, no dicen palabras feas y no causan problemas a los papás. Obviamente, ellas se consideran, en conjunto, personajes ideales.

Y DE REPENTE...

Pero poco después de comenzar la segunda década de sus vidas, algo perturba este tranquilo esquema de relaciones entre los dos sexos. De improviso, algunos niños, pese a las ironías de sus compañeros, buscan la compañía de las niñas. O,

de pronto, una chica se sorprende mirando con adoración a un muchacho que antes no podía ver.

Al mismo tiempo, los chicos sienten que su cuerpo se está transformando: crecen en estatura, un vello oscuro comienza a cubrirles el labio superior, les cambia la voz y empieza a aparecerles pelo en diversas partes del cuerpo.

Las niñas, a su vez, notan cómo su cintura se estrecha, sus caderas se ensanchan, sus pechos incipientes presionan por crecer y les aparecen vellocidades en distintas partes del cuerpo.

Junto con estos cambios físicos, pensamientos nunca antes concebidos afloran a sus conciencias. Abrumados por esta avalancha de cambios físicos y psicológicos que se les ha venido encima, se preguntan con angus-

tia: "¿Qué...
mayoría d...
quietud lo...
respuestas...
sorprendié...
las explica...
tonces, a...
grupo que...
ellos, les...
tas equivoc...
los hunde...
sión.

Lo que...
en algún...
década d...
venes de...
en una d...
del desar...
adolesce...

La ac...
como a...
humana...
puente e...
Se carac...
sexual e...
con la...
dad par...

Por l...
transici...
jóvenes...
familia...
los pa...
desorg...
tiva, qu...
una in...
con el...

Sier...
etapa...
sexual...
prime...
sexua...
proce...
mient...
la vid...

De...
la vid...
pued...
1.-



tia: "¿Qué me está pasando?". La mayoría de las veces, esta inquietud los empuja a buscar respuestas entre sus mayores, sorprendiéndose cuando rehúyen las explicaciones. Recurren, entonces, a sus compañeros de grupo que, tan ignorantes como ellos, les proporcionan respuestas equivocadas o maliciosas que los hundan en una mayor confusión.

Lo que les está pasando es que, en algún momento de la segunda década de su existencia, los jóvenes de ambos sexos ingresan en una de las principales etapas del desarrollo de su sexualidad: la **adolescencia**.

La adolescencia es definida como aquel período de la vida humana que sirve de transición o puente entre la niñez y la adultez. Se caracteriza por la maduración sexual en ambos sexos; es decir, con la adquisición de la capacidad para engendrar hijos.

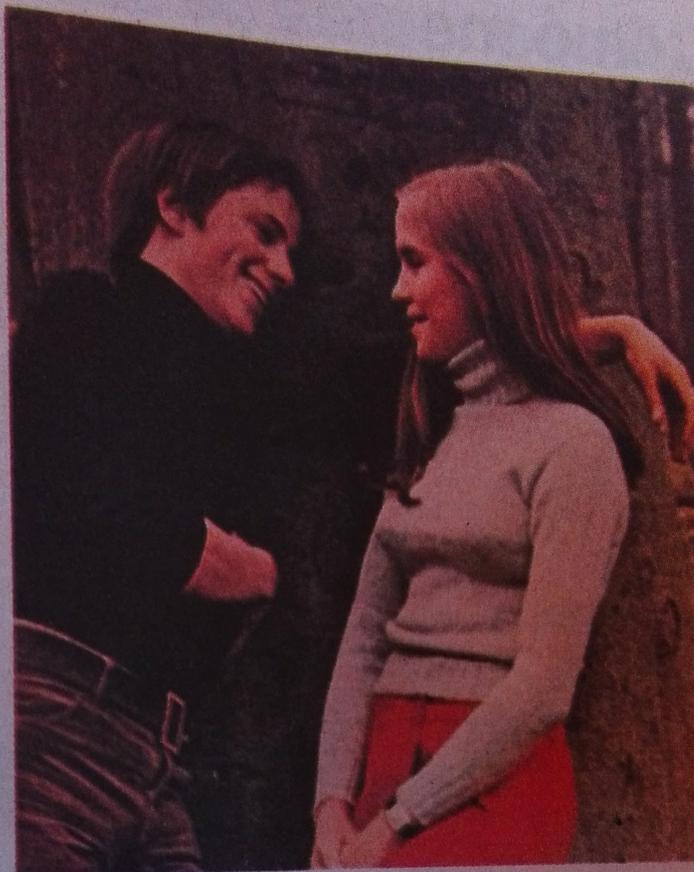
Por lo general, esta etapa de transición es difícil, tanto para los jóvenes como para su grupo familiar. Aparecen conflictos con los padres y la autoridad, una desorganización de la vida afectiva, que crea crisis de angustia, y una intensificación de los lazos con el grupo de pares o iguales.

UNA ETAPA MAS

Siendo la adolescencia una etapa importante en la vida sexual del ser humano, no es la primera ni la última. La madurez sexual se alcanza a través de un proceso que se inicia en el nacimiento, prosigue a través de toda la vida y culmina con la muerte.

De acuerdo a los especialistas, la vida sexual del ser humano puede dividirse en seis etapas:

1.- El período que abarca



Al llegar a la pubertad, los chicos están fisiológicamente capacitados para ser padres, pero socialmente impedidos de asumir esa responsabilidad.

desde el nacimiento hasta los cuatro años;

2.- La **primera infancia** (a la que los psicoanalistas denominan **fase edípica**), que abarca entre los cuatro y los seis años;

3.- La **segunda infancia** o "período de latencia", que dura aproximadamente de los seis años a la pubertad (pubertad es la etapa del desarrollo en la que un individuo es capaz, por primera vez, de reproducirse; generalmente, entre las edades de 13 y 16 años en los chicos, y 12 y 14 años en las chicas).

4.- La **adolescencia**, desde la pubertad hasta la edad adulta. (La adolescencia es la fase del desarrollo humano que va desde el comienzo de la pubertad hasta la consecución de un desarrollo físico completo);

5.- La **madurez**;

6.- La **vejez**, que se extiende desde la **menopausia** al final de la vida. (Se llama menopausia al cese normal de la menstruación, que se produce entre los 45 y 50 años. Su equivalente en el hombre es la andropausia pero no es igual). ■

Icarito

ESPECIAL N° 68

DIRECTOR DEL DIARIO LA TERCERA: Arturo Román Herrera
COORDINADOR GENERAL DE SUPLEMENTOS: Andrés Guzmán
REPRESENTANTE LEGAL: Bernardo Pérez Arce
REDACTORA JEFA: Teresa González Ramos
REDACTORES: José Hernán Riquelme, Gilberto Wilton, Ximena González Bosque y Ana María Ortiz Millán
SECRETARIA: Elisa E. Curimil. **ASESOR ARTISTICO:** Domingo Quezada. **DIAGRAMACION:** Carlos Jaña Muñoz. **JEFE DE FOTOGRAFIA:** Alejandro Moreno.

3ra Esta revista circula en todo el país los días miércoles junto con el ejemplar del diario "La Tercera de La Hora", editor y propietario.
ESPECIAL ICARITO 5

Componentes de la sexualidad

Antes de pasar a describir estas seis etapas, es necesario comprender que la sexualidad humana se compone de dos elementos: uno **biológico** y otro **histórico**. En otros términos, la sexualidad es el resultado de la interacción entre nuestro **instinto sexual biológico** y nuestras **experiencias vitales**. Lo biológico es algo constante, pues toda persona sana tiene un instinto sexual determinado genéticamente. Forma parte de nosotros exactamente de la misma manera que la necesidad de dormir, de comer, de evitar el dolor y de

relacionarnos. Pero la experiencia vital es muy variable. Algunas sociedades y familias estimulan la libre expresión de la sexualidad, mientras que otras la consideran falta grave, excepto si se practica en circunstancias muy determinadas. Pero el instinto sexual es tan fuerte que ni las prohibiciones más terribles pueden anularlo completamente, aunque sí pueden deformarlo o perturbarlo.

Nuestro instinto sexual recibe la influencia de las actitudes sociales ante la sexualidad, actitudes que varían grandemente

con el paso del tiempo y según la sociedad de que se trate (y el estrato social al que se pertenece dentro de ella).

Todos los niños sienten el deseo de estimular sus genitales, porque ello les causa placer. En algunas sociedades, la masturbación infantil es estimulada, sobre todo en el caso de niños pequeños, pues se considera indicio de "virilidad". Los padres sienten una gran alegría cuando el pequeño tiene una erección, porque para ellos esto constituye un augurio de que el niño se convertirá en un hombre viril y



Algunas familias estimulan la libre expresión de la sexualidad en sus hijos, mientras otras la reprimen. Ambas actitudes influirán fuertemente en las ideas que los jóvenes se formen sobre este tema. ESPECIAL ICARITO 6

poten
much
much
esta
como
punto
emoc
consi
ción
excita
extrañ
prohib
toque
La
actitud
la ex
adoles
dades
un au
razone
socied
de di
exigen
celibat
nes se
nio, y
en cua
xuales
Otra
código
homb
ejempl
tament
contact
Pero, a
mula
sexual

En la
tual, la
lidad at
cambio
larga er
la que
raba un
debía r
una épo
y los
cambiar
tan cada
que la s
humana
No es
período
amplia g
sexualida
no les
interés

potente, capaz de engendrar muchos hijos. En cambio, otras muchas sociedades consideran esta actividad genital infantil como una catástrofe. Desde el punto de vista médico y emocional, muchas personas consideran nocivos la masturbación infantil y los indicios de excitación genital, y no es de extrañar que quienes así lo creen, prohíban a sus hijos que se toquen los genitales.

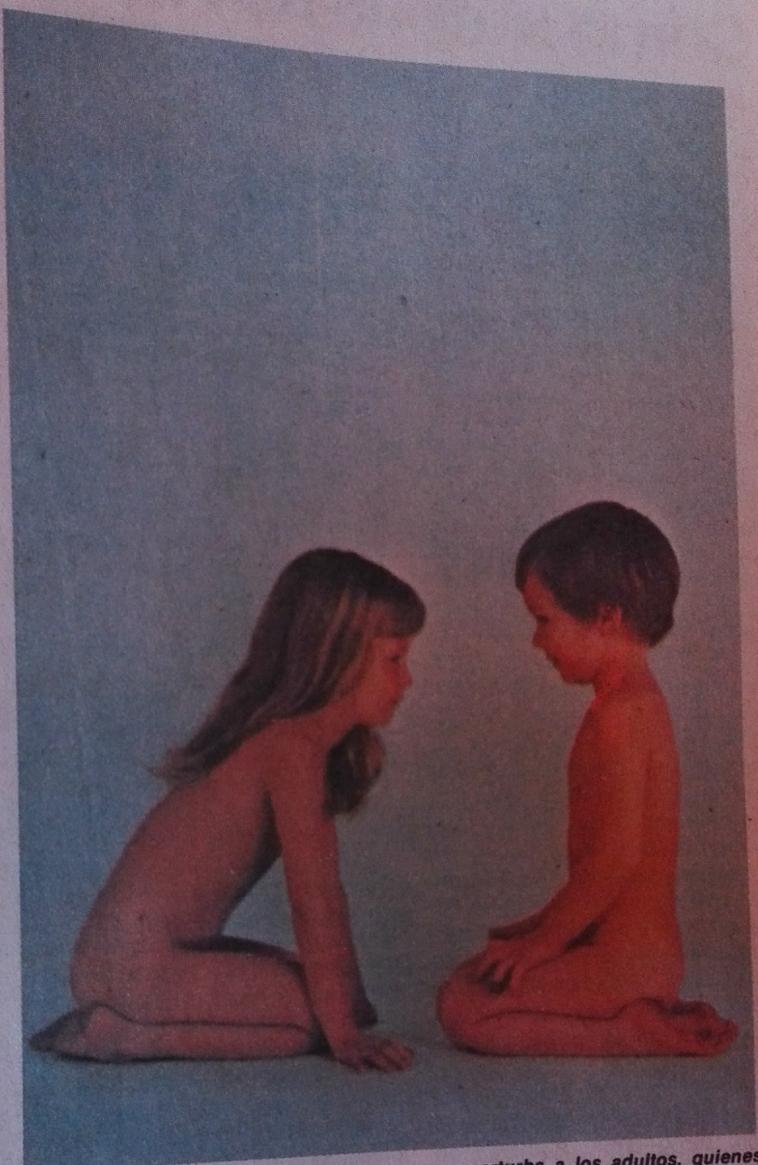
La misma variabilidad en las actitudes sociales es válida para la expresión de la sexualidad adolescente. En todas las sociedades los jóvenes experimentan un aumento del deseo sexual por razones biológicas. Las diferentes sociedades se enfrentan con ello de distintas maneras. Algunas exigen a chicas y chicos el celibato (abstinencia de relaciones sexuales) hasta el matrimonio, y otras son muy permisivas en cuanto a las experiencias sexuales prematrimoniales.

Otras sociedades tienen dos códigos morales, uno para el hombre y otro para la mujer. Por ejemplo, se prohíbe terminantemente a las chicas que tengan contacto sexual con hombres. Pero, al mismo tiempo, se estimula al chico a mostrarse sexualmente activo.

POSICION ACTUAL

En la sociedad occidental actual, la perspectiva ante la sexualidad atraviesa por un proceso de cambio. Estamos saliendo de una larga era glacial, de una época en la que la sexualidad se consideraba una fuerza maligna que debía reprimirse, para pasar a una época en la cual las personas y los grupos responsables cambian estas actitudes y adoptan cada vez más la creencia de que la sexualidad es una función humana natural.

No es de extrañar que, en este período de transición, exista una amplia gama de actitudes ante la sexualidad. Hay madres a las que no les molesta en absoluto el interés de un hijo suyo por la



La natural curiosidad infantil frente al sexo perturba a los adultos, quienes tienden a reprimirla. Esta conducta de los mayores induce a los niños a pensar que el sexo es algo malo y sucio.

sexualidad o el hecho de que se masturbe. Y otras madres, que también quieren mucho a sus hijos, se horrorizan y prohíben terminantemente estas actitudes, fajando a sus bebés para que éstos no puedan tocarse sus genitales.

En una época de rápido cambio de valores no es de extrañar que algunas personas sean conservadoras y otras más abiertas ante la sexualidad. Y no se puede decir simplemente que los conservadores sean unos malvados

que están sumidos en el error. Todos somos producto de lo que nos han enseñado, por una parte, y por otra, de lo que hemos aprendido por nuestra cuenta. Sin embargo, estas grandes diferencias en cuanto a tolerancia e intolerancia pueden ser motivo de confusión para una persona joven y para los padres y educadores que están intentando aclarar qué es lo que está mal y qué es lo que está bien, qué es lo constructivo y qué es lo perjudicial. ■

Los primeros años

El instinto sexual humano experimenta cambios concretos a lo largo de la vida. Está con nosotros desde el nacimiento hasta la muerte, pero no con la misma intensidad. Todas las demás funciones humanas -la memoria, el vigor físico, la visión, etc.- muestran un proceso de desarrollo y de decadencia, relacionados con la edad, que son idénticos para los hombres y para las mujeres. La sexualidad humana es única entre las demás funciones biológicas, en cuanto que los ciclos sexuales de hombres y mujeres, por lo menos en nuestra sociedad occidental, difieren en importantes aspectos. Los niños nacen con un cierto grado de deseo sexual, pero este deseo es relativamente débil durante la infancia. Después se produce un gran aumento en la intensidad del instinto sexual, en chicos y chicas, durante la pubertad, pero luego el desarrollo sexual sigue caminos diferentes para los hombres y las mujeres. Los hombres alcanzan la cima de su deseo y capacidad sexuales en la adolescencia; más tarde, el deseo y la capacidad declinan gradualmente con el paso de los años, pero no desaparece del todo mientras viva.

En nuestra sociedad, las mujeres experimentan también un gran aumento del deseo sexual durante la adolescencia. Pero este deseo sigue aumentando lentamente, y muchas mujeres alcanzan el máximo desarrollo de su sexualidad hacia los cuarenta años. Después, al igual que les ocurre a los hombres, su interés sexual disminuye lentamente, pero pueden conservar un cierto grado de deseo y de capacidad sexuales hasta una edad muy avanzada.

LOS PRIMEROS AÑOS

Es posible que la sexualidad empiece a existir ya antes del nacimiento. De lo que no cabe duda es de que existe inmediatamente después del nacimiento.

Los niños muy pequeños pa-

ESPECIALICARITO 8



Los bebés obtienen satisfacción cuando se los acaricia durante el baño. Estas reacciones no son aprendidas, sino que forman parte de nuestra herencia biológica.

recen experimentar placer y responder sexualmente cuando se les acaricia, y sobre todo al tocar sus genitales. Los bebés suelen sonreír y emitir sonidos de placer cuando se produce algún contacto en esta zona durante el baño y el cambio de pañales. Estas reacciones no son aprendidas, sino que forman parte de nuestra herencia biológica.

Tan pronto como un bebé pueda controlar sus manos, se las llevará a los genitales. Los bebés aprenden a hacerlo así porque les proporciona placer, porque los órganos genitales están conectados con el centro del placer del cerebro. Y todos aprendemos a hacer lo que nos causa placer y a evitar lo que nos provoca dolor.

Estas sensaciones sexuales primarias las experimentan, probablemente, los bebés de to-

das las culturas. Lo que varía grandemente son las reacciones de los padres ante esta incipiente sexualidad infantil. Algunos se alegran de observar las respuestas sexuales de sus pequeños y otros se horrorizan. Nadie puede recordar esas tempranas experiencias, porque el cerebro inmaduro de un bebé es incapaz de formar aún recuerdos visuales y verbales claros. Sin embargo, los recuerdos emocionales, es decir, las asociaciones que no se perciben de una manera consciente ni verbal, se crean en una etapa muy temprana de la vida, mucho antes de que se desarrollen los conceptos verbales e intelectuales. Y estas asociaciones preverbales no desaparecen. Aunque no las recordemos, siguen existiendo, y tienen un gran peso. Pueden

configurar persona
reacción d
Por eso es
los bebés c
manera er
ponden a
les primar
influir las
una perso
vida.

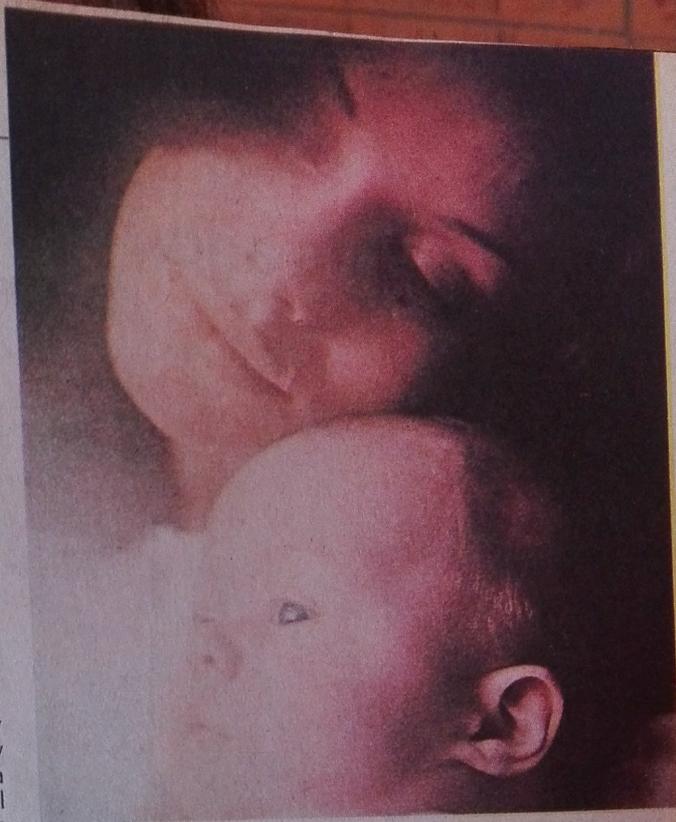
Los abr
formas d
genital e
nas que
ran tam
turo bi
sexual. E
agradab
los bebe
amor y
adulta,
su sensu

Pr

Edip
utili
para
más
xue

configurar el destino de una persona influyendo en su reacción durante toda su vida. Por eso es tan importante tratar a los bebés con afecto y ternura. La manera en que los padres responden a las expresiones sexuales primarias de un bebé puede influir las actitudes sexuales de una persona para el resto de su vida.

