

SALUD Y ADOLESCENCIA

(2da parte)

4to 7ma Ciencias Naturales

Profesora: Lavanchy Victoria

Contenidos:

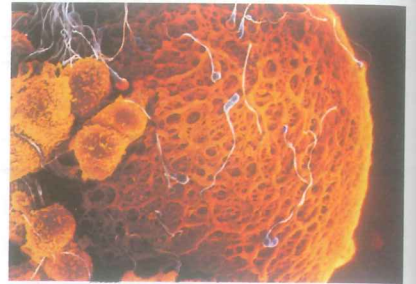
- ✓ Fecundación y desarrollo embrionario. Parto y nacimiento. Lactancia.
- ✓ Planificación familiar. Métodos anticonceptivos.
- ✓ Enfermedades de transmisión sexual.
- ✓ Publicidad y consumo. Estereotipos de belleza y trastornos alimenticios.
- ✓ Adicciones.

Bibliografía:

- Balbiano Alejandro (et. al), "Salud y Adolescencia", 1ra ed. CABA. Santillana, 2016.
- Bocalandro Noemí y otros, "Biología I. Biología Humana y Salud", 2da ed. Bs. As. Estrada, 2004.
- Bombara Norma y otros, "Biología Activa", 1ra ed. Bs. As. Puerto de Palos, 2001.
- Meinardi Elsa y Revel Chion Andrea, "Biología", 1ra ed. 5ta reimpresión. Bs. As. Aique Grupo Editor, 2005.

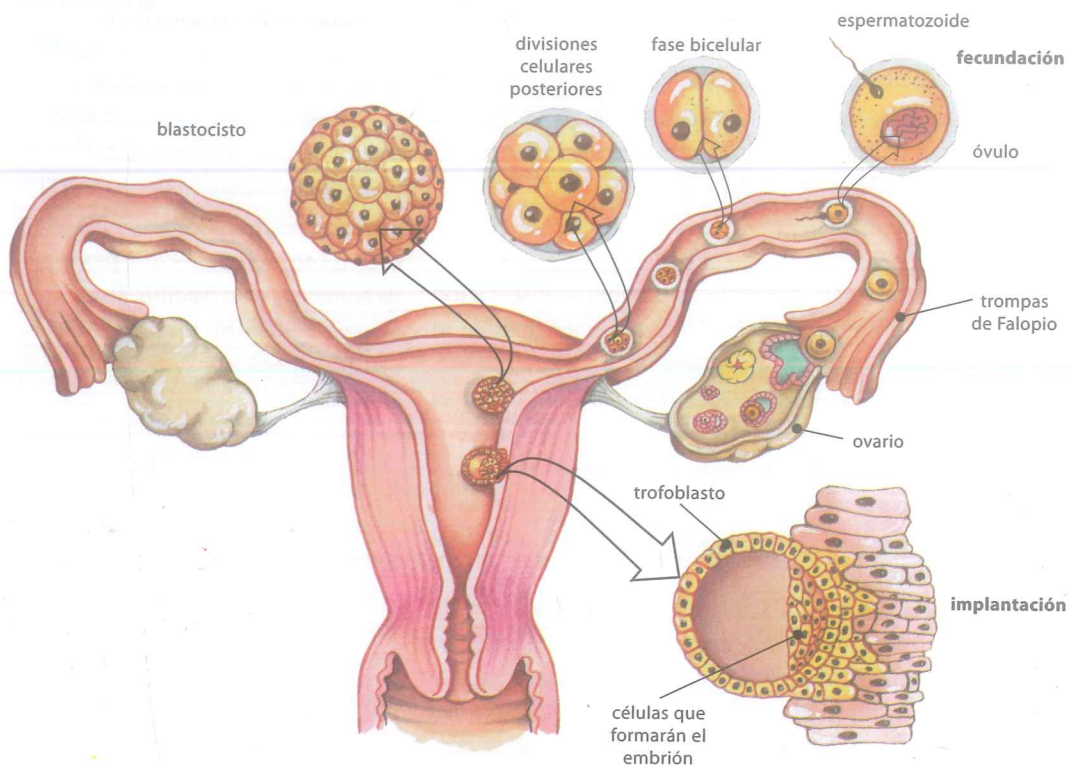
Fecundación y desarrollo embrionario

De los 300 o 400 millones de espermatozoides que penetran a través de la vagina durante el acto sexual, solo unos miles atraviesan exitosamente el recorrido hasta las trompas de Falopio, donde se halla el óvulo (en caso de que el acto sexual se produzca en los días aptos para la fecundación). Cuando uno de los espermatozoides entra en contacto con el óvulo, libera, desde el acrosoma, enzimas que deshacen la capa protectora que rodea al óvulo. La cola del espermatozoide queda afuera del óvulo y solo penetra el núcleo que contiene el material genético proveniente del padre. El núcleo del espermatozoide se fusiona con el del óvulo y queda conformada la cigota que contiene el número completo de cromosomas que darán las características al nuevo individuo. Una vez fecundado el óvulo, se producen cambios en su superficie que impiden la entrada de otros espermatozoides. De esta forma, se logra que solo un espermatozoide pueda fecundar al óvulo.