Los abrazos, las caricias y otras formas de contacto afectuoso no genital entre el niño y las personas que cuidan de él se consideran también básicos para su futuro bienestar emocional y sexual. El contacto físico es muy agradable y reconfortante para los bebés, y los prepara para el amor y la confianza en la vida adulta, así como para desarrollar su sensualidad. ■



Los abrazos, las caricias y otras formas de contacto afectuoso entre el niño y quienes cuidan de él son básicos para su futuro bienestar, emocional y sexual.

Primera y segunda infancia



Edipo y la esfinge. Sigmund Freud utilizó este mito de la Grecia clásica para caracterizar una de las etapas más importantes en el desarrollo sexual del niño.

Hacia los tres o cuatro años, el niño ha alcanzado una buena coordinación física y ha desarrollado una personalidad concreta, pero todavía inmadura. Su pensamiento es mágico y primitivo. Pero puede relacionarse con otras personas, y está muy vinculado sentimentalmente a sus padres. Todos estos hechos influyen en su futura experiencia sexual.

El período entre los cuatro y los seis años lo denominó Sigmund Freud (creador del psicoanálisis) como "período edípico" (del rey griego Edipo, que sin saberlo mató a su padre, se casó con su madre y ocupó el trono familiar. Los dioses le castigaron por eso con la ceguera). Lo que quería decir Freud es que, en esta etapa de su desarrollo, los niños, aunque su pensamiento está todavía inmaduro, son ya capaces de experimentar sentimientos. Por el hecho de estar viviendo con ellos, pueden sentirse atraídos emocionalmente hacia el padre del sexo opuesto, y

a veces hacia los hermanos del sexo opuesto. Naturalmente, lo más habitual es que estas atracciones no se manifiesten en actos sexuales sino en deseos y fantasías: "Me casaré con mamá..." Los niños coquetean y sienten a veces un placer especial cuando comparten alguna actividad con mamá o con papá, los dos solos. Estos sentimientos de afecto se ponen también de manifiesto cuando un niño se enfurece o muestra celos al ver que su padre o su madre se prestan atención mutuamente; o la prestan a alguna otra persona, o prefieren a algún otro hijo. Algunos niños desarrollan sentimientos de culpabilidad por su afecto hacia un progenitor, afecto que es perfectamente normal, sobre todo cuando albergan el deseo secreto de que el otro progenitor, el rival, se aleje o incluso muera. En una familia en la que reina el afecto, estos sentimientos edípicos suelen resolverse de manera constructiva, porque a una niña le resulta más práctico jugar con su

ESPECIAL ICARITO 9



Durante el periodo conocido como segunda infancia, chicos y chicas forman grupos excluyentes: sólo de varones o sólo de mujeres.

madre, identificarse con ella o aprender de ella a ser una mujer, que competir con ella. Lo que ocurre normalmente es que la niña se identificará con su madre, es decir, que intentará llegar a ser como ella y encontrar también a un hombre que sea sólo para ella y que sea el padre de sus hijos. Y, en general, el niño también encuentra mucho más gratificante convertirse en un hombre como su padre y unirse a él en actividades agradables que convertirse en su rival; en lugar de competir con él por el amor de la madre, es mucho más constructivo confiar en él, aceptar su ayuda y acabar casándose con una chica "como la que escogió papá".

FASE DECISIVA

Aunque pocas veces existe un recuerdo consciente de estos hechos tempranos, éstos parecen ser muy importantes para el desarrollo posterior de la persona. Algunos científicos consideran el período edípico como una fase decisiva en el desarrollo de la personalidad en general, y en particular de la personalidad sexual. Muchos estudiosos de la

ESPECIAL ICARITO 10

conducta humana, sobre todo los psicoanalistas, creen que estos primitivos sentimientos familiares constituyen el guión del drama de las experiencias sentimentales y sexuales de toda la vida posterior del individuo. Creen que estas experiencias determinan el papel que el individuo está destinado a jugar. ¿Está destinado a ser el protagonista? ¿Será el ganador que se lleve a la hermosa princesa en su caballo blanco? En otras palabras, ¿tendrá éxito en el amor? ¿O está condenado a ser un "actor" suplente o secundario? ¿Será el que nunca consigue un buen papel, la persona a quien nadie saca a bailar? Las vivencias y sensaciones profundas de un niño o una niña son un elemento mucho más importante que su aspecto físico en cuanto a la determinación de su destino sexual o emocional. Y este sentimiento se desarrolla durante la primera infancia. Si los conflictos infantiles no se resuelven de una manera favorable, esto puede crear problemas más adelante. El período edípico es la época en

que la persona aprende a amar, confiar y sentirse atraída hacia las personas que tienen las mismas cualidades de su padre, su madre, sus hermanas y hermanos. Es decir, las personas a las que primero ha amado."

Durante este período los niños siguen masturbándose si ello no se les prohíbe. Pero, mientras la masturbación del bebé es sólo la manifestación de una "comezón" biológica, a partir de los cuatro años, aproximadamente, va acompañada de ingenuas fantasías. A esta edad, el pensamiento del niño es mágico y fantástico, y además experimenta una gran curiosidad. Naturalmente, esta curiosidad incluye los hechos sexuales. Como muy pocos niños tienen ocasión de presenciar la realización del acto sexual (salvo en los estratos sociales más bajos, donde existe el fenómeno de la promiscuidad), desarrollan fantasías que a menudo son muy graciosas.

Algunas veces, dadas las pocas ocasiones que tienen de observar la realidad, los niños se hacen ideas falsas y terribles de la

sexualidad
la de que
ejercido
puede der
como el o
rio de lo
pueden l
tenga m
cuando s

LA S EL PE

En las
represor
estas m
parecen
la sexu
doce añ
esta ép
más po
dades
estudio
nuevas
estar
época
"perío
observ
estudi
más p
menor
mente
sexual
se les
turba
que,
conten
pued
a un
tocar
que
Cua
tam
sexu
mis
con
ir n
ción
tím
vid
tan
mu
o
lac
int
sex
da
fre
de
pa
va
qu
lo

sexualidad, como, por ejemplo, la de que es un acto violento ejercido contra la madre. Esto puede derivar de algo tan sencillo como el oír ruidos en el dormitorio de los padres. Estas ideas pueden hacer que un niño le tenga miedo a la sexualidad cuando sea mayor.

LA SEGUNDA INFANCIA: EL PERIODO DE LATENCIA

En las sociedades sexualmente represoras (muy controladoras de estas manifestaciones), los niños parecen mostrar poco interés por la sexualidad entre los cinco y doce años aproximadamente. En esta época parecen interesarse más por desarrollar sus capacidades relativas a los deportes, estudios y el aprendizaje de cosas nuevas. Su instinto sexual parece estar dormido, y por eso esta época se ha denominado "período de latencia". Pero la observación más cuidadosa, y los estudios de niños de sociedades más permisivas, indican que los menores de esta edad no solamente tienen algunos deseos sexuales, sino que los expresan si se les permite hacerlo. Se masturban y se entregan a fantasías que, aunque infantiles, tienen un contenido erótico. Estas fantasías pueden incluir mirar a hurtadillas a una persona adulta desnuda, tocar los genitales de alguien, o que alguien les toque los de ellos. Cuando pueden, se entregan también a juegos de carácter sexual con otros niños, tanto del mismo sexo como del sexo contrario; estos juegos no suelen ir más allá de la mutua observación de los genitales y de algunos tímidos contactos. Dichas actividades suelen ir acompañadas también de mucha tensión y muchas risas. A esta edad, el niño o la niña no suele formar relaciones sentimentales o sexuales íntimas con niñas o niños del sexo opuesto, aunque esto puede darse en algunos casos. Lo más frecuente es que los niños o niñas de esta edad formen grupos o pandillas compuestos exclusivamente por niños o por niñas, y que exista un antagonismo entre los dos sexos ■

La pubertad

La espectacular transformación de un niño que aún no puede reproducirse, en un adulto capaz de cumplir esta función, se denomina **pubertad**. Este proceso comienza alrededor de los diez años y suele terminar hacia los dieciocho.

La pubertad determina importantes cambios físicos y psicológicos. Los órganos genitales crecen y adquieren funcionalidad, de modo que el individuo es capaz de tener hijos. Se desarrollan las características sexuales secundarias, y el niño o niña antes poco diferenciado se convierte claramente en un chico o una chica. El interés por la sexualidad aumenta notablemente durante la pubertad. El joven es ahora también capaz de enamorarse.

Todos estos notables cambios vienen determinados por las hormonas sexuales. Hacia los

diez u once años, el "reloj biológico" que todos hemos heredado, pone en marcha las **gónadas** (glándulas sexuales) y el cuerpo se ve invadido por las hormonas sexuales.

El **estrógeno** (hormona sexual femenina) y la **testosterona** (hormona sexual masculina) inciden en alguna medida en todas las células del cuerpo, pero los efectos más visibles son los que se producen en las células de los genitales y de los órganos que representan las características sexuales secundarias. Los genitales masculinos, que casi no habían crecido desde el nacimiento, alcanzan ahora su tamaño adulto, y los testículos comienzan a producir esperma adulto, capaz de fecundar. Los órganos reproductores masculinos internos crecen también y se desarrollan.



A través de diversas actitudes, los jóvenes que ingresan a la pubertad tratan de afirmar su individualidad.



En la pubertad, los jóvenes muestran mayor preocupación por su cuidado personal. La ropa comienza a cumplir una nueva función: la de agrandar al sexo opuesto.

En el caso de la mujer, la vulva (genitales externos femeninos) y los órganos internos de reproducción, es decir, el útero y los órganos anexos, responden a los altos niveles de estrógeno, y también se desarrollan y asumen su función adulta. Los ovarios inician su ciclo mensual de producción de óvulos, y la chica empieza a tener sus reglas o periodos menstruales.

CARACTERÍSTICAS SEXUALES SECUNDARIAS

Antes de la pubertad, los niños y niñas tienen un aspecto físico bastante parecido. Pero, después de la pubertad, las hormonas sexuales los hacen sexualmente dimorfos (es decir, claramente diferenciados).

El ser humano es una especie sexualmente dimorfa. Esto significa que, entre el hombre y la mujer, existen claras diferencias físicas (y quizás también mentales). Las diferencias entre el hombre y la mujer se producen porque algunos órganos del

cuerpo responden a la acción de las hormonas. Ya hemos explicado qué les ocurre a los genitales, pero también se ven afectados por estas hormonas el cerebro y otras partes del cuerpo. En el varón, reaccionan al **andrógeno** (otra hormona masculina) los músculos, el esqueleto, la piel, los folículos pilosos y la laringe. La testosterona determina que el hombre sea más alto que la mujer, que tenga los brazos y las piernas más largos y las manos y los pies más grandes. También desarrolla una musculatura más robusta, que le hace en general más fuerte y más veloz que la mujer. Tiene el pecho y los hombros más anchos, y la pelvis más estrecha. Durante la pubertad, su piel se vuelve grasa (a veces le salen espinillas), y las glándulas sudoríparas cambian, dando a su sudor un olor más intenso (es la época en que los jóvenes empiezan a usar desodorantes). La testosterona influye en la forma que toma el cabello:

este se hace más grueso, y adquiere un aspecto masculino o femenino. En el varón aparece vello en la **zona púbica** (alrededor de sus genitales), en la cara, en las axilas y en el pecho; con el desarrollo de la laringe, la voz también se hace más grave.

La hormona sexual femenina hace que las chicas no lleguen a ser tan altas. El estrógeno cierra los centros de crecimiento de sus huesos, de modo que una chica que tenga los mismos genes que un chico, en cuanto a estatura, suele ser unos siete u ocho centímetros más baja que él. Las mujeres desarrollan un esqueleto más delicado, y tienen las manos y los pies más pequeños. Poseen hombros más estrechos y la pelvis más ancha: esto último a fin de poder llevar hijos en el vientre. La piel de la mujer es más fina, pero también se vuelve más grasa de lo que era durante la niñez, y en la pubertad, también su sudor adquiere el olor de la edad adulta. Les crece el vello púbico y axilar, pero el resto de su cuerpo no es tan hirsuto como el del varón. Se desarrollan sus pechos, y se les acumula tejido graso en las caderas; es el proceso de "esculpido" del cuerpo femenino que realiza el estrógeno, el "escultor químico".

LA CONDUCTA

Las hormonas sexuales afectan también la conducta, principalmente por la acción de la testosterona sobre los centros y circuitos sexuales del cerebro. Los niños prepúberes tienen emociones sexuales, pero son emociones relativamente débiles. El enorme incremento de testosterona que secretan los testículos a partir de la pubertad, hace que el joven sienta un gran interés por la sexualidad y un gran deseo de experiencias sexuales: esta gran fuerza se denomina **libido**.

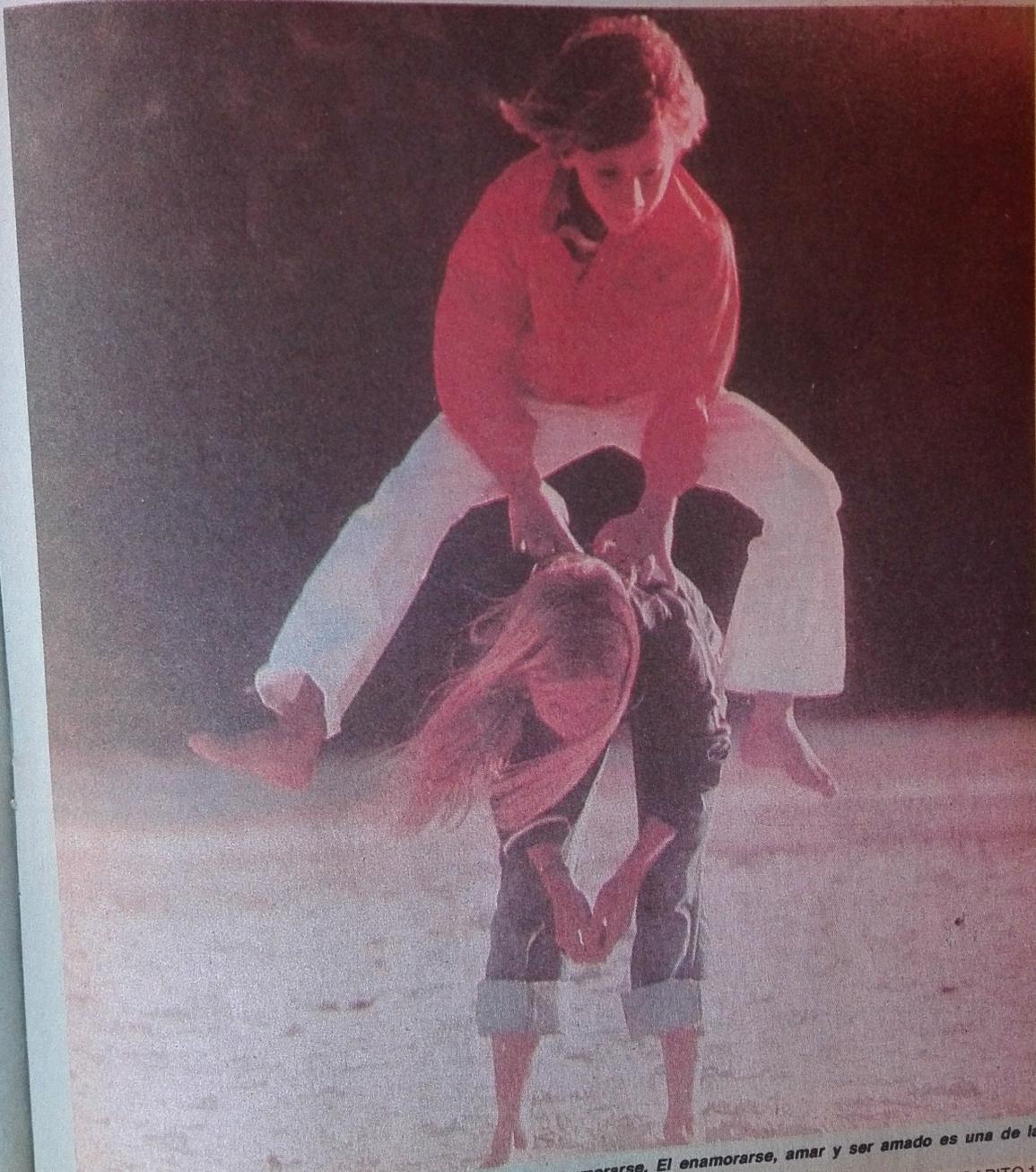
La libido femenina aumenta también durante la pubertad, y esto es asimismo efecto de la acción de la testosterona sobre el centro sexual. Por supuesto, las mujeres no tienen testículos, pero sus glándulas suprarrenales

y sus ovarios producen la pequeña cantidad de testosterona necesaria y suficiente para provocar el deseo sexual femenino.

Finalmente, la pubertad es la época en que la persona empieza a enamorarse. Por lo general, los niños y niñas no tienen interés en buscar relaciones sentimenta-

les. Pero a partir de esta etapa, el individuo tiende a interesarse por una persona concreta, y esta relación se convierte en una parte muy importante de su vida. En nuestra sociedad, las chicas sienten en general un interés algo mayor por las relaciones sentimentales. Los chicos suelen preocuparse

más por las manifestaciones físicas de la sexualidad. Pero esto es sólo una generalización; hay muchos chicos que se enamoran y muchas chicas que gozan alegremente el sexo con varios compañeros. El enamorarse, amar y ser amado es una de las experiencias más importantes de la vida de una persona. ■



La pubertad es la época en que la persona empieza a enamorarse. El enamorarse, amar y ser amado es una de las experiencias más importantes en la vida de una persona.

Adolescencia y madurez



Para las personas que han alcanzado la madurez sexual, la sexualidad sólo es un aspecto más de su vida, un aspecto natural y agradable.

ESPECIAL ICARITO 14

El período comprendido entre la pubertad y el principio de la edad adulta se denomina **adolescencia**. En esta época el chico o la chica se distancian un poco de sus padres y buscan relaciones emocionales con sus compañeros de edad. Es una época de crisis, un período de grandes oportunidades: de tomar decisiones constructivas sobre sus carreras, su forma de vida, identidad, valores y aspiraciones; pero también es una época en la que se corren considerables riesgos: el riesgo de la decepción, de recibir heridas en sus puntos más vulnerables.

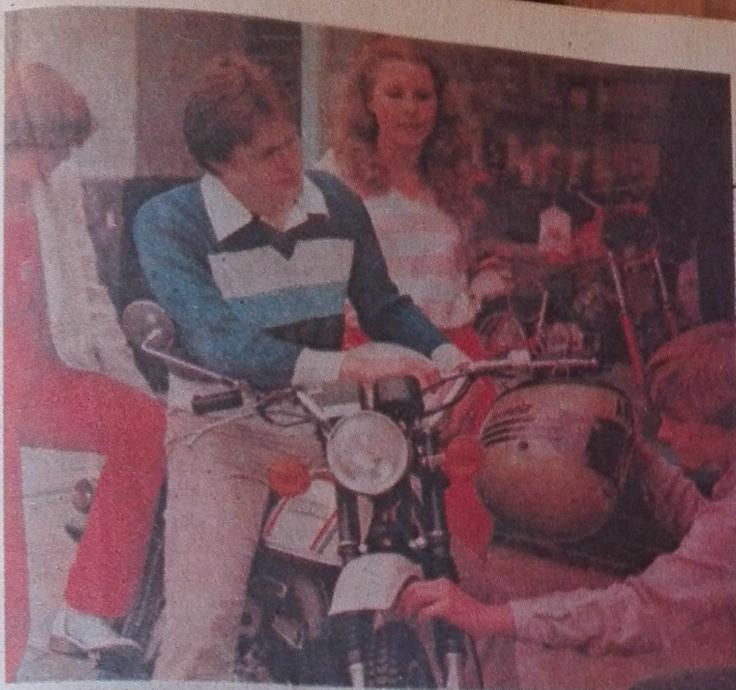
Existen diferencias normales en la intensidad del instinto sexual de cada individuo. La sexualidad es mucho más importante para algunas personas que para otras. Pero, durante la pubertad, la libido de toda persona sana se hace mucho más fuerte de lo que lo era durante la infancia. Las elevadas dosis de testosterona han activado los centros sexuales del cerebro. El cómo se manifieste y se viva este nuevo instinto sexual depende de las primeras experiencias de cada joven, de su personalidad, de lo que espera de él o ella su familia y su sociedad, de las oportunidades que tiene, y también de lo que espera de él o ella su grupo social concreto. Por todo ello existe una gran variedad en la forma y en la intensidad con que los jóvenes expresan sus deseos sexuales.

Algunos jóvenes reprimen totalmente sus emociones sexuales, pero esto es muy infrecuente. La mayoría de los adolescentes tiene afectos, a menudo centrados en una persona. Estos afectos a veces se manifiestan sólo en ensueños o fantasías, que a su vez pueden ir acompañados de la masturbación, la cual es algo perfectamente normal según los psicólogos. Si una persona es tímida y se encuentra en presencia del objeto de su afecto puede sentirse tan tensa que se muestre

Las ac
de par

A trav
afecto

muy t
por e
delibe
la per
jóven
el sex
contra
Organ
activi
de ch
adelar
pareja



Las actividades grupales de los adolescentes suelen derivar hacia la formación de parejas entre sus componentes.



A través de las caricias, los jóvenes tratan de transmitir mensajes mudos de afecto hacia su pareja.

muy torpe e incapaz de hablar, y por ello es posible que evite deliberadamente el contacto con la persona a la que ama. Otros jóvenes no evitan el contacto con el sexo opuesto, sino que, por el contrario, lo buscan activamente. Organizan fiestas, y planean otras actividades en grupos o pandillas de chicos y chicas, y que, más adelante, pueden llegar a ser pareja.

La actividad sexual real que se desarrolla varía mucho entre los chicos y chicas normales. Físicamente, son capaces de experimentar deseo y excitación, y de tener orgasmos. A veces, una persona joven es iniciada en el sexo por una persona mayor y experimentada. Pero, en nuestra sociedad, los jóvenes suelen aprender con personas de su misma edad y experiencia, y se

van aproximando de manera gradual a la relación sexual completa. Algunos adolescentes optan por abstenerse de llegar al coito mientras no estén casados, y otros rechazan esta abstinencia. Pero la mayoría de ellos se permiten a sí mismos varios grados de placer erótico, aun cuando no lleguen al acto sexual completo.

Algunos jóvenes limitan su actividad sexual a las salidas en pareja, a tomarse de las manos, a los besos. Estas actividades parecen "inocentes", pero pueden resultar muy excitantes. Otros se entregan al juego preliminar, al toqueo ("correrse mano"); es decir, que se besan y acarician mutuamente durante largo rato. Algunos jóvenes pasan de esta etapa a la del orgasmo. Se estimulan mutuamente los genitales hasta alcanzar el orgasmo, pero, en principio, esto suele ocurrir sin coito ni penetración. Otros jóvenes permanecen célibes hasta el matrimonio, o al menos hasta que se comprometen seriamente con otra persona, y en cambio otros se sienten libres de tener relaciones sexuales completas antes de este momento.

LA MADUREZ

La etapa que sigue a la adolescencia es la madurez. Cuando una persona es sexualmente madura, goza de su actividad sexual y no siente por ella vergüenza, culpa ni ansiedad. La sexualidad se convierte en un agrado. El adulto maduro tiene confianza en su capacidad para actuar sexualmente, para disfrutar y para dar satisfacción a su pareja. Pero no tiene una actitud compulsiva hacia el sexo. Una persona que ha alcanzado la madurez mantiene una actitud relajada ante la sexualidad: no necesita "demostrarse" nada. Se ha hecho responsable de su vida, incluyendo su vida sexual. La sexualidad pasa a ser un aspecto más de la vida, un aspecto natural y agradable. ■

La maduración f

EN LAS CHICAS. De 8 a 10 años: Salvo que sea precoz, la pubertad aún no llega. No tiene pechos ni vello púbico y la mayoría aún no tiene interés especial por los chicos.
De 11 a 12 años: Se inicia la pubertad. Los pechos comienzan a desarrollarse. Aparece el vello púbico y las caderas se ensanchan un poco. Es posible que empiece el período menstrual.
De 13 a 14 años: Es la edad en que generalmente empieza el período. El vello púbico y los pechos continúan creciendo.
De 15 a 16 años: La vida emocional está en plena ebullición. Los chicos pasan a ser el principal centro de interés.
De 17 a 18 años: Ya se es una mujer. Aunque el desarrollo emocional continuará, el desarrollo físico está prácticamente terminado.

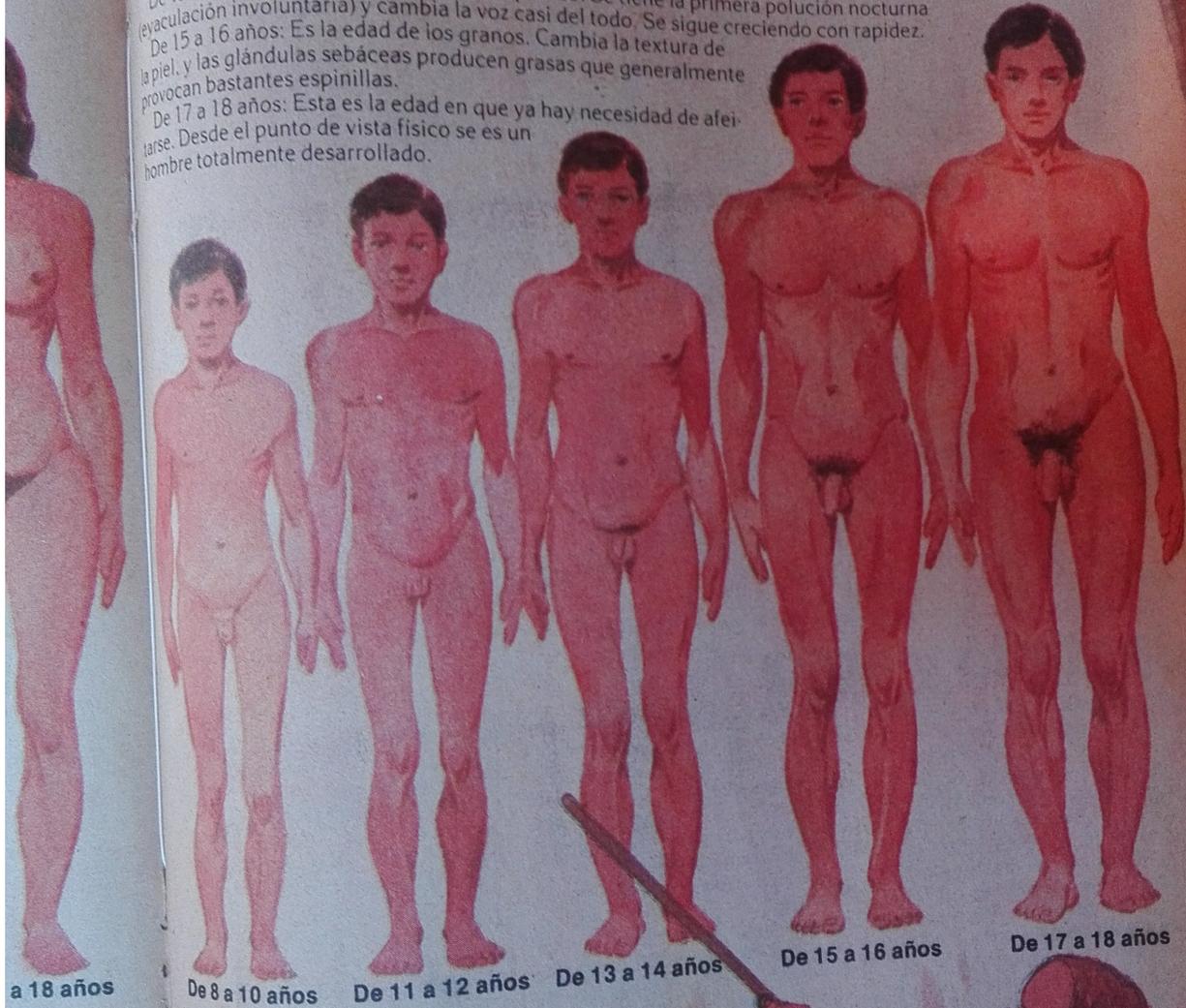


EN LOS CHICOS.
La espalda es...
De 11 a 12 años: Se ensancha...
De 13 a 14 años: Se ensancha...
De 15 a 16 años: Se ensancha...
De 17 a 18 años: Se ensancha...



Maduración física

EN LOS CHICOS. De 8 a 10 años: No hay ni rastro de vello púbico y el pene es aún muy pequeño. La espalda está poco desarrollada y la forma del cuerpo no es tan diferente al de una niña.
De 11 a 12 años: La hormona llamada testosterona se pone en funcionamiento. Se acelera el crecimiento. Se ensanchan las espaldas y el pecho. El pene se hace más grueso y más largo. Puede que la voz comience a cambiar y se haga más grave.
De 13 a 14 años: Suele aparecer el vello púbico. Se tiene la primera polución nocturna (eyaculación involuntaria) y cambia la voz casi del todo. Se sigue creciendo con rapidez.
De 15 a 16 años: Es la edad de los granos. Cambia la textura de la piel, y las glándulas sebáceas producen grasas que generalmente provocan bastantes espinillas.
De 17 a 18 años: Esta es la edad en que ya hay necesidad de afeitarse. Desde el punto de vista físico se es un hombre totalmente desarrollado.



a 18 años

De 8 a 10 años

De 11 a 12 años

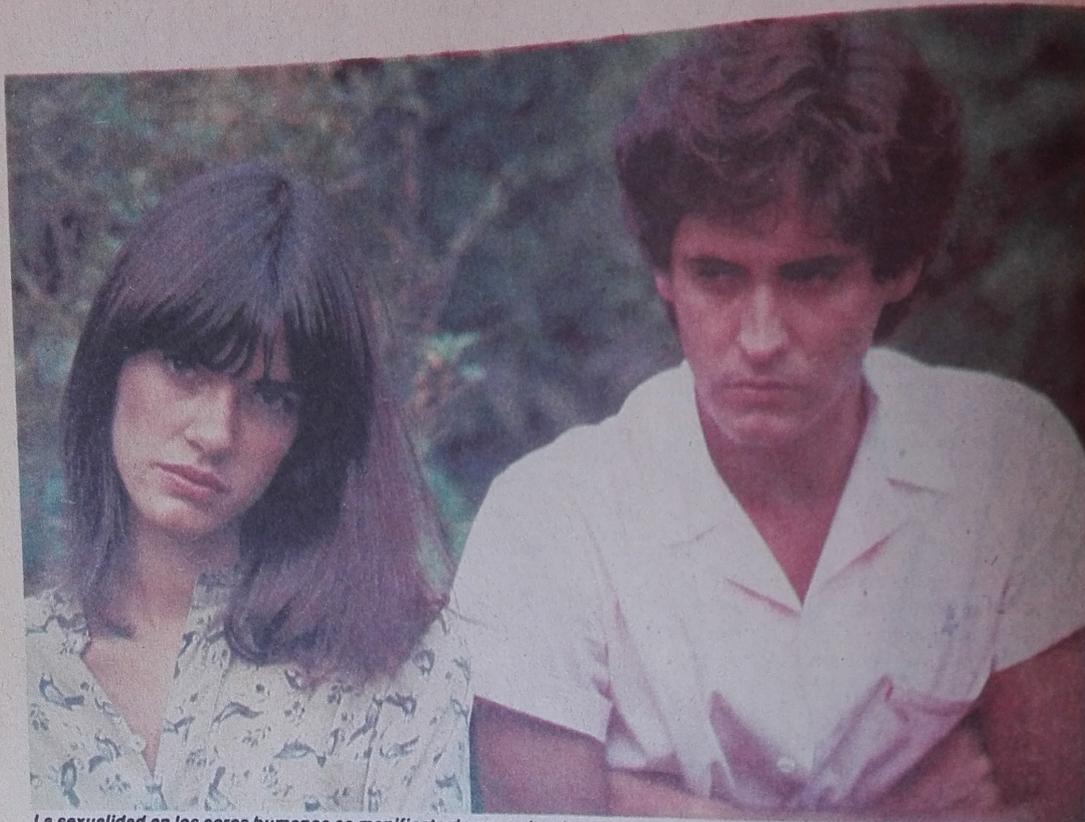
De 13 a 14 años

De 15 a 16 años

De 17 a 18 años



SEGUNDA PARTE: EL SEXO COMO MANIFESTACION



La sexualidad en los seres humanos se manifiesta de acuerdo a la educación y la cultura en que se desarrollan.

Instinto y amor

Como vimos en el pasado Especial de Icarito, la capacidad para reproducirse y perpetuar la especie es lo que caracteriza a los seres vivos. Sin embargo, no todos los animales actúan de la misma manera. Los hombres, en el ámbito sexual, incorporan elementos que van más allá del simple instinto y los impulsos biológicos. Factores sociales, educacionales y económicos inciden en su proceder, convirtiendo la actividad sexual en un elemento de su cultura. Este comportamiento es lo que conocemos como **sexualidad**.

Si observamos a los animales podemos afirmar con certeza que algunos -como vacas, corderos y monos- son absolutamente promiscuos. Los machos de estas especies entran en contacto sexual con cualquier hembra que esté "en celo" (período de fecundidad).

Otros animales -como los gansos, los lobos o las águilas-

ESPECIAL ICARITO 18

eligen a su pareja y, durante todo el curso de sus vidas, sólo se unen sexualmente con ella. Se da el caso, incluso, de animales -como los hipocampos- que cuando su pareja muere, jamás vuelven a juntarse con otra.

Pero ya hemos dicho que en el hombre existe algo más que el simple instinto sexual, y ello impide fijar un molde para su conducta. ¿Qué pasaría si no existiera presión social sobre el ser humano? ¿Elegiríamos el camino de la monogamia absoluta? O, por el contrario, ¿seguiríamos la senda de la promiscuidad y de las relaciones esporádicas con quien nos pareciera más atractivo?

LA MAYORÍA

Los perros, los gatos, las vacas y los ratones se aparean igual en cualquier parte del mundo. Los seres humanos, en cambio, varían sus formas de expresarse

en el campo sexual de acuerdo a la sociedad en que se desarrollan. Esta modalidad impide que puedan establecerse moldes de conducta fijos, pero permite hablar de lo que ocurre a las mayorías en términos generales.

Los seres humanos están biológicamente capacitados para aparearse. La mayoría es **monógama**, es decir que prefiere vivir con un solo compañero durante espacios de tiempo relativamente largos. Esta convivencia implica un elemento que también está mayoritariamente presente en la sexualidad humana: el **amor**.

Muchos psicólogos piensan que una relación amorosa íntima y mutuamente satisfactoria convierte la relación sexual en una experiencia infinitamente placentera y enriquecedora. Agregan que ello permite que salgan a la luz los aspectos mejores y más creativos de la personalidad de quienes integran la pareja. ■

Exal

El am
huma
lectuales y
primera etap
en la que
subvalorarse
brevalora al
nismo es er
tensa emoci
tidos del co
sangre fluya
el cuerpo. E
sona amada
confortado.
está, perma
irritables. T
mucho si s
quien se qu
propias son
plano. La se
sufrir una gr
acciones pa
gante: "¿le
Asimismo, e
torna increí
lefónica, un
palabra ama
amantes al
Pero, ¿cui
ramiento ha
mente la
apreciar el m
y no convie
en este perio

UN AN

Al cabo de
tensidad del
roso disminu
que la visión
sobre nuestra
tornen más
período cuar
cubrir si lo q
otro es una si
o si existen
relación más
A partir de
descubre qu
emocional e
guir con la re
una hermosa
tranquila e ínt
En este perí
incertidumbre
y seguridad.
adquieren ma

Exaltación amorosa

El amor produce en el ser humano cambios intelectuales y físicos. Existe una primera etapa de enamoramiento en la que el individuo tiende a subvalorarse mientras que sobrealora al ser amado. Su organismo es embargado por una intensa emoción que acelera los latidos del corazón y hace que la sangre fluya a raudales por todo el cuerpo. En presencia de la persona amada uno se siente feliz y confortado. Pero cuando ella no está, permanecemos inquietos e irritables. Ningún sacrificio es mucho si se trata de agradar a quien se quiere y las necesidades propias son relegadas a segundo plano. La seguridad en sí mismo sufre una grave lesión, todas las acciones pasan por el interrogante: "¿le gustará a él o ella?" Asimismo, el impulso sexual se torna increíble: una llamada telefónica, una caricia leve, una palabra amable puede llevar a los amantes al borde del orgasmo. Pero, ¡cuidado! El enamoramiento hace perder absolutamente la objetividad para apreciar el mundo que nos rodea y no conviene tomar decisiones en este período.

UN AMOR MADURO

Al cabo de un tiempo, la intensidad del sentimiento amoroso disminuye, y ello permite que la visión sobre el ser amado y sobre nuestra propia imagen se tornen más reales. Es en este período cuando debemos descubrir si lo que sentimos por el otro es una simple obsesión física o si existen las bases para una relación más duradera.

A partir de este momento, si se descubre que existe afinidad emocional e intelectual para seguir con la relación, puede nacer una hermosa y duradera unión, tranquila e íntima.

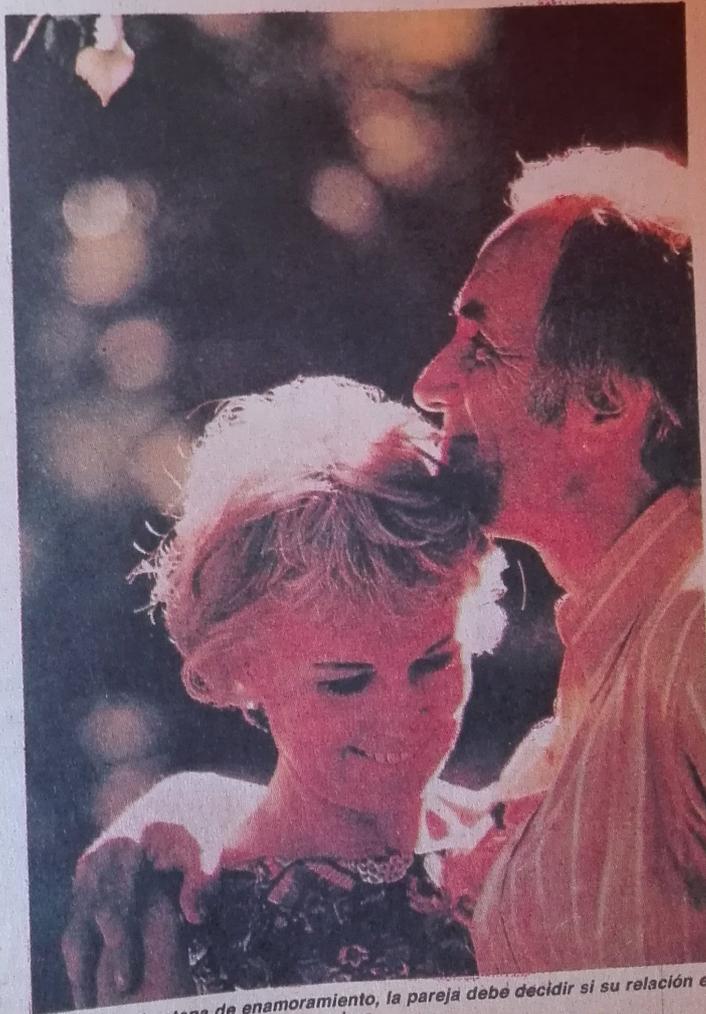
En este período, la agonía de la incertidumbre deja paso a la paz y seguridad. Las experiencias adquieren mayor sentido y las

acciones comunes se comparten de manera agradable. Ambos saben que contarán con el otro cuando lo necesiten y confían en que el otro respetará sus preferencias y sus debilidades.

LA DESILUSION

Pero hay amores que no logran sobrepasar la etapa del enamoramiento y que, si se prolongan, pueden ser muy dolorosos para una de las partes. Sin embargo, cuando una persona es mentalmente sana no queda mucho tiempo atrapada en las redes de un amor no correspondido.

Hay, también, muchos individuos que piensan que la sexualidad se vuelve aburrida y monótona en las relaciones duraderas, pero esto en realidad ocurre sólo si la relación no es plenamente satisfactoria. Lo cierto es que, mientras más confianza e intimidad existe entre la pareja, de mayor calidad puede ser el contacto intelectual y físico que logren. Cuando uno puede confiar plenamente en el otro, la relación se ve libre de las ansiedades y las tensiones que marcan la primera etapa de un contacto ■



Después de la etapa de enamoramiento, la pareja debe decidir si su relación es duradera o sólo un entusiasmo pasajero.