Óvulo rodeado por espermatozoides.

La cigota continúa su recorrido por las trompas de Falopio, mientras comienzan a producirse las primeras divisiones mitóticas que darán lugar a la formación del embrión. Como muestra la ilustración, a las 30 horas de la fecundación, la cigota se dividió en dos células. Las sucesivas divisiones mitóticas forman un embrión compuesto por unas 120 células, denominado *blastocisto*, que llega al útero de 5 a 7 días después.

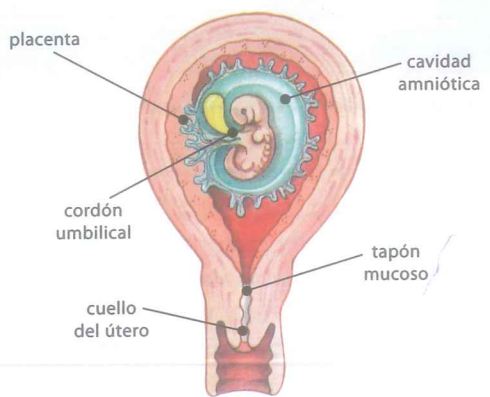
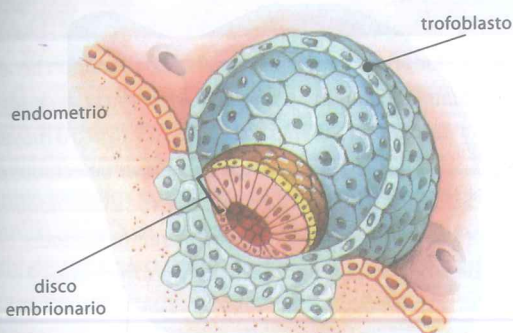


A medida que el embrión se desplaza por el oviducto, sus células se nutren de las sustancias de reserva que estaban almacenadas en el óvulo. Pero, en poco tiempo, esta forma de nutrición resulta insuficiente debido al rápido aumento en el número de células. Es entonces cuando se produce la *implantación* del embrión en la pared del útero. A partir de ese momento, la nutrición del embrión se realiza a través del intercambio de sustancias con la sangre de su madre.

El **blastocisto** está formado por una masa interna de células, el **disco embrionario**, y una capa externa denominada **trofoblasto**. El disco embrionario se desarrolla y forma el embrión propiamente dicho, mientras que las células del trofoblasto emiten prolongaciones que se introducen entre las células del endometrio. De esta forma, ocurre la implantación que da comienzo a la formación de la placenta, un tejido formado por células maternas y embrionarias.

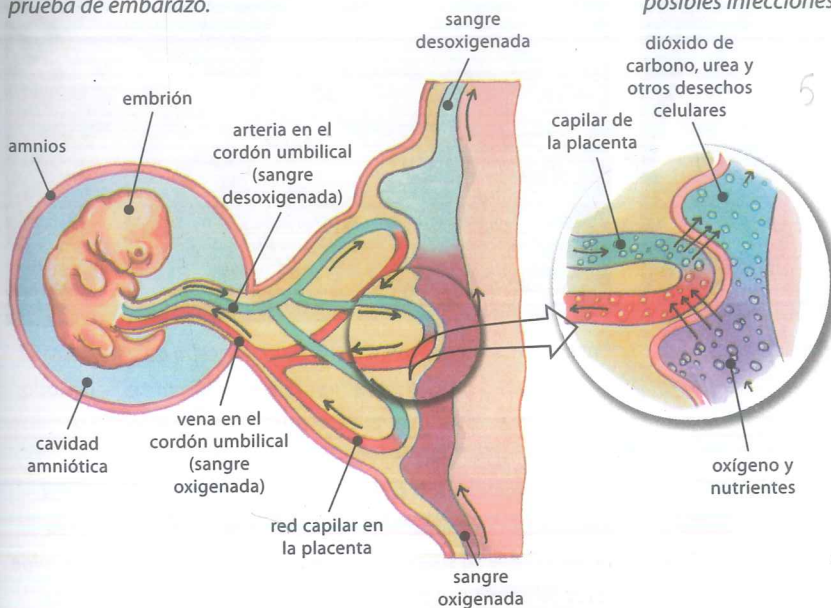
Aproximadamente a los diez días de la fecundación, comienza a formarse el **cordón umbilical**, un conducto que comunica al embrión con la placenta. El cordón umbilical contiene vasos sanguíneos del embrión, que se encuentran, en la placenta, con los vasos sanguíneos de la madre. Entre ellos, se realiza el intercambio de sustancias que hace posible la nutrición del embrión.