La unión sexual

En el número anterior de Icarito fue descrito detalladamente el acto sexual entre un hombre y una mujer. Fue esa una descripción netamente biológica, destinada a mostrar los mecanismos que se activan para cumplir el papel reproductor de la especie humana. Pero ahora vamos a ver dicha unión desde el punto de vista de la sexualidad, es decir como **relación sexual**.

El término relación, si se consulta en cualquier diccionario, implica dos elementos fundamentales: comunicación e intercambio. Es esto lo que ocurre entre los seres humanos cuando deciden unirse íntimamente: intercambian pensamientos y sentimientos que acompañan a su contacto físico. En la especie humana, aunque el acoplamiento puede tener un resultado reproductivo, no es el motivo principal por el que los dos sexos se acercan. Por sobre el instinto reproductor existe una necesidad de afecto que es la que los impulsa.

Por todos estos motivos es que existe un verdadero ritual de la pareja, de cuyo cumplimiento depende la felicidad y satisfacción de ambos. Sin embargo, no se trata de un ritual rígido e idéntico. Si bien hay generalidades, cada ser humano, cada pareja, tiene que encontrar su propia forma de relación.

Generalmente, cuando dos personas se aman y llevan su acercamiento al plano íntimo, establecen en primer lugar su propia frecuencia. Hay algunos que se unen varias veces por semana. Otros que sólo necesitan estar juntos dos o tres veces al mes. No hay una norma establecida para la frecuencia de las relaciones y nadie debe ser atrapado por los mitos que intentan atar la virilidad o la femineidad a la periodicidad con que sientan sus urgencias sexuales.

FASES DE UNA RELACION

En el acercamiento íntimo de una pareja existen tres etapas

bien definidas: el **deseo**, la **excitación** y el **orgasmo**.

En el primer paso surge el apetito, la necesidad de llegar a una actividad sexual con la persona que amamos. Es una sensación que surge en una zona especial del cerebro localizada en la región que controla las emociones. La componen complicados circuitos y centros neurales y, cuando éstos se activan, aflora el deseo.

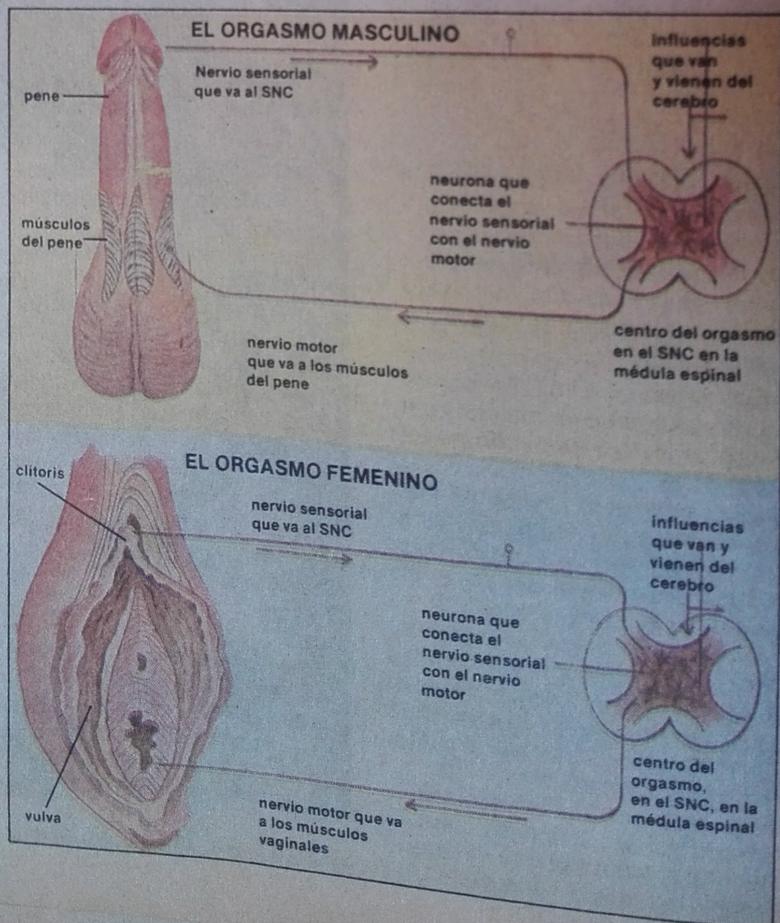
Aunque el apetito sexual está latente en el cerebro, al igual que la sed, el hambre o el sueño, es menos evidente que éstos en cuanto a sus requerimientos biológicos. Aquellos se producen de todas maneras, con o sin estímulos. El apetito sexual, en cambio, requiere siempre del estímulo.

Aunque el deseo afecta por igual a hombres y mujeres, las formas sociales han moldeado

formas distintas para que cada sexo se exprese. Al parecer los hombres jóvenes tienen un impulso más fuerte que el de las mujeres, en tanto que éstas sólo llegan a expresarlo abiertamente cuando han logrado bastante experiencia. Asimismo, y aunque en ambos sexos parece que las relaciones son más agradables cuando se efectúan con alguien al que estamos íntimamente unidos, hay muchos hombres a los que les resulta más fácil mantener relaciones con mujeres desconocidas.

La relación entre amor y deseo es tan estrecha que muchas personas -especialmente las mujeres- no pueden responder a un requerimiento sexual si no están enamoradas.

La segunda y tercera fase de la relación sexual -la excitación y el orgasmo- difieren del deseo en cuanto se caracterizan por unos



cambios físicos en los órganos genitales. Estas reacciones, que son una preparación para el cumplimiento de los fines reproductores, son resultado de una serie de **reflejos automáticos** (respuestas inmediatas e involuntarias a un estímulo).

Cuando el varón está en la fase de excitación, su pene se levanta en un acto que se conoce como **erección**. Dos centros de erección están colocados en la médula espinal, en donde hay también un centro especial del orgasmo.

En la mujer, la excitación causa secreción e hinchazón de los genitales. Al parecer ella también posee dos centros medulares que reaccionan frente a la excitación y un centro de orgasmo.

Tanto en uno como en el otro, este segundo estado de la relación se produce por la afluencia de sangre a los vasos sanguíneos que irrigan los genitales, y ésta es una actitud determinada por el **sistema nervioso autónomo**. Es así como no basta que alguien desee excitarse, como podría desear levantar un brazo o una pierna, acciones que están reguladas por el **sistema nervioso voluntario**. Para que haya excitación es necesario que haya estimulación.

La tercera y última fase de una relación sexual está marcada por el orgasmo, que es el clímax del acto. Tanto en el hombre como en la mujer esta sensación de placer intenso e insuperable está producida por la contracción refleja de ciertos músculos genitales. Sólo el orgasmo masculino, que termina con la expulsión del semen que transporta los espermatozoides, es indispensable para la reproducción. El orgasmo femenino sólo provoca placer. Quizás es por este motivo que la falta del orgasmo femenino durante el coito o unión no constituye una anomalía y que puede lograrse independientemente de la penetración. ■



Los mitos que se tejen en torno al sexo alteran el comportamiento sexual de los individuos.

Mito y realidad

■ Hasta este momento hemos tratado de establecer que la sexualidad es la suma de los elementos orgánicos y culturales que rodean la actividad sexual de los individuos. Para lograr un ejercicio normal y placentero de esta función es, por lo tanto, necesaria la suma de un buen estado físico y mental. Por ello es indispensable la eliminación de todos los mitos y tabúes que existen en torno al sexo y que siembran la inseguridad en la pareja.

En nuestra sociedad, la víctima preferente del mito y la desinformación es la mujer. Y la primera equivocación que la afecta es con relación a la sensación de placer u orgasmo que debe experimentar. Estadísticamente se ha comprobado que sólo alrededor del 30 por ciento de las mujeres alcanza el orgasmo durante la fase de penetración y el resto sólo logra la

plenitud con la excitación del clítoris, que es el centro nervioso de sus genitales.

Otro mito que existe en nuestra sociedad es que el hombre es el eterno agresor sexual, el que realiza todo el trabajo de conquista, mientras que la mujer permanece como eterna víctima y jamás puede llevar la iniciativa a riesgo que se la considere "poco femenina". Este mito es lo que puede considerarse un típico patrón social y no obedece en absoluto a la naturaleza de los individuos. Tanto el hombre como la mujer sienten el impulso sexual y, por lo tanto, dependiendo del carácter y deseo de cada uno, el que se siente más apto puede iniciar la relación.

El éxito de las uniones no depende, como algunos piensan, del tamaño de los órganos genitales. Estos tampoco tienen relación con el tamaño de otras partes del cuerpo. ■

La etapa dudosa

Alrededor de los quince años de edad se presenta con mayor intensidad la preocupación por saber si se es "bien normal". Surgen en esa etapa los grandes temores a no poder alcanzar las características de un hombre o una mujer.

Los niños, por lo general, cometen el error de compararse con otros de su misma edad para saber "si son o no normales". Predomina la idea equívoca de que "no hay que ser menos que" y esto les origina muchos conflictos.

Se producen los miedos cuando el niño descubre, por ejemplo, que sus órganos genitales son más pequeños que los de otros. En el caso de la niña, cuando aún no le ha llegado su primera menstruación y a sus compañeras sí. O cuando creen tener deseos diferentes o descubren en sus cuerpos algo que no ven en los demás.

En la mayoría de los casos esas dudas son infundadas, porque la

edad para llegar a la etapa madura del sexo es muy diferente entre un joven y otro. Esto va a depender de la alimentación recibida, de factores genéticos y de si su ambiente de desarrollo ha sido favorable o inadecuado.

Un niño sano puede estar terminando su desarrollo puberal cuando otro lo está iniciando. Y una niña es tan normal si tiene su primer período menstrual a los nueve años y medio, como la que lo tiene por primera vez a los dieciséis.

¿SERE NORMAL?

Al recibir información equivocada, muchos adolescentes se confunden y desorientan respecto a ciertos comportamientos sexuales. Consideran anormales conductas que, en realidad, son propias del período de desarrollo que viven. Esto es lo que sucede en el caso de la homosexualidad temporal (vivo interés por personas de su mismo sexo), la que es normal y se da con intensidad



¿Quién soy yo? ¿Soy bien hombre? ¿Soy bien mujer? Son interrogantes que el adolescente se plantea y que la mayoría de las veces constituyen fuente de ansiedad.

ESPECIAL ICARITO 22

y duración variables en cada ser humano en su camino a la maduración psicosexual.

No es rara la consulta del muchacho que teme convertirse en mujer porque empieza a notar un discreto aumento de tejido mamario, que es un hecho normal del desarrollo, conocido como ginecomastotía adolescente.

También la masturbación es una práctica que origina aún dudas en muchos adolescentes. En otros tiempos se la consideraba algo "raro", perjudicial y era castigada. Hoy se sabe que la mayor parte de las personas normales se masturba, y que, lejos de causar daño, puede ser una experiencia positiva. Los especialistas señalan en sus estudios que un noventa y cinco por ciento de los hombres se masturba (con mayor frecuencia en la adolescencia) y un cuarenta por ciento de las mujeres, aun cuando tengan compañero sexual.

No son la masturbación y otras prácticas como las "fantasías sexuales" (imaginar escenas eróticas durante la autoestimulación) las que representan un peligro para la vida sexual. El daño se produce cuando estas prácticas originan sentimientos de culpabilidad y de vergüenza en aquellos individuos a quienes se les ha inculcado una idea errada.

UNA ENCUESTA

El poco conocimiento que tienen los adolescentes del desarrollo sexual ha quedado testimoniado en una encuesta realizada por expertos sexólogos en la Región Metropolitana de Santiago. Se entrevistó a alumnos de escuelas básicas urbanas y rurales entre 1980 y 1982, y de 461 escolares encuestados, sólo cuatro pudieron describir de manera aceptable el tamaño de un ovario. El resto no respondió o entregó frases muy equivocadas, como "los ovarios son del tamaño de una naranja, de un huevo, de la punta de un alfiler, de una arveja, de una lenteja".



Lo signos de la aparición del desarrollo sexual y la velocidad del progreso de ellos tienen muchas variaciones. Un niño sano puede estar terminando su desarrollo puberal, cuando otro lo está empezando.



La educación sexual comienza en la familia. El modelo de pareja de los padres entrega una imagen que se graba desde muy temprana edad.



La falta de información adecuada sobre el desarrollo de la sexualidad tiene una gran influencia en los jóvenes

Cuando se preguntó "¿qué es el semen?", el 84 por ciento de los escolares urbanos y el 93 por ciento de los rurales respondió "no sé". Se agregaron frases como "es lo que bota la mujer todos los meses", "son los espermatozoides de la mujer", "semilla de la mujer que bota por los ovarios".

EVITAR MIEDOS

Para los adolescentes es muy importante tener la seguridad de que sus actitudes sexuales "son normales". Porque ésta es la etapa en que empiezan a expe-

ESPECIAL ICARITO 24

rimentar apremiantes necesidades eróticas y a enfrentarse a los problemas que supone su satisfacción. Es una época de gran vulnerabilidad y dicha seguridad es la que les permitirá evitar dolorosos problemas sexuales y psíquicos en el futuro.

La ignorancia, la confusión y la culpabilidad que afectan a muchos jóvenes podrán superarse -según la doctora Helen Kaplan, experta en sexología-, sólo en la medida en que todos los que rodean al joven y la sociedad entera consideren la sexualidad como una función natural bioló-

gica y que el sexo se convierta en un tema legítimo de estudio.

Según dicha experta, existen buenas razones para creer que si un joven no recibe el mensaje, desde el mismo día en que nace, de que su pene o su clítoris o su vagina son tan hermosos como el resto del cuerpo; de que el placer sexual es algo que está bien; si no se le estimula a desarrollar su capacidad sensual y erótica, en el mejor de los casos no alcanzará nunca todo su potencial humano, y en el peor, presentará graves problemas sexuales y emocionales. ■

Dificultades sexuales

Personalidades autorizadas consideran que los problemas sexuales son los que aparecen con mayor frecuencia en las consultas médicas, más a menudo incluso que el resfriado común.

Sucede que la sexualidad, que es algo muy delicado, tiende a tratarse con reparos e incluso con hostilidad en muchas familias. Al respecto, hay mensajes negativos que los niños reciben desde sus primeros pasos: "eso es feo", "te hará daño...", "a mamá no le gusta..." Estos mensajes suelen no ser conscientemente entendidos por el niño, pero aún así pueden influir en su conducta el resto de su vida.

Más del noventa por ciento de las dificultades sexuales son reconocidamente de origen psicológico. Ellas se reúnen en tres grupos: las **disfunciones sexuales**, las **variantes sexuales** y los **trastornos de la identidad sexual**.

DISFUNCION SEXUAL

Este tipo de problemas se produce cuando emociones tales como el miedo o la cólera aminoran el deseo sexual, o bien alteran los reflejos genitales que producen la excitación y el orgasmo.

Existen muchas situaciones psíquicas amenazadoras que pueden causar temor y hacer que las respuestas sexuales fallen. Por ejemplo, la inquietud por "quedar bien" o el simple hecho de pensar "no sé si esta noche conseguiré una erección".

Como causas más profundas del temor está el sentimiento de culpa por el placer sexual, sentimiento originado en el mensaje familiar negativo sobre el sexo y el placer.

Hay personas que no experimentan nunca necesidades sexuales, no sienten el deseo de salir con alguien del sexo opuesto, no se masturban y no se excitan en situaciones sexuales. Otros sienten deseos sólo cuando están solos, y si se encuentran en

una situación propicia, la timidez y la ansiedad inhiben en ellos los deseos.

Otros individuos se sienten atraídos por desconocidos o hacia personas hostiles y no desean, en cambio, a un compañero al que puedan amar y respetar.

El deseo sexual es una necesidad que, en una persona normal, no debe ser inexistente durante largos períodos. Pero también se considera trastorno el hecho de que el deseo sea constante y se convierta en obsesión. Este estado se llama "ninfo-

cas, sino aquellas que sienten temor hacia el sexo, o las que no se sienten atraídas por su compañero o se empeñan en realizar el acto sexual cuando no lo desean.

Los problemas de las fases orgásmicas se dan cuando el individuo no puede controlar el orgasmo o tiene demasiado control sobre él. El problema orgásmico más habitual en los hombres es la "eyacuación precoz". Esta se produce cuando el hombre alcanza el orgasmo con



Los desajustes sexuales constituyen una de las áreas más perturbadas de las relaciones conyugales de las parejas que buscan ayuda profesional.

manía" en las mujeres y "dónjuanismo" en los hombres.

La disfunción en la fase de excitación en el hombre se denomina **impotencia**: incapacidad de conseguir o de mantener una erección. Muchas veces la falta de erección es pasajera y no se repite si en la siguiente ocasión se está tranquilo.

También las mujeres pueden estar inhibidas en esta fase y no tener secreción vaginal cuando son estimuladas. Este es un fenómeno análogo a la impotencia y antes se llamaba "frigidez". Lo sufren no necesariamente las mujeres frías, hostiles o neuróti-

demasiada rapidez. Tanto el hombre que eyacula precozmente como su compañera se preocupan y frustran por este problema.

La inhibición de la fase orgásmica es mucho más corriente en las mujeres.

Aunque en la mayoría de los casos las disfunciones sexuales derivan del miedo, también pueden originarse por enfermedades, como los trastornos glandulares y por el consumo de drogas o alcohol.

LA PRIMERA EXPERIENCIA

La mayor parte de los jóvenes
ESPECIAL ICARITO 25

PROBLEMAS DE LA SEXUALIDAD

tiene disfuncionalidad pasajera al principio de su vida sexual. Por el estado de ansiedad especial en que se encuentran, llegan muy rápidamente al orgasmo en sus primeras experiencias. Para superarlo sólo requieren aprender a concentrarse en sus sensaciones sexuales a medida que aumenta la excitación.

Al inicio de su vida sexual, también las mujeres tienen grandes temores, que les producen disfunciones: "¿le gustará?, ¿me pedirá que salga con él otra vez?, ¿se dará cuenta de que soy virgen?, ¿cómo es que no siento gran cosa?". Para muchas mujeres normales las primeras experiencias sexuales son decepcionantes. Ellas no pueden llegar al orgasmo, al no atreverse a confiar a su compañero sus necesidades de estimulación.

Respecto al mito de que el primer coito es doloroso para una mujer virgen, en la mayoría de los casos eso no es cierto. Se pueden experimentar molestias cuando se rompe el himen, pero no se trata de un verdadero dolor.



Muchos problemas se deben a la existencia de conceptos equivocados con respecto a los procesos sexuales.

Para superar los estados de ansiedad durante el primer acto amoroso, el mejor seguro es la confianza en la pareja, para poder intimar con ella.

VARIANTES SEXUALES

Una persona que tiene conducta sexual "variante" se la denomina a veces "desviada" o "pervertida", porque las situaciones que le parecen atractivas no son las que excitan a la mayor parte de la gente.

Son personas que "no desean" mantener relaciones sexuales con miembros del sexo opuesto, sino con los del mismo sexo.

La forma más habitual de conducta sexual variante es la homosexualidad. Puede darse en hombres o mujeres. A veces actúan de manera afeminada si son varones, y de manera hombruna, si son mujeres.

Como una forma atenuada de homosexualidad está la bisexualidad, que significa sentir atracción por ambos sexos.

Algunos especialistas piensan que la homosexualidad masculina puede ser la consecuencia de insuficiencia hormonal antes del nacimiento. Sin embargo, la mayoría de las autoridades en la materia opina que es la con-



La mayoría de las parejas se enfrenta con problemas cuando inician su actividad sexual.

Los pa
corresp

seuer
relació
y sus p
siona
deseo
del sex
Las
mosex
rollo
como
anorma
existan
puede
niño qu
estimul
mismo
que tie
afectuos
Las v
vierten
do perju

Los P
sexual n
el funci
surgen d
uno mist



Los padres influyen en los hijos, suministrándoles modelos de identificación sexual y de desempeño del rol que corresponde a su sexo.

secuencia de un trastorno en la relación emocional entre el niño y sus padres, trastorno que ocasiona un temor o inhibición del deseo sexual hacia los miembros del sexo opuesto.

Las manifestaciones de homosexualidad durante el desarrollo no pueden considerarse como indicios definitivos de anormalidad. Es común que existan y, por lo tanto, no se puede considerar homosexual al niño que se masturba o llega a estimularse con un amigo del mismo sexo. Como tampoco al que tiene amistades intensas y afectuosas con amigos.

Las variantes sexuales se convierten en problema social cuando perjudican a otras personas.

TRASTORNOS DE IDENTIDAD

Los problemas de identidad sexual no tienen nada que ver con el funcionamiento sexual. Ellos surgen de la confusión sobre si en uno mismo predomina lo mascu-

lino o lo femenino.

Lo normal es que al año y medio de edad los niños tengan la convicción firme de que son varón o hembra. Esta identidad se conforma por los "mensajes" que recibe de su familia.

Diferentes conflictos pueden originar la confusión en torno a la identidad sexual, de modo que al llegar a adulto la persona aborrece su sexo. Los "transexuales" son individuos disconformes con su sexo y por ello buscan cambiar su nombre, su forma de vida, su modo de vestirse, de hablar y de moverse. Imitan al sexo contrario. Algunos llegan a someterse a operaciones quirúrgicas y a tratamientos hormonales para cambiar sus características físicas.

Son diferentes los conceptos de identidad sexual y de roles sexuales. Estos últimos nada tienen que ver con las diferencias biológicas, sino que se refieren a "cómo debe comportarse un va-

rón o una mujer". Es decir, qué papel se espera que desempeñen en la familia y en la sociedad.

La mayor parte de los roles sexuales son producto de la tradición y de las circunstancias sociales y económicas. Por eso éstos cambian de un país a otro, de un período histórico a otro, y de un estrato social a otro.

INFORMACION: LA MEJOR TERAPIA

Los terapeutas actuales no centran el problema en lograr del paciente excitación sexual y el orgasmo directamente. Intentan primero superar la ansiedad, la inhibición o el miedo. Se trata de investigar las circunstancias en que el problema sexual apareció.

Muchos problemas se deben a la existencia de conceptos equivocados respecto a los procesos sexuales. De ahí que la educación es un factor tan importante que, para algunos, es lo esencial para superar este tipo de dificultades. ■



Son muchas las mujeres que hoy tienen una vida sexual más feliz porque toman la píldora y se hallan liberadas del temor a quedar embarazadas.

Control de la natalidad

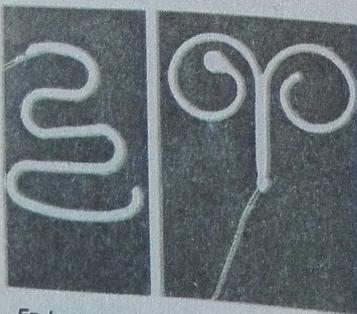
■ Todos sabemos que la sexualidad es el instrumento del que se vale la Naturaleza para la procreación. Pero en nuestra sociedad, la actividad sexual sólo en una pequeña proporción tiene por objetivo el nacimiento de un niño.

La mayoría de las parejas considera que no hay nada malo en mantener relaciones sexuales aparte de la procreación. Por ello deben recurrir a un método de control de la natalidad, pues muchas veces el embarazo o el nacimiento de un niño no deseado llega a convertirse en una tragedia para los padres y para el niño mismo.

PLANIFICACION

En las circunstancias actuales del mundo, de un desmedido

aumento de la población, la planificación familiar significa la solución a un grave problema. Se calcula que para el año 2000



En la mujer, los anticonceptivos más frecuentes son los obturadores: dispositivos intrauterinos o anillo, fabricado de plástico o metal (arriba derecha) y los diafragmas de goma, cuya colocación aísla el cuello del útero.

habrá 6 mil millones de personas en el planeta, en circunstancias que los recursos de la Tierra ya no son suficientes para sustentar los aproximadamente cuatro mil millones de personas existentes.

En todo el mundo hay diversos métodos de control de la natalidad que permiten la planificación de la familia y tener así sólo los hijos que se desea y en el momento que la pareja lo decida. Esto se conoce como paternidad responsable.

Los métodos de que se dispone para restringir el número de niños que nacen consisten principalmente en: 1.- Suprimir la formación de óvulos. 2.- Prevenir la fecundación. 3.- Prevenir que se implante en el útero un óvulo fecundado. 4.- El aborto.

que es el parto prematuro del embrión implantado.

LAS PILDORAS

Existen varios tipos de píldoras anticonceptivas que están en uso. Cada una consiste en una combinación de estrógeno y progesterona que actúan evitando que la glándula pituitaria inicie la maduración de un óvulo en el ovario.

Debe ser recetada por un médico y requiere revisiones físicas regulares. Debe tomarse diariamente durante veinte días seguidos, e interrumpir después la toma durante ocho días. Si la mujer olvida tomar un día la píldora hay peligro de embarazo.

OTROS METODOS

Para prevenir la fecundación existen otros métodos, a través de los cuales se interpone una barrera entre el óvulo y los espermatozoides (gametos).

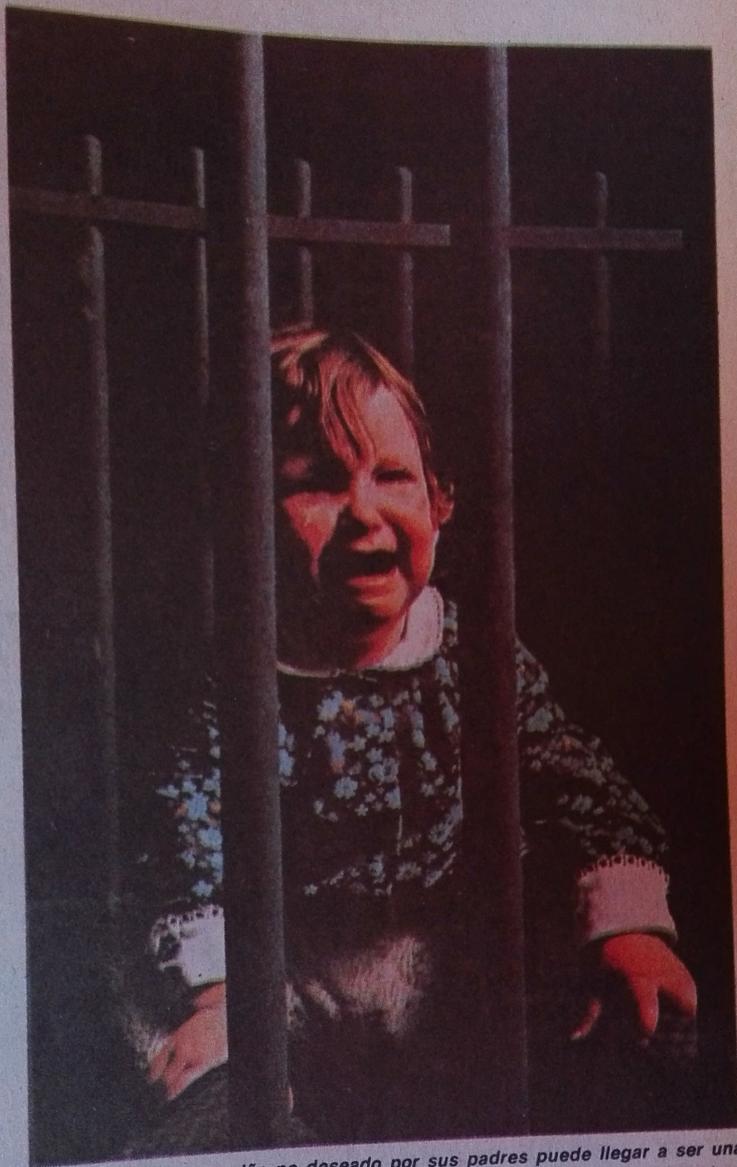
Hay barreras temporales que son, para el hombre, el preservativo o "condón" colocado en el pene, y para la mujer, el "diafragma", que es un disco de goma que se coloca a la entrada del útero.

Puede levantarse una barrera permanente a través de una operación quirúrgica, al ligarse o extirparse una sección de las "trompas de Falopio" (lugar de fecundación) en la mujer o ligando el conducto seminífero del hombre, que es el "vaso deferente". Por este método se pierde en forma permanente la capacidad de engendrar hijos.

El dispositivo intrauterino (DIU), del que hay varios modelos se coloca en el interior del útero y se mantiene allí por varios meses. Debe ser prescrito, colocado y retirado por un médico. Muchos especialistas no lo recomiendan a las mujeres jóvenes que aún no han dado a luz.

EL ABORTO

Un cuarto método de control de la natalidad es el aborto, que es la interrupción voluntaria de un embarazo no deseado. Puede existir interrupción involuntaria, por accidente u otros problemas.



El nacimiento de un niño no deseado por sus padres puede llegar a ser una tragedia.

El tema del aborto es actualmente objeto de grandes controversias de tipo ético y legal. Algunos lo equiparan al asesinato de un niño no nacido. Otras personas creen que un óvulo fertilizado o un pequeño embrión no son todavía un ser humano.

En muchos países las leyes consideran el aborto un acto criminal y el médico que lo efectúa se arriesga a sufrir pena de cárcel. Por esta razón se practica en lugares secretos. Tal es el caso de Chile. En otros países se ha declarado que toda

mujer tiene el derecho constitucional de decidir si desea o no tener el hijo. En estos casos se legaliza el aborto y puede practicarse en clínicas y hospitales por especialistas.

En las primeras semanas de embarazo, el aborto es una operación sencilla, porque el embrión es aún muy pequeño, está localizado y su extirpación no afecta el funcionamiento corporal de la madre. Sin embargo, a medida que el embrión se desarrolla, el aborto se hace más difícil y es peligroso. ■

¡Lo que Ud. estaba esperando!
¡Lo que todos necesitan!

TODA LA EDUCACION PARA LA SALUD DE UNA SOLA VEZ

- Aprendamos a conservar el más preciado de los bienes: la salud.
- Entérese de que las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de mortalidad en Chile.
- Infórmese de cómo una dieta equilibrada y el ejercicio constante pueden brindarle una vida sana y placentera.
- Sepa lo importante que es la calidad del medio ambiente para el desarrollo de nuestro organismo.
- Vea cómo la prevención de riesgos en el trabajo ahorraría muchas muertes.
- Convéncese de que la educación y el amor pueden lograr una salud plena.



La vacuna es un medio eficaz de prevenir enfermedades

**PROXIMO
MIERCOLES
ESPECIAL**

Icarito

De acuerdo a los programas
del Ministerio de Educación
para la Enseñanza Básica
y Media

Exíjalo gratis
con su diario



SIEMPRE PRIMERA

DOCUMENTACION:

"El libro de la sexualidad", Editorial Vidorama; "Enciclopedia de la vida", Bruguera Mexicana de Ediciones S.A.; "Amar, toda la realidad sobre la vida sexual", Dr. Haruo Okawara, Dr. Rogerio de Barros Sawaya, Organización Editorial Novaro. S.A.; "El mundo de la pareja", Fasciculos Planeta, S.A.; "L'homme et la nature", J. Escalier, Fernand Nathan; "Santiago de Chile", Vilo/Paris, Delroisse; "El sentido del sexo", Helen S. Kaplan, M.B., Ph.D. Colección Relaciones Humanas y Sexología, Ediciones Grijalbo, S.A.; "El adolescente y usted", Paula Peláez, Edith Mutzel y Ana María Medina, Editorial Universitaria; "L'homme, initiation a la biologie", Jean Rostand, Andrée Tetry, Larousse; "Nueva Enciclopedia Médica ilustrada", Dr. Robert E. Rothenberg, Edaf, Ediciones-Distribuciones, S.A.; "La vida, enciclopedia del mundo viviente", Salvat Editores S.A.; "Qué me está pasando", Peter Mayle, Editorial Grijalbo.

ESPECIAL ICARITO 30

Otra insuperable oferta del Fondo Cultural del diario La Tercera.

SEIS TOMOS POR SOLO \$ 1.000 IVA INCL.

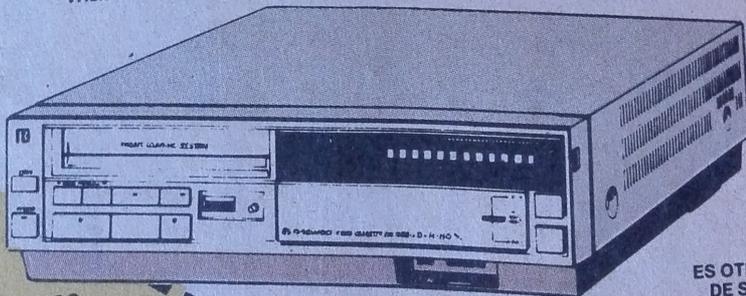


CHILE ECOLOGICO

POR EL PRECIO DE \$ 1.000 IVA INCL.

Una notable y completa colección de seis tomos, con gráficos, ilustraciones y fotografías a todo color. Una seria y profunda investigación de la relación del ser humano con la naturaleza de nuestro país.

TODOS LOS CUPONES QUE UD. ENVIE PARTICIPAN, ADEMÁS, EN EL SORTEO DE UNA VIDEOGRABADORA. VALIDO POR SOLO 45 DIAS



ES OTRO APORTE DE SU DIARIO



SIEMPRE PRIMERA

CUPON

Señores COPESA
(Diario La Tercera)
Vicuña Mackenna 1870,
Casilla 9-D, Santiago.

Agradeceré remitirme la colección completa en seis tomos de CHILE ECOLOGICO.

Nombre _____

Dirección _____

Ciudad _____

Teléfono _____

Adjunto cheque cruzado y nominativo del Banco _____

por la cantidad de \$ _____

o solicite un representante al fono 517067, anexo 380.



nuevo brillo al instante de VIRGINIA

nueva línea de betunes VIRGINIA en cinco brillantes colores.
Brillo renovador instantáneo para todo tipo de calzado, carteras, maletines, artículos de cuero y plástico.
Práctico para el hogar, oficina o colegio...



LIQUIDO O EN PASTA



con una pasadita basta...!

ED
PA



Fotografía: Jorge Secan

Salud mental

Hasta hace algún tiempo se miraba al **adolescente** como a un niño grande o como a un adulto chico. Las modernas investigaciones sobre la materia no lo consideran ni lo uno ni lo otro, sino como una entidad autónoma y diferente tanto del niño como del adulto, con una problemática particular que, si no es bien entendida y bien resuelta, puede conducir a problemas

tanto médicos como psicológicos.

La adolescencia es la "fase evolutiva durante la cual el individuo trata de establecer su identidad adulta a través de un largo período de cambios que tienen la finalidad de adecuar el aspecto psicológico para la vida genital adulta".

En esta etapa de la vida el individuo manifiesta importantes

cambios en todos los aspectos de su personalidad, que lo capacitan para organizar y conducir autónomamente su propia existencia. Sin embargo, no está en condiciones de hacerlo, por desconocimiento del mundo y su inexperiencia.

La edad en que los cambios comienzan a producirse depende de diversos factores: hereditarios,



En el proceso de desarrollo personal, la adolescencia es una de las etapas más importantes. Durante ella, los jóvenes necesitan que sus padres comprendan los problemas que enfrentan y los apoyen.



A medida que crecen, chicos y chicas van independizándose de su grupo familiar, comienzan a elaborar una concepción personal del mundo y buscan las oportunidades reales que éste les ofrece.

genéticos y ambientales (étnicos, geográficos, nutricionales, etc.)

DESARROLLO BIOLÓGICO

El desarrollo juvenil tiene tres dimensiones fundamentales: biológica, psicológica y social.

En lo biológico, el comienzo de esta etapa se caracteriza por una **aceleración marcada y desarmónica del crecimiento**. Inicialmente el crecimiento en altura es lento, con rapidez en cuanto a las manos y pies. Posteriormente hay un estiramiento acelerado de las extremidades, observándose un cambio en las proporciones corporales. Se producen también cambios en los rasgos faciales. Todo esto se refleja en una pérdida de la armonía estética que caracterizaba al escolar.

ESPECIAL ICARITO 12

Estos cambios en la apariencia externa son sólo la manifestación visible de un proceso interno de maduración del funcionamiento hormonal.

Esto trae aparejados cambios en las formas corporales según sexo, apareciendo los rasgos sexuales secundarios, a través de la estimulación de las glándulas sexuales, proceso que culmina con la madurez sexual, que marca el comienzo de la pubertad en lo biológico.

DESARROLLO PSICOLÓGICO

Las transformaciones de tipo biológico tienen una importante incidencia en lo psicológico, ya que el joven se enfrenta a una nueva imagen corporal, que en la práctica se traduce en una **real preocupación** por los cambios y

transformaciones que se están produciendo en él.

En lo psicológico, el joven debe reorganizar su personalidad a partir de nuevos impulsos y dinámicas motivacionales, de un nuevo estilo de pensamiento, desarrollo de intereses, reformulación de valores y normas éticas que le confieren una autonomía crítica, tanto para juzgarse a sí mismo como a los demás. Debe asumir un rol sexual adulto, el que se expresa en la capacidad de llegar a establecer relaciones heterosexuales permanentes e íntimas.

Todo lo anterior lo llevará, en definitiva, a **formular un plan de vida**. La integración de estos distintos aspectos, conjuntamente con la nueva imagen corporal, le plantean una impor-

tan
tido
E
logr
fam
soc
cep
pro
exp
los
que
rea
El
adu
ten
C
tum
eda
difi
tér
de
gen
cen
nos
pec
ado
De
con
sad
fati
pec
fest
P

E
se in
año
de t
la a
cap
ser l
E
cion
per
clar
difer
nido
bert
prop

La
desa
dam

tante tarea: **definición de un sentido de identidad.**

DESARROLLO SOCIAL

En lo social, el joven debe lograr la independencia de su familia. Tiene que definirse socialmente y elaborar una concepción del mundo que integre el propio conocimiento de sí con las expectativas y percepciones que los demás tienen de él, a la vez que considerar las oportunidades reales que la sociedad le ofrece. El joven debe adaptarse como adulto a la sociedad a que pertenece.

Como adultos, estamos acostumbrados a oír o a referirnos a la edad juvenil como una etapa difícil, frente a la cual surgen términos tales como "la rebelión de los adolescentes", "conflicto generacional", "crisis de adolescencia", etc. Todos estos términos resaltan y subrayan especialmente una lucha de los adolescentes contra los adultos. De esta manera, el joven es considerado como "difícil", "desadaptado", "rebelde", etc., enfatizando peligrosamente aspectos patológicos de sus manifestaciones conductuales.

Probablemente esto esté pro-

vocado en gran parte por el hecho de que, si comparamos sus características y conductas con la de un niño o un adulto, éstas nos parecen difíciles de comprender por lo opuestas, contradictorias y cambiantes. Para todos son conocidas las dificultades que muchos padres, profesores y adultos en general expresan para relacionarse, comunicarse y comprender a los jóvenes. Ellos, a su vez, expresan las mismas dificultades para comprender y relacionarse con el mundo de los adultos, demostrando hacia ellos



Al llegar la prepubertad, desaparece la personalidad armónica que tienen los niños en su primera década de vida.

hostilidad, aislamiento e indiferencia.

Sin embargo, el joven necesita apoyo, ayuda y orientación. La posibilidad de entregárselos dependerá de la comprensión que tengamos de los fenómenos y procesos que él está viviendo.

La única manera clara que tenemos para acercarnos a la comprensión de esta etapa de la vida, es abordarla con un criterio evolutivo. Los fenómenos que en ella se presentan son parte de un proceso de desarrollo que tiene un sentido, una dirección y una finalidad clara, donde la meta más amplia es la construcción de la **personalidad del hombre adulto**. Se completa el individuo como representante de la especie humana, define su identidad personal y se integra como miembro de una sociedad, todo ello a partir de los logros alcanzados durante la etapa anterior: la edad escolar.

Como en todas las etapas del desarrollo, encontramos aquí metas propias y tareas que cumplir, particularmente complejas y conflictivas, sobre todo en el proceso de socialización. ■

Evolución de la adolescencia

La adolescencia es un período del desarrollo que se inicia alrededor de los 11 ó 12 años, en el cual ocurren una serie de transformaciones orientadas a la adquisición de las conductas y capacidades características del ser humano adulto.

En la secuencia de transformaciones que ocurren en este período, podemos distinguir claramente tres momentos que se diferencian en sus metas, contenidos y tareas. Ellos son: **prepubertad**, **pubertad** y **adolescencia** propiamente tal.

PREPUBERTAD

La prepubertad es una fase del desarrollo que dura aproximadamente 2 ó 3 años, inmedia-

tamente anteriores a la pubertad, y que se inicia con cambios asociados directamente a un proceso madurativo interno, en el orden biológico, psicológico y social.