Mientras se forma la placenta, otras membranas se desarrollan y rodean completamente al embrión. Entre ellas, se encuentra el **amnios**, que forma una bolsa llena de líquido amniótico donde flota el embrión. Este fluido protege al embrión, y al feto, de los golpes o sacudidas bruscas, de las fluctuaciones de la temperatura y evita su deshidratación.



Embrión a los 5-7 días. Las células del trofoblasto invaden el endometrio y fabrican una hormona denominada **gonadotropina coriónica**, que mantiene el cuerpo lúteo. Esta hormona puede detectarse en la orina y esto se emplea como prueba de embarazo.

Embrión de 4 semanas. Un embrión de cuatro semanas mide 5 milímetros de largo. Tiene un corazón, ojos sencillos y estructuras que formarán las extremidades. El tapón mucoso que se forma en el cuello del útero protege al embrión de posibles infecciones.



La placenta. La sangre materna y la del embrión no entran en contacto. El intercambio de sustancias se realiza a través de las delgadas paredes de los vasos sanguíneos. La glucosa, el oxígeno, los aminoácidos, las sales y las vitaminas salen de la sangre materna y llegan al embrión a través de la vena umbilical. El dióxido de carbono, la urea y otros productos de desecho salen del embrión a través de la arteria umbilical y pasan a la sangre materna que los elimina de su cuerpo. A través de la placenta no pasan bacterias; sin embargo, hay virus y algunas sustancias perjudiciales (alcohol, nicotina, algunas drogas) que pueden atravesarla y afectar el desarrollo del embrión.

Sistema circulatorio materno.

Crecimiento y morfogénesis

El proceso de desarrollo por el cual la cigota se transforma a lo largo de nueve meses en un organismo completo formado por miles de millones de células consiste no solo en el aumento en el número de células (crecimiento) sino también en su especialización para formar los diferentes tejidos y órganos, y, en la morfogénesis, que consiste en la adquisición de la forma corporal humana.



Embrión de 6 semanas. A las seis semanas, el embrión mide 15 milímetros de largo y flota en la cavidad amniótica. Su cabeza es grande en proporción al resto del cuerpo y sus ojos están más desarrollados. Durante el segundo mes de embarazo, los brazos, piernas, codos, rodillas y dedos se van formando. En esta etapa, se comienzan a formar los principales sistemas de órganos. A las ocho semanas, tiene un corazón similar al de un adulto, que bombea sangre. Al finalizar el segundo mes de embarazo, el embrión llega a pesar 1 gramo y mide unos 3 cm de largo.



Feto de 12 semanas. A partir del tercer mes, el embrión tiene un aspecto totalmente humano y se lo denomina feto. Los dedos de las manos y de los pies están desarrollados. Comienza a mover sus brazos y piernas, y estos movimientos pueden ser detectados por la madre. Se forman las orejas y los párpados y su cara adquiere expresión. El sistema respiratorio está ya bastante formado, aunque no es funcional. Al final del tercer mes, mide unos 9 cm de largo y pesa 15 gramos. Puede chupar y tragar. El sistema excretor se desarrolla con rapidez, aunque los desechos aún son eliminados a través de la placenta. Al finalizar el primer trimestre, todos los sistemas de órganos están diseñados y se puede distinguir su sexo.



Feto de 4 meses. Durante el segundo trimestre de embarazo, se forma el esqueleto, el cuerpo se cubre de un vello suave y le crece pelo en la cabeza. El corazón late entre 120 y 160 veces por minuto y puede ser oído con un estetoscopio. Al cuarto mes, aparecen reflejos como el de sobresalto y el de succión. La piel es rojiza y arrugada. En el feto de cinco meses, comienza a producirse la renovación de células. Al quinto mes, el feto llega a medir 20 cm de largo y pesa 250 gramos. Al sexto mes, su tamaño es de 30 cm y su peso, de unos 680 gramos.