Más claramente podemos visualizar esta etapa si observamos a un escolar e intentamos describir aquello que le es propio, que lo caracteriza y distingue claramente de un joven.

El niño en edad escolar aparece estéticamente agradable por la **armonía** de sus formas corporales; **inquieto**, por la gran actividad física como por su avidez e interés en **conocer** el mundo que lo rodea. Su estado de ánimo es generalmente **positivo**, **alegre**, **estable**; sabemos qué cosas le

agradan y cuáles le molestan. Es **seguro** de sus capacidades y habilidades. Su naturaleza es **amistosa**, le agrada toda actividad que incluya a sus amigos. **Legalista** por excelencia, reglamenta todo aquello que realiza.

Esta estabilidad en la conducta y armonía corporal de pronto se pierden. Padres y educadores se enfrentan a un niño que ya no es el mismo de antes. El niño, por su parte, se encuentra con una imagen de sí que está variando y que desconoce. Ya no puede usar la ropa de antes. Las cosas que le interesaban ya no le interesan; lo que era fácil hacer ya no le resulta. El niño **ha perdido el control sobre su conducta**. El

niño se siente distinto. Ya no es el mismo.

El prepúber se nos presenta como un joven lábil (inestable), **cambiante, impulsivo**. Estos rasgos se reflejan en una superficialidad e impredecibilidad de su conducta. En lo psicológico, estas características corresponden a una **desintegración** de la personalidad.

Se produce un quiebre en las relaciones interpersonales; se desintegran los grandes grupos o pandillas propias de la edad escolar. Aparecen problemas y conflictos en las relaciones familiares y la actividad escolar.

PUBERTAD

El comienzo de la pubertad en lo biológico está dado por el

aparecimiento de la madurez sexual.

En lo psicológico, luego de la fase de desintegración, el joven se vuelca hacia sí mismo: el púber intenta activamente encontrarse consigo mismo, con su nueva apariencia corporal, con su nueva forma de sentir, actuar y pensar. Se torna **introvertido**.

El conocimiento de sí mismo sólo es posible a partir de una reflexión e **introversión activa**. El púber se aísla. A través de contactos, lecturas, busca activamente modelos, como los cuales desea llegar a ser.

La meta de todo este proceso es lograr la definición de una **identidad personal**. De esta manera, la pubertad es una etapa de **integración** de la personalidad.

ADOLESCENCIA

Una vez que el joven se ha definido a sí mismo, que ha logrado un conjunto de conocimiento, creencias y actitudes en relación a lo que él es, se vuelca hacia afuera, hacia el mundo. La dinámica central de la adolescencia es la **extroversión**.

Esta etapa plantea al joven la necesidad de integrarse a la sociedad, de confrontar el propio conocimiento de sí en un grupo. Debe plantear y definir un plan de vida. Ahora el joven comienza a buscar y establecer relaciones heterosexuales.

La adolescencia es una fase de **integración personal-social**, que capacita al joven para asumir responsablemente el rol adulto que la sociedad le exige.



Durante su pubertad, chicos y chicas se vuelven introvertidos activos, aislándose en la búsqueda de modelos a los cuales desean parecerse en lo físico o psicológico.

APOYO

Durante estas etapas, el joven necesita más que nunca apoyo y orientación. Pero la única manera de dárselo es comprendiendo el proceso que vive. Esto suele ser difícil, porque los padres no saben cómo enfrentarlos. Para dominarlos, los adultos suelen ser **autoritarios** o **permisivos**, posiciones ambas que son extremadamente peligrosas. El autoritarismo excesivo genera miedo, rechazo, rebeldía; la **permissividad** induce desorientación y dependencia. Los adultos deben tratar de establecer un delicado equilibrio entre permissividad y autonomía del joven.

El joven debe recibir ayuda de tres instancias:

a) De la familia, la que puede brindarle ayuda y orientación a través del reconocimiento y la aceptación de la situación especial por que está atravesando; debe establecerse una buena comunicación entre padres e hijos, que combine armónicamente la permissividad y la autonomía, con la necesidad de un guía que presenta el menor.

b) De la educación institucional. El colegio debe entregarle información, transmitirle experiencias adultas y darle a conocer las posibilidades que ofrece el medio ambiente; es decir, prepararlo para que enfrente su vida adulta y los roles que debe asumir en ella: padre o madre, trabajador y ciudadano.

c) La sociedad, que es la que, en la práctica menos aporta y menos ayuda. Por el contrario, impone y exige definiciones y claridad en cuanto a los pasos que tiene que dar el joven. Es frecuente que éste entre en pugna con los estándares adultos de la sociedad. Una sociedad que se afana por lograr estatus económico y fomenta las actitudes agresivas y competitivas, recibe el rechazo de los jóvenes.

Muchos de los procesos de desadaptación que sufre el joven durante su desarrollo son reversibles. Se los puede ayudar a salir de sus problemas, especialmente a través de actitudes preventivas. ■



Los padres suelen desconcertarse ante la conducta de sus hijos adolescentes. Muchas veces adoptan frente a ellos una actitud autoritaria. Otras, un comportamiento permisivo. Ninguno de los dos extremos es conveniente.

Arteriosclerosis: un mal mayor

La arteriosclerosis es el trastorno orgánico que más problemas causa al corazón. Se caracteriza por el endurecimiento de las arterias y vasos sanguíneos que envuelven y nutren el músculo cardíaco. Aunque es una enfermedad degenerativa que puede aparecer muy temprano en la vida del ser humano, el grueso de los casos se concentra sobre los 40 años y, en especial, alrededor de los 65 años.

El mal se produce cuando las paredes de las arterias se engrosan por los efectos de una sustancia denominada placa, que está compuesta por grasa, colesterol, calcio y desechos celulares. A medida que las paredes se estrechan y se endurecen, la sangre fluye con dificultad facilitando así la formación de un coágulo.

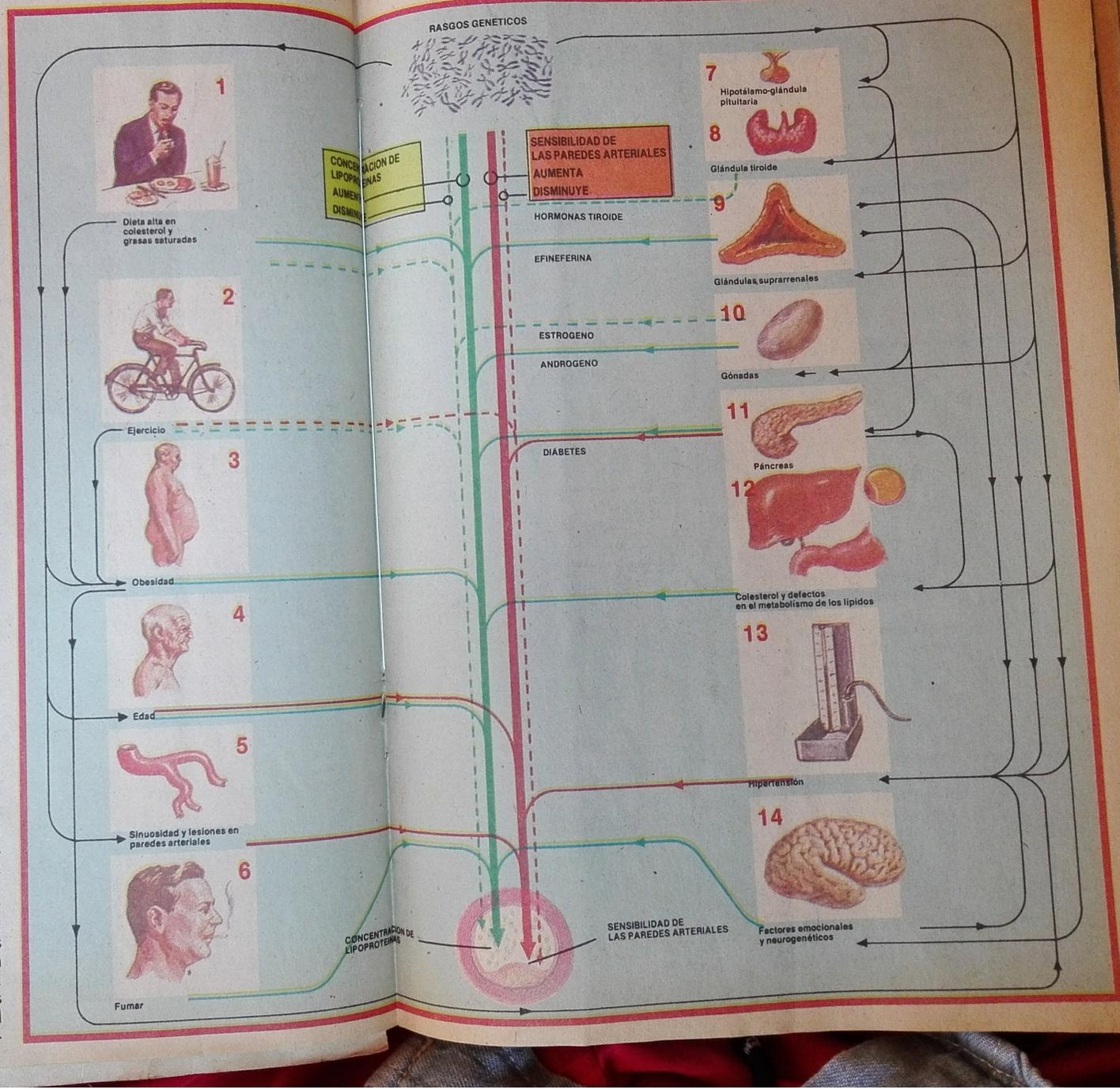
Esta grave enfermedad, sin embargo, es susceptible de prevenir hasta ciertos límites. En el presente esquema mostramos la interacción de factores genéticos, orgánicos y hábitos, de cuyo buen manejo podría resultar la prevención del mal.

El diagrama muestra cómo una dieta alta en colesterol y grasas saturadas (1) repercute en la obesidad de la persona (3), factores ambos que incrementan la acumulación de grasa en las arterias; y cómo el ejercicio sistemático (2) contrarresta la obesidad y disminuye la acumulación de placa en las paredes arteriales.

Otros factores orgánicos como la edad (4) y la sinuosidad o lesiones en las paredes arteriales (5) aumenta la concentración de colesterol, el primero, y los riesgos de hipertensión (13), el segundo. La glándula pituitaria (7), tendría un efecto indirecto en el origen de la arteriosclerosis.

Otro elemento negativo es el consumo de cigarros (6), que está unido a la tensión emocional (14), elementos ambos que elevan la concentración del colesterol.

También elevan la concentración de colesterol disfunciones hepáticas (12), renales (9) y una alteración de las gónadas que tiene relación con la producción de andrógeno (10). En cambio, males de la tiroide (8) y de las gónadas que tienen relación con el estrógeno, disminuyen la concentración de colesterol. ■

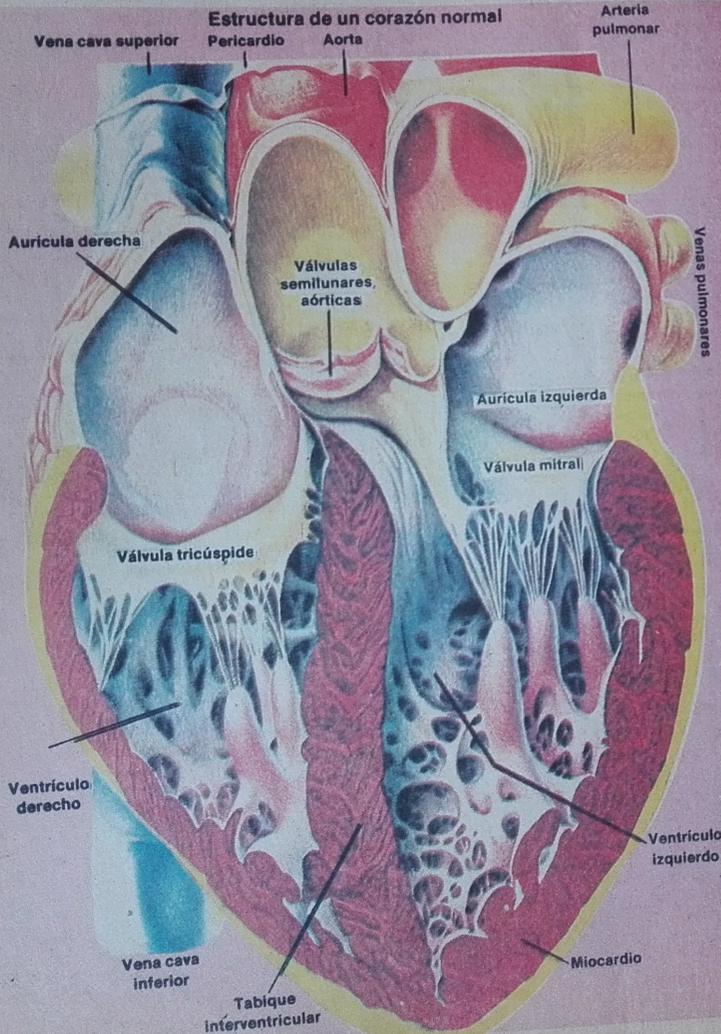


Con el corazón en la mano

Los problemas del corazón tienen a mal traer a los chilenos. Y no es que seamos muy "querendones", sino que cuidamos poco nuestro sistema

cardiovascular. El corazón, las arterias y venas, forman este sistema vital que permite la nutrición y oxigenación de todos los puntos de nuestro cuerpo, y por

cuyas fallas se produce casi el 23 por ciento del total de muertes que ocurren en un año. Esta cifra es un 7% mayor que la causada por accidentes y un 9% más



grande que las que ocasiona el cáncer.

BUEN CORAZON

El corazón es un órgano muscular, con automatismo propio (contracciones y ritmo independientes), hueco, dividido en un lado derecho y uno izquierdo, en cada uno de los cuales hay dos cámaras en conexión: una aurícula y un ventrículo.

La aurícula derecha recibe sangre de las venas cava inferior y cava superior, en las que se reúne flujo proveniente de toda la red venosa. Por ello su color es rojo oscuro, porque transporta poco oxígeno y mucho anhídrido carbónico, además de materias absorbidas en el intestino y los tejidos. De la aurícula derecha, a través de la válvula tricúspide, la sangre es bombeada al ventrículo del mismo lado, desde donde sale por la válvula pulmonar hacia los pulmones; allí se oxigena y exhala el anhídrido carbónico. La sangre purificada entra en la aurícula izquierda y sigue su camino, a través de la válvula mitral, hacia el ventrículo del mismo lado. Desde allí es expul-

sada por otra válvula con rumbo a la arteria aorta, para cumplir así un recorrido que, por la red arterial, habrá de irrigar todo el cuerpo.

DEBIL DE CORAZON

El corazón es el motor del sistema cardiovascular. A pesar de que su tamaño es apenas mayor que un puño, tiene capacidad para bombear 22 mil litros de sangre al día y latir incesantemente durante toda la existencia de una persona a un ritmo promedio de 70 veces por minuto y 10 mil veces en un día. Además, tiene capacidad para intensificar sus latidos y multiplicar su esfuerzo distributivo, cuando el organismo se lo solicita.

Cualquier alteración en la forma del corazón o en su función provoca trastornos en la circulación y, como consecuencia, desordena o daña la función de los tejidos vitales.

En términos generales, los problemas cardíacos que se presentan en los primeros años de vida (hasta los 5 años) son de carácter congénito (defectos de nacimiento). Después de este período empiezan en los niños los

problemas de tipo reumático, provocados fundamentalmente por el estreptococo que desarrolla las infecciones de la garganta. Posteriormente, y doblada la curva de los 35 años, comienzan a aparecer los problemas de las coronarias, la arteriosclerosis y la hipertensión arterial.

Lo importante en esta generalidad sobre las afecciones cardiovasculares es que gran parte de ellas puede prevenirse con un adecuado nivel educativo, que parte desde que la madre se embaraza, así como con una dieta adecuada y un régimen de vida sano. Las investigaciones demuestran que las sociedades que han logrado cambiar algunos hábitos alimentarios y de vida, han bajado su índice de males cardíacos. La peor de las actitudes es esperar que se presente algún síntoma de alteración en el sistema cardiovascular para consultar a un médico. El control durante el embarazo y a lo largo de la vida de los niños, jóvenes y adultos, es algo necesario, ya que en 20 de cien casos de disfunciones cardíacas, el primer síntoma es la muerte. ■

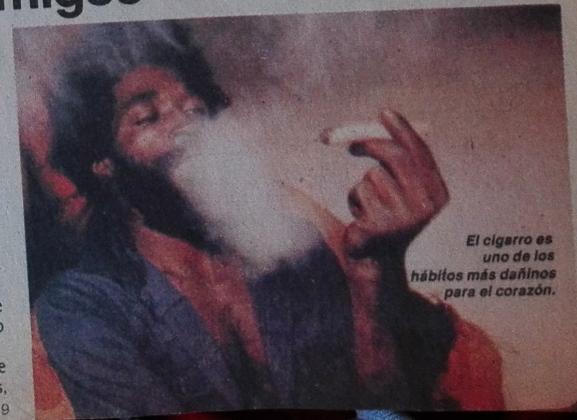
Dulces enemigos

Las enfermedades que afectan al sistema cardiovascular son generalmente silenciosas. Se van incubando año tras año sin mostrar ningún síntoma, hasta que de pronto sobreviene la crisis, de la cual muchos no logran salir.

Ante un panorama tan desalentador, los seres humanos pueden hacer mucho. Además de los controles médicos periódicos que ya hemos mencionado, existen otra serie de medidas que pueden adoptarse con un ciento por ciento de efectividad.

La eliminación de hábitos que aunque gratos son dañinos,

ESPECIAL ICARITO 19



El cigarro es uno de los hábitos más dañinos para el corazón.

es el primer paso. Muchos de ellos están en relación directa con una o más disfunciones orgánicas, por lo que conviene verlos en un contexto particular.

LA SAL DE LA VIDA

La hipertensión es una de las principales fallas del sistema cardiovascular. Ella se produce por dos razones: la alteración de las paredes de los conductos por los cuales circula la sangre, los que se estrechan obstaculizando el normal flujo sanguíneo, y el aumento del caudal sanguíneo en relación a la capacidad que tienen las arterias para canalizarlo.

En el primero de los casos, el calibre de las arterias disminuye generalmente por la acumulación en sus paredes del colesterol y materia grasa, producto de una

alimentación desequilibrada y de la falta de ejercicio.

En el segundo caso, el volumen sanguíneo aumenta, por ejemplo por un excesivo consumo de sal que fuerza la retención de líquidos. Los riñones están preparados para trabajar a determinado ritmo y eliminar determinada cantidad de sodio (mineral de la sal) a través de la orina, el sudor y otras secreciones. Pero si la sal que consumimos es en mayor cantidad de la que el organismo puede eliminar por estos procedimientos, entonces comenzará a acumularse, provocando la retención de líquido y aumentando el caudal sanguíneo, para el cual las arterias se harán cada vez más estrechas.

PROHIBIDO FUMAR

El cigarro es otro de los enemigos decididos del corazón. Al provocar constricción en las arterias pequeñas y grandes que suministran sangre al músculo cardíaco, lo privan de la gran cantidad de oxígeno que necesita para cumplir correctamente su función. Las estadísticas demuestran que los ataques al corazón son más frecuentes entre los fumadores que entre las personas que no fuman. Y el problema va más allá aún: aquellos que ya tienen un problema cardíaco no sólo deben dejar totalmente de fumar, sino que no deben exponerse a respirar en ambientes en donde haya fumadores. ■



El ejercicio sistemático ayuda a eliminar las grasas que se acumulan en las paredes arteriales y fortifica el corazón.
ESPECIAL ICARITO 20

Angina de pecho

Las arterias coronarias son unos vasos sanguíneos que fluyen a través del corazón y alimentan el músculo cardíaco. Son los primeros que se bifurcan de la aorta cuando esta arteria sale del corazón, y por lo tanto, cualquier falla que los afecte trastorna el normal flujo sanguíneo.

La causa más frecuente de enfermedad de las coronarias es la arteriosclerosis, engrosamiento y pérdida de la elasticidad arterial.

ANGINA DE PECHO

Si el flujo sanguíneo, a través de las arterias coronarias, se ve muy disminuido, el corazón no puede funcionar con su máxima eficacia. Entonces indica el grado de dificultad en que se encuentra mediante un dolor o molestia que se localiza generalmente en el pecho, bajo el esternón. Sin embargo también hay que tener precaución cuando la molestia se extiende a la espalda, cuello, brazos, mandíbula y abdomen superior. El dolor aparece generalmente cuando se hace un esfuerzo y a tal sensación es la que se llama "angina de pecho". En general desaparece cuando termina el esfuerzo.

Quienes sufren de este mal deben evitar el exceso de peso y las comidas abundantes y de difícil digestión. No son convenientes las exposiciones al frío ni el consumo de tabaco.

Pero quizás el mejor consejo que puede brindarse está dirigido a quienes no padecen de este mal, ya que un alto porcentaje es prevenible si se cuida la dieta alimenticia, evitando las grasas y los alimentos que contienen alto índice de colesterol. Las afecciones a las coronarias se producen en su inmensa mayoría, después de los 40 años, pero durante mucho tiempo antes y en forma silenciosa el organismo va creando las condiciones que desembocan en la enfermedad. ■



La angina de pecho se presenta con un dolor agudo que surge al forzar el trabajo cardíaco, ya sea por un esfuerzo físico, exposición al frío, ingestión de alimentos de difícil digestión o permanencia en ambientes de escasa oxigenación.
ESPECIAL ICARITO 21

CAMINO A LA TROMBOSIS

Cuando el corazón está trabajando en forma forzada por el endurecimiento de las arterias coronarias suele formarse un coágulo que obstruye algún vaso determinado. Esta situación priva de sangre y oxígeno a la región cardíaca que está detrás de la obstrucción y la deja inerte. La trombosis ha producido entonces lo que se llama "infarto al miocardio". Estos infartos pueden ser de distinta intensidad, e incluso no sentirse en el momento. Pero en regla general son con intenso dolor y en muchos casos este primer síntoma de disfunción causa la muerte.

Todo aquel que sufre un infarto, aunque éste sea leve y lo

supere sin ayuda en el momento crítico, tiene que concurrir al médico para verificar el diagnóstico y tomar las medidas que sean necesarias. El reposo absoluto durante un espacio de tiempo relativamente breve, acompañado de los medicamentos para calmar el dolor son el primer paso. Y en caso de que el corazón muestre fatiga en su funcionamiento deben aplicarse otros medicamentos, pero todos ellos bajo el estricto control del médico.

El electrocardiógrafo es un instrumento de gran utilidad para auxiliar al médico en su diagnóstico, ya que él registra hasta los más pequeños impulsos eléctricos que acompañan a la contracción del corazón. Si una zona no

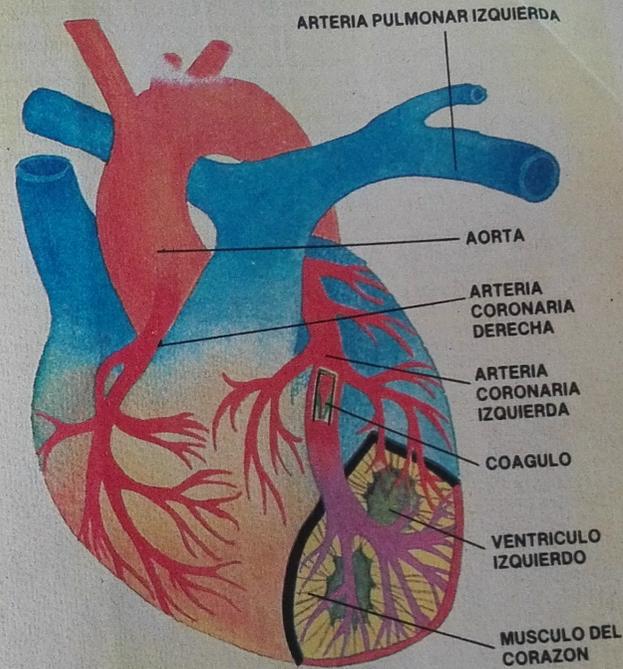
recibe o no reacciona a los impulsos eléctricos, de inmediato queda registrado en el examen.

RECUPERACION

Después de una trombosis coronaria el cuerpo empieza de inmediato a recuperarse de la lesión producida. Otros canales empiezan a suministrar sangre a la región afectada. La velocidad y eficiencia de este proceso determina el tiempo que el órgano tardará en reemprender su normal funcionamiento. Por eso el reposo es necesario, ya que si el organismo realiza un trabajo más intenso de lo que el corazón puede efectuar, deberá distraer su capacidad regenerativa en la producción de energía para otro fin. ■



Los alimentos ricos en colesterol provocan un daño directo al corazón, al endurecer las arterias, en cuyas paredes se deposita materia grasa.



En este grabado se observa cómo un coágulo de sangre se ha formado en la arteria coronaria izquierda, obstruyendo el paso de la sangre a los músculos ventriculares que a través de la aorta distribuyen la sangre por el resto del organismo. Esta obstrucción ocasionará un ataque al corazón.

La arteria sana (izquierdo abajo) puede expansionarse y contraerse, según las necesidades del flujo sanguíneo. Pero, al acumularse la grasa, se estrecha y pierde flexibilidad (centro), comprimiendo la sangre y formando coágulos (derecha).



La industrialización

La "revolución industrial", iniciada en Europa con el descubrimiento de la máquina a vapor, trajo innegables beneficios a los habitantes del planeta. Se desarrolló un proceso de cambios profundos en la sociedad, se modificaron los hábitos personales y la gente comenzó a vivir más intensamente. Las fábricas aumentaron con el correr de los años y ya a comienzos de 1.800, gran parte de los países del Viejo Mundo habían entrado en la vorágine industrial.

Sin embargo, conjuntamente con el progreso que significó la revolución industrial, los trabajadores se dieron cuenta de que sus condiciones ambientales y de salud también eran distintas. Las horas de trabajo eran catorce, quince y hasta dieciséis; trabajaban seis días a la semana durante todo el año. Sólo se respetaban, como festivos, la Navidad y el Viernes Santo.

REGIMEN DE TRABAJO

El sobrepeso laboral que involucraba a hombres, mujeres y niños, indujo a muchos a despilfarrar sus ganancias y el escaso tiempo libre en sustitutos como la bebida. Aumentaron las enfermedades que hoy se conocen como "profesionales". Todas las personas estaban sujetas al mismo régimen brutal de trabajo. Los niños eran mal alimentados y el Estado no tenía ningún concepto de servicio social.

A pesar de estas condiciones casi misérrimas y de explotación a que eran sometidos los trabajadores, el industrialismo dio ocupación a una gran cantidad de gente que, hasta 1750, llevaba una plácida vida rural. Los problemas más graves que produjo la revolución industrial derivaron del desajuste entre el esfuerzo físico del hombre y la operación de la máquina. El hombre no estaba capacitado para soportar

La revolución industrial transformó hábitos y costumbres de las personas. A pesar de los avances de la técnica, aún se usan telares manuales, como se observa en la fotografía.

el increíble ritmo de la nueva tecnología.

A mediados del siglo pasado, las condiciones tanto laborales como ambientales comenzaron a cambiar y la clase obrera se incorporó de lleno al método industrial. Su situación comenzó a mejorar poco a poco. Se tuvo mayor conciencia de las graves enfermedades y las miles de muertes que causaban las condiciones imperantes en las minas y en las fábricas. Surgieron las primeras leyes laborales y se reglamentó, especialmente, el trabajo de mujeres y niños.

El nivel de vida comenzó a progresar paulatinamente. Sin

embargo, al superarse las dificultades iniciales del proceso, surgieron otros nuevos tanto o más importantes que los anteriores. Hoy día nos enfrentamos a la automatización y al progreso tecnológico, que han generado enfermedades y males distintos.

Pero desde el punto de vista social, la automatización parece que aporta mejoras en las condiciones laborales. A comienzos del presente siglo se logró una disminución en las horas de trabajo, y, en los últimos años, han disminuido los accidentes físicos. Sin embargo, a medida que estos niveles descienden, suben los riesgos síquicos, aumentan las



tensiones emocionales, surgen el aburrimiento, el hastío y la monotonía.

Muchas de las situaciones ambientales que rodean al trabajador, es decir, al adulto, son tratadas por lo que se conoce como **Salud Ocupacional**. De ella se encargan médicos especialistas y centros de salud acondicionados especialmente para ello. Gracias a la intervención de estos dos elementos, se han logrado detectar causales de enfermedades y también se han estructurado normas, reglamentos y legislaciones laborales enfocadas tanto al trabajador como al empleador. ■



Los beneficios de la tecnología moderna han ido aparejados con nuevas enfermedades.

Salud ocupacional

La Salud Ocupacional es una disciplina que se ocupa del estudio de las condiciones del medio ambiente de trabajo. Esta definición la dio el doctor Hernán Sandoval Orellana, director de los Servicios de Medicina Preventiva del Hospital del Trabajador y miembro del Comité de Expertos en Salud Ocupacional de la Organización Mundial de la Salud.

Para conocer algo más de este tema, entrevistamos al Dr. Sandoval, quien agregó que también esta disciplina abarca el estudio de las enfermedades propiamente tales que se generan en los trabajadores. Dijo que, al respecto, existía en este campo una vertiente que es netamente ambiental y otra que es clínica.

En lo referente a la **vertiente ambiental**, lo que se estudia son las condiciones donde se desarrolla el trabajo de las personas. Allí se pesquisan los agentes que están presentes y que pueden generar una enfermedad, y la forma cómo los individuos entran en contacto con esos gérmenes.

Los agentes nocivos que existen en el ambiente del trabajo

pueden ser de naturaleza física, como por ejemplo la presencia de radiaciones, de un calor o un frío intenso. Agentes químicos son aquellas sustancias tóxicas que se hallan en el ambiente de trabajo, como ácidos e irritantes; los alcalinos, como la soda, o sustancias orgánicas que producen los solventes orgánicos utilizados en las industrias y que pueden producir daños al hombre en su sistema nervioso, sangre, hígado, etc. También pertenecen a esta categoría los metales tóxicos tales como el arsénico, el mercurio, el plomo y muchos otros.

Existen los llamados **agentes biológicos**, es decir, virus, hongos o bacterias que se desarrollan en el medio ambiente laboral. Estos agentes biológicos causan enfermedades típicas en los animales, las cuales pueden ser transmitidas al hombre. Es común este proceso en los pastores que cuidan ganado, en los ayudantes de veterinarios y en los matarifes que entran en contacto con animales enfermos.

En otro ámbito están los **agentes sicosociales**, que son



En Chile existen especialistas y centros médicos de gran categoría para tratar problemas de la medicina ocupacional, especialmente cuando se trata de implementar métodos preventivos.

aquellos que están relacionados con la carga que impone lo que se ha llamado el **stress**, al organismo del individuo. Pero ellos dependen más de la organización del trabajo que de la presencia de algunos agentes específicos.

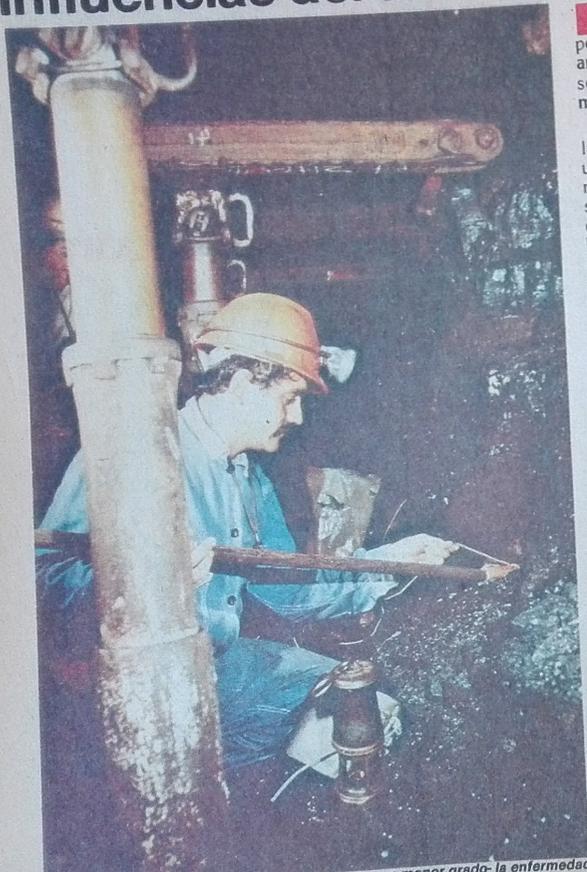
Los agentes sicosociales intervinen por el ritmo e intensidad laboral, el trabajo nocturno, la

fatiga que significa vivir a distancias largas del lugar de trabajo; el sobrecargo que tiene la mujer trabajadora que, además de enfrentar sus obligaciones en la oficina o la industria, tiene que desempeñar actividades en la casa.

En lo que respecta a la parte médica, el sistema de Salud

Ocupacional estudia los efectos que esos agentes ejercen sobre el organismo humano, es decir, detectar el mínimo de deterioro que permita prever las enfermedades y así tomar las medidas adecuadas, ya sean disminuyendo la presencia de esos agentes o fortaleciendo el organismo del individuo expuesto. ■

Influencias del ambiente



La silicosis fue por muchos años -aun lo es, pero en menor grado- la enfermedad típica de los mineros. Aquí vemos a uno de ellos en el interior de un yacimiento carbonífero.
ESPECIAL ICARITO 26

Las influencias que tiene el ambiente en la salud de las personas son tanto del macroambiente social y natural en que se desenvuelven, como del microambiente laboral.

La acción del microambiente laboral generalmente se ejerce en un período de tiempo relativamente limitado. En la práctica son ocho horas de trabajo al día en que la persona está expuesta a los agentes del medio ambiente. En cambio, la acción de los agentes del medio ambiente social y los de la naturaleza influyen durante toda la vida.

El medio ambiente laboral ha sido creado para producir y no para ser habitado por el hombre. Esto significa que es un medio artificial, con excepción del trabajo agrícola, que se hace en un medio natural.

El lugar de trabajo está estructurado con la finalidad de obtener el máximo de rendimiento y la mejor calidad del producto elaborado. Muchas veces, con el objeto de dar cumplimiento a estos propósitos, el ambiente que se crea es adverso al hombre, porque lo somete a tensiones extremas. En estas condiciones, el trabajador debe soportar calor, frío, humedad, ruidos, etc. Muchas veces estos agentes se presentan al mismo tiempo.

ALGUNOS EJEMPLOS

En la minería se produce, en primer término, el proceso de extracción del material en ga-

lerías subterráneas. Este es un sistema estrictamente artificial. Normalmente el hombre no busca, para permanecer en él, sitios como una galería subterránea. Esto representa la exposición al aislamiento desde el punto de vista síquico, la exposición a bajas temperaturas, al ruido, etc. Pero también está el caso de las minas de carbón del sur del país, donde existen altas temperaturas. Estas son muy profundas, bajo el nivel del mar, y donde la temperatura va aumentando a medida que se desciende. Ambos son ambientes estrictamente artificiales.

PROCESO LABORAL

Si pudiéramos seguir el proceso de la minería, primeramente nos daríamos cuenta de que el material extraído va a las molindas, luego pasa por el proceso químico de la concentración y después la fundición. Todos estos son ambientes diversos, que van desde el frío al calor, pasando por el infernal ruido ambiente que provocan las maquinarias en funcionamiento. Todo ello provoca una sobrecarga para el organismo.

El proceso de combustión que se va generando produce también gases, que pueden ser tóxicos o excitantes para las vías respiratorias. En definitiva, es un trabajo que expone al organismo a una enorme sobrecarga, frente a la cual hay una capacidad limitada de adaptación.

LEGISLACION ACTUAL

Para atenuar estos efectos, en las legislaciones de los diferentes países se han establecido las concentraciones máximas permisibles, que son las condiciones que no deben sobrepasarse para que no produzcan daños a los trabajadores que están en ese ambiente. Esto representa bajar la temperatura, eliminar la presencia de gases, colocar sistemas de ventilación, que son costosos y complicados, y disminuir la concentración de polvo. ■



Los operadores de computadoras están expuestos a trastornos físicos y síquicos por el intenso ritmo de trabajo a que están sometidos.

Stress y computadoras

Actualmente el mundo está viviendo un proceso de transición en lo que se refiere a salud ocupacional, en el sentido de que existen muchos procesos que representaban antiguamente, un enorme riesgo para la salud, pero que han mejorado técnicamente en los últimos decenios.

Un ejemplo claro de esto es la minería. La extracción misma del mineral hoy se hace con máquinas más perfeccionadas que desprenden menor cantidad de polvo y, en consecuencia, el riesgo de contraer una silicosis es menor.

En este sentido, las enfermedades profesionales clásicas de la medicina del trabajo tienden a disminuir... Pero, al mismo tiempo, el uso de tecnologías nuevas y muy avanzadas están provocando otras enfermedades que no son directas, como la silicosis ya mencionada, sino que se producen por la enorme tensión o las exigencias de un gran ritmo de trabajo que ellas plantean.

Los especialistas en salud

ocupacional han detectado con mucha claridad lo que representa en el hombre la sobrecarga física y síquica del trabajo en terminales de computadoras, sobre todo en aquellas personas que tienen que ingresar datos en ellas.

Se ha comprobado que, en algunos lugares de trabajo, las exigencias de ingreso de datos son de 14 mil dígitos por hora, lo cual representa un ritmo altamente peligroso. Esta cantidad debe cumplirse en un lapso de ocho a nueve horas por día.

Si se considera este enorme desgaste en la vida laboral del operador, en la práctica se produce en él un deterioro físico a nivel de las extremidades: manos y antebrazos, pero, además, síquico. Esta persona comienza a vivir un ciclo de frustración e insatisfacción laboral en un mercado con empleos bastante restringido y terminan con cuadros de tipo neurótico y depresivo.

EL STRESS

La medicina ocupacional incluye otro tipo de trabajos en el

Los agentes químicos



Un hombre muy ocupado corre el riesgo de sufrir alteraciones nerviosas que finalmente lo llevan al stress.

sector servicio, que no produce enfermedades profesionales clásicas, pero que provocan un alto grado de tensión o stress, y que llevan a desórdenes en distintos sistemas del organismo humano.

Una persona que tiene stress puede presentar enfermedades al aparato digestivo o un aumento de la presión arterial o trastornos síquicos, insomnio, irritabilidad, problemas con sus compañeros de trabajo y familiares más cercanos, etc.

El stress mismo no se considera una enfermedad, sino que es la respuesta del organismo a situaciones agresivas del medio ambiente y que provocan un deterioro en la persona. El stress es un síndrome o un conjunto de síntomas distintos. El problema se origina por la forma de vida que lleva la sociedad urbano-industrial, con su ritmo acelerado, con sus exigencias y sus tensiones que, finalmente, desembocan en estas alteraciones.

La gran mayoría de la gente ignora los riesgos a que está expuesta porque no existe una información eficiente al respecto. Los propios patrones o empresa-

rios desconocen normas elementales de prevención y es por ello que la educación tiene que estar dirigida a todos los sectores, incluso desde antes que la persona comience a trabajar. Los manipuladores de alimentos, medicamentos o substancias químicas son los más expuestos a contraer enfermedades profesionales.

EXPOSICION AL SOL

Este es un riesgo ambiental cada día más importante. Se ha demostrado que los rayos ultravioletas que emanan del sol tienen propiedades cancerígenas.

La gente que acostumbra a tomar sol, especialmente en la playa, sufre una irritabilidad de la piel, un ressecamiento de ella, un envejecimiento prematuro que a la larga paga un precio muy alto por querer estar bronceada.

Hay personas que presentan cáncer cutáneo por la exposición exagerada a los rayos solares. Mientras más blanca es su piel, menos defensa tiene para esos rayos y son mayores sus posibilidades de contraer cáncer. ■

Los componentes químicos, gases u otros elementos tóxicos que se producen en los ambientes laborales, han sido las trampas más mortales que han sufrido los adultos. A pesar de las condiciones de salubridad cada vez más perfeccionadas de las industrias, los riesgos se mantienen.

Los envenenamientos, intoxicaciones y otras enfermedades graves son comunes en aquellos lugares donde se usan metales. El veneno industrial más corriente es el plomo en polvo. En 1920, en la ciudad de Detroit, Estados Unidos, numerosos obreros sufrieron envenenamiento por plomo. Ellos construían carrocerías de coches y de esta forma inhalaban el polvo de las pulidoras portátiles al alisar los empastes hechos con soldaduras de plomo.