Feto de nueve meses. En el último trimestre de embarazo, el feto aumenta mucho de tamaño y peso. Durante este período, aumenta considerablemente el número de neuronas y se forman muchas vías nerviosas. Durante el último mes, la madre le transmite a su hijo a través de la placenta algunos anticuerpos que le servirán de defensa mientras termina de desarrollarse su sistema inmunológico. A los nueve meses mide unos 50 cm y pesa alrededor de 3 kilos. En la mayoría de los casos, el feto se coloca cabeza abajo antes del nacimiento.

Los gemelos

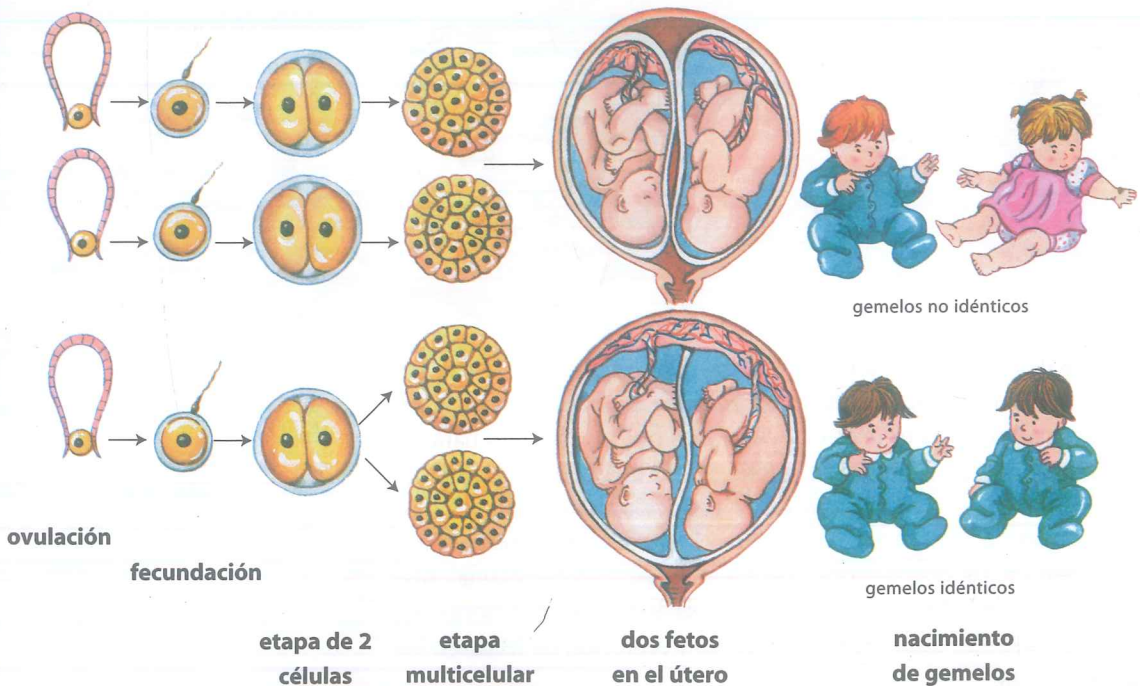
Por lo general, en cada acto de procreación humana, se forma un único embrión, que se desarrolla y da lugar al nacimiento de un solo hijo por parto.

Sin embargo, uno de cada 90 partos, aproximadamente, da lugar al nacimiento de dos hijos, que pueden ser mellizos (gemelos no idénticos) o gemelos idénticos.

La formación de mellizos ocurre cuando en el proceso de ovulación se liberan del ovario dos óvulos en lugar de uno. Ambos óvulos recorren las trompas de Falopio y cada uno de ellos es fecundado por un espermatozoide diferente. En ese caso, se forman dos cigotas, cada una de las cuales da origen a un embrión separado que se implanta en el útero. Cada embrión queda envuelto en su saco amniótico y se desarrollan dos placentas separadas a través de las cuales la madre nutrirá a sus dos hijos. Debido a que los mellizos se forman a partir de dos óvulos y dos espermatozoides, sus características son parecidas, pero no idénticas (incluso pueden tener diferente sexo), como si fueran dos hermanos nacidos en embarazos diferentes. La información genética de ambos es diferente debido a la variabilidad que presentan las gametas formadas en la meiosis.