Antiguamente se empleaban soluciones de sales de mercurio en la fabricación de sombreros de fieltro. Muchos de los manipuladores sufrieron envenenamientos crónicos.

El mercurio orgánico se utiliza como abono de semillas, fungicidas e insecticidas. También los compuestos de fósforo orgánico son empleados como insecticidas. La inhalación del vapor del líquido o su contacto con la piel ocasiona graves envenenamientos.

Pero el polvo es el mayor riesgo laboral. Sin tener en cuenta su composición, su inhalación es capaz de producir la neumoconiosis, enfermedad de los pulmones. El problema es que este polvo no constituye un veneno general, sino que se localiza en los pulmones produciendo alteraciones locales. Pueden pasar 20 ó 30 años antes de que aparezcan los efectos. Esta demora dificulta mucho el diagnóstico.

Los mayores problemas en relación con el polvillo ambiental lo sufren los mineros del carbón. Pero el más letal de todos es el polvo de cemento que se usa

como revestimiento, entretejidos en las telas, y como filtro químico, como material retardatario o como tela contra incendios. Hasta después de la Primera Guerra Mundial no se supo del peligro de lesiones pulmonares ocasionadas por este material.

Denominada **asbestosis**, esta afección se ha encontrado en los obreros que trabajan con el amianto (mineral filamentoso). La asbestosis está relacionada, al parecer, con el cáncer pulmonar. El **mesotelioma**, tumor que se produce en el revestimiento de los pulmones, se debe también al contacto con el amianto. La en-

fermedad, sin embargo, puede tardar muchos años en aparecer con claridad.

El ejemplo más típico de cáncer pulmonar por asbesto es el que afectó al actor norteamericano Steve Mc Queen, quien en su juventud trabajó en unos astilleros donde se usaba este material en la pintura de buques. Mc Queen murió hace unos años, aún joven.

Actualmente, el cáncer es el más grave problema sin solucionar; algunas de sus causas se deben al trabajo. Muchos cánceres laborales afectan a la piel. El escroto, (bolsa testicular)

que posee una sensibilidad especial, es apropiado para la aparición de tumores.

El cáncer de vejiga es un riesgo de las fábricas de caucho y tinturas. En estas industrias se utilizan algunos carcinógenos o productos químicos responsables del cáncer.

Otros problemas serios que el hombre ha provocado están relacionados con la contaminación del aire, con el uso indiscriminado de los aerosoles y hasta con los aviones a retroimpulso, causantes de dañar la capa de ozono que es la protección que tiene la atmósfera de los rayos solares. ■



Los anteojos de este trabajador lo protegen del resplandor del metal fundido. Es una medida de prevención que favorece la salud.



En el caso de estas dos personas, las orejeras impiden que los ruidos ensordecedores del avión dañen sus oídos y les causen dificultades posteriores.

FONASA

FONDO NACIONAL DE SALUD

PORCENTAJE A PAGAR POR BENEFICIARIO
EN LA ATENCION INSTITUCIONAL
EN ESTABLECIMIENTOS DEL S.N.S.S.
RES. 1717 - 31-12-85

GRUPO	PRESTACIONES MEDICAS					FARMACOS DE ACUERDO A ARSENAL FARMACEUTICO			ODONTOLOGIA			
	TRABAJADORES EX OBREROS		TRABAJADORES EX EMPLEADOS			DISPONIBLES Y DEFINIDOS PARA CADA CASO POR EL MINISTERIO DE SALUD			DE ACUERDO A LOS PROGRAMAS DEL MINISTERIO DE SALUD			
	PARTOS	1986	1987	1988	1989	1986 en adelante	CONSULTORIO GENERAL URBANO RURAL POSTA	CONSULTORIO ESPECIALIDADES ENFERMO HOSPITALIZADO	CONSULTORIO GENERAL URBANO POSTAS	HASTA LOS 6 AÑOS Y EMBARAZADAS	DIALISIS	PROTESIS
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0
C	25	10	15	20	25	25	0	25	50	60	0	7 25
D	25	10	25	35	50	50	0	50	75	90	0	13 50

La nueva Ley clasifica a los afiliados en cuatro Grupos, de acuerdo al nivel de ingresos como muestra el cuadro.

GRUPO DE INGRESO	INGRESOS: (SUELDOS, PENSIONES, ETC.) MENSUALES DE:	ORIGEN PREVISIONAL
A	INDIGENTE O CARENTE DE RECURSOS (*)	—
B	HASTA \$ 16.288	EX OBRERO Y EX EMPLEADO
C	MAS DE \$ 16.288 HASTA \$ 25.455	EX OBRERO Y EX EMPLEADO
D	MAS DE \$ 25.455	EX OBRERO Y EX EMPLEADO

(*) PENSIONES ASISTENCIALES, SUBSIDIO DE ORFANDAD, CARENTE DE RECURSO ALGUNO.

DONANTE UNI

El descubrimiento de transfusiones.

Grup

Las inv...
llevaron...
sangre en vario...
ron a sistemati...
1900. Entonces...
Landsteiner de...
glóbulos rojos...
genos en la...
membrana, qu...
consideradas e...
inyectan en un...
los posee.
Cada indivi...
tígeno A o el...
ninguno de el...
las personas...
como A, B, AB...
una transfusió



*Durante su pubertad, chicos y chicas se vuelven introvertidos activos, aislándose en la búsqueda de modelos a los cuales
desean parecerse en lo físico o psicológico.*

ESPECIAL ICARITO 14



Un hombre muy ocupado corre el riesgo de sufrir alteraciones nerviosas que finalmente lo lleven al stress.

L



tos
los
las
ha
de
ca
las
m

ca
gr
lu
E
c
E
E
o
n
c
y
p
s

que no produce rios desconocen normas ele-

CRECIMIENTO Y SALUD



A medida que crecen, chicos y chicas van independizándose de su grupo familiar, comienzan a elaborar una concepción personal del mundo y buscan las oportunidades reales que éste les ofrece.

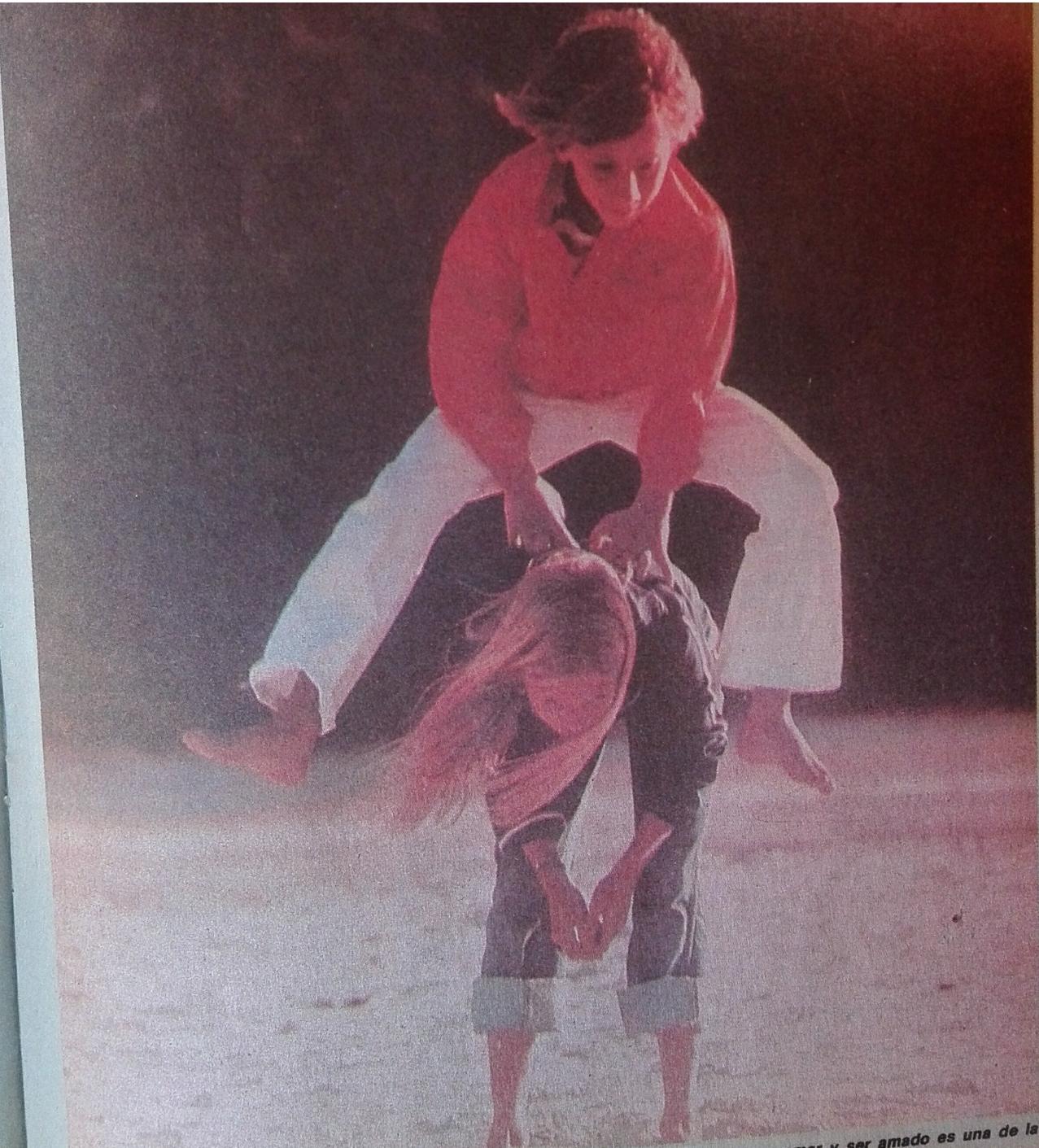
genéticos y ambientales (étnicos

Estos son los

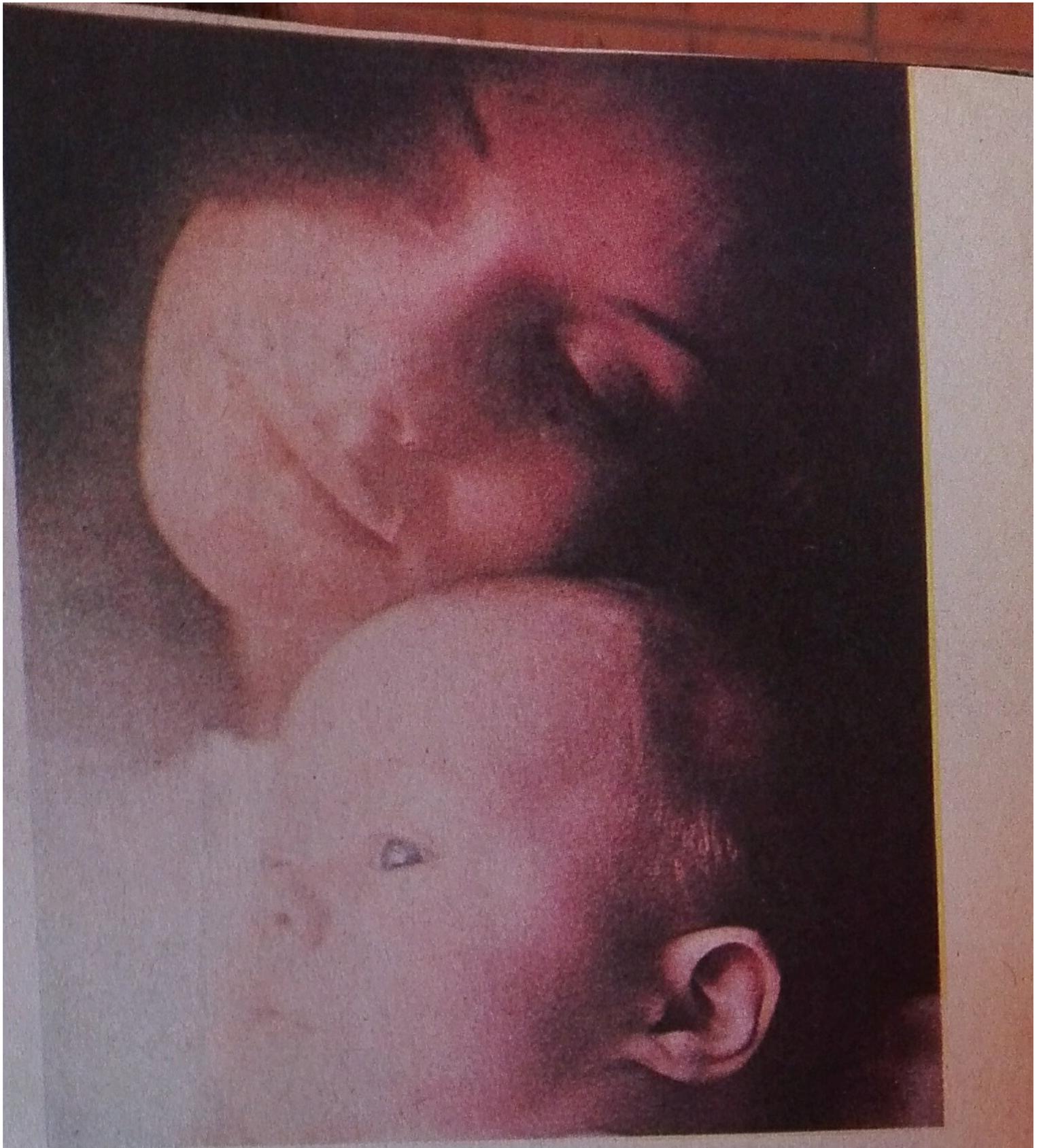
s
a
e
t,
o
s
o
os
en
el-
in
e.
na,
sa
, y
lor
ta.
ar,
es
Se
les
ca-
lpi-
que
ltor

ctan
ipal-
stos-
s y
ebro.
enen
son
biles.
e tes-
testi-
, hace
gran
y un
encias
za se

umenta
rtad, y
de la
sobre el
sto, las
stículos,
renales



La pubertad es la época en que la persona empieza a enamorarse. El enamorarse, amar y ser amado es una de las experiencias más importantes en la vida de una persona.



Los abrazos, las caricias y otras formas de contacto afectuoso entre el niño y quienes cuidan de él son básicos para su futuro bienestar, emocional y sexual.

una
su
vida.
atar a
a. La
res-
exua-
uede
es de
de su

otras
so no
perso-
nside-
su fu-
al y
s muy
para
ara el
vida
rollar



Los abrazos, las caricias y otras formas de contacto afectuoso entre el niño y quienes cuidan de él son básicos para su futuro bienestar, emocional y sexual.

segunda infancia

■ Hacia los tres o cuatro años, el niño ha alcanzado una buena coordinación física y ha desarrollado una personalidad concreta, pero todavía inmadura. Su pensamiento es mágico y primitivo. Pero puede relacionarse con otras personas, y está muy vinculado sentimentalmente a sus padres. Todos estos hechos influyen en su futura experiencia sexual.

El período entre los cuatro y los seis años lo denominó Sigmund Freud (creador del psicoanálisis) como "período

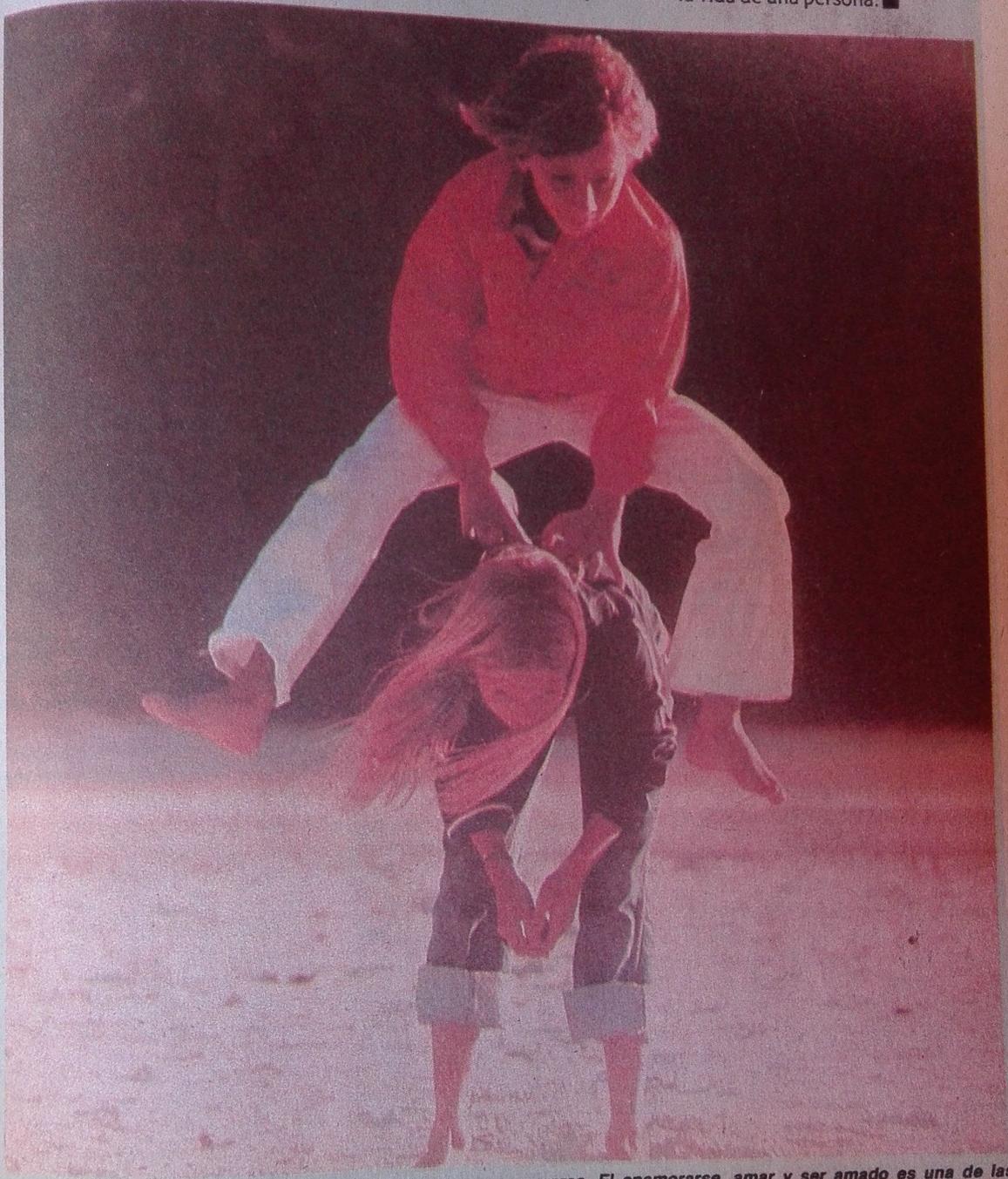
a veces hacia los hermanos del sexo opuesto. Naturalmente, lo más habitual es que estas atracciones no se manifiesten en actos sexuales sino en deseos y fantasías: "Me casaré con mamá..." Los niños coquetean y sienten a veces un placer especial cuando comparten alguna actividad con mamá o con papá, los dos solos. Estos sentimientos de afecto se ponen también de manifiesto cuando un niño se enfurece o muestra celos al ver que su padre o su madre se prestan atención mutuamente; o la prestan a alguna otra persona, o prefieren a algunos niños

y pequeña cantidad de testosterona necesaria y suficiente para provocar el deseo sexual femenino.

Finalmente, la pubertad es la época en que la persona empieza a enamorarse. Por lo general, los niños y niñas no tienen interés en buscar relaciones sentimenta-

les. Pero a partir de esta etapa, el individuo tiende a interesarse por una persona concreta, y esta relación se convierte en una parte muy importante de su vida. En nuestra sociedad, las chicas sienten en general un interés algo mayor por las relaciones sentimentales. Los chicos suelen preocuparse

más por las manifestaciones físicas de la sexualidad. Pero esto es sólo una generalización; hay muchos chicos que se enamoran y muchas chicas que gozan alegremente el sexo con varios compañeros. El enamorarse, amar y ser amado es una de las experiencias más importantes de la vida de una persona. ■



La pubertad es la época en que la persona empieza a enamorarse. El enamorarse, amar y ser amado es una de las experiencias más importantes en la vida de una persona.

... cuando otro lo esta empezando.



La educación sexual comienza en la familia. El modelo de pareja de los padres entrega una imagen que se graba desde muy temprana edad.

ESPECIAL ICARITO 23