Los gemelos idénticos, sin embargo, se forman a partir de una única cigota, formada a partir de un óvulo y un espermatozoide. En las primeras etapas de división celular, cuando las células del embrión aún no están diferenciadas, se separan en dos grupos independientes, cada uno de los cuales puede dar origen a un individuo completo. En algunos casos, ambos embriones pueden compartir el saco amniótico y la placenta. Debido a que los gemelos idénticos provienen de una única cigota que, a su vez, se forma a partir de un único óvulo y un único espermatozoide, la información genética que tienen es idéntica. Por lo tanto, tendrán el mismo sexo y serán prácticamente iguales en sus características físicas.

Aunque muy raramente, puede ocurrir que durante la formación de los gemelos idénticos, los dos grupos de células no lleguen a separarse totalmente y se desarrollen dos fetos unidos entre sí por alguna parte de su cuerpo. Estos son los gemelos siameses.



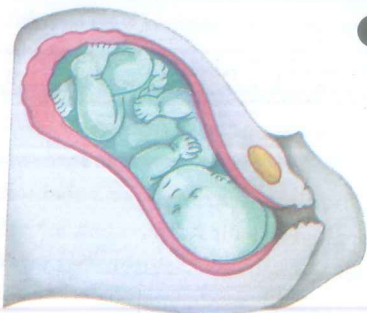
Parto y nacimiento

El período de gestación, desde la fecundación hasta el nacimiento, se calcula en 38 semanas aproximadamente.

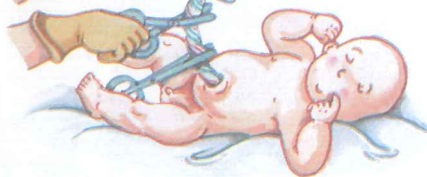
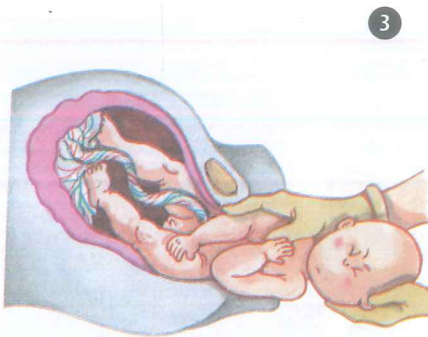
El proceso de parto, que puede llevar horas y hasta días, culmina con el nacimiento del bebé. El parto comienza con las contracciones de la pared uterina y la dilatación del cuello del útero. Las contracciones se hacen cada vez más frecuentes y más fuertes, y la abertura del cuello del útero se ensancha lo suficiente como para permitir el paso de la cabeza del feto. Entonces, se produce la ruptura de la bolsa amniótica y la eliminación del fluido amniótico a través de la vagina. Finalmente, las contracciones del útero y el empuje del abdomen hacen asomar la cabeza del feto, que es expulsado a través de la vagina. La boca y las vías nasales del recién nacido se despejan de mucosidad y comienza a respirar aire a través de sus pulmones. El cordón umbilical, que aún mantiene unido al recién nacido con la placenta, es cortado.

Inmediatamente después del nacimiento, las contracciones del útero provocan la expulsión de la placenta entera con parte del cordón umbilical.

En pocos días, el resto de cordón umbilical que había quedado en la pared abdominal del bebé se desprende y deja una cicatriz: el ombligo.



2 A los tres meses del embarazo, la placenta deja de fabricar la hormona gonadotropina coriónica. Entonces, la placenta comienza a fabricar estrógeno y progesterona, que mantienen la pared del útero. Al finalizar el embarazo, la expulsión de la placenta produce una disminución abrupta en la secreción de hormonas sexuales. Esto, a su vez, permitirá reiniciar el ciclo menstrual. La concentración de hormonas en la sangre durante el embarazo se puede conocer midiendo la cantidad de hormonas excretadas en la orina.



Las contracciones uterinas durante el parto son estimuladas por la acción de una hormona, denominada *oxitocina*, que es secretada por la hipófisis. La misma hormona es usada en ocasiones por los médicos para inducir el parto cuando el embarazo se prolonga más allá de la fecha prevista. Cuando se excede el período normal de gestación, la placenta no funciona óptimamente e implica un riesgo para el feto. La oxitocina está implicada también en las contracciones de los músculos en las mamas que ayudan a la salida de la leche materna durante la lactancia. Otra hormona, denominada *prolactina*, estimula la producción y secreción de leche en las glándulas mamarias.

La lactancia

En los seres humanos, como en otros vertebrados, los progenitores resultan indispensables para proporcionar cuidado y protección a sus descendientes durante la primera etapa de su vida en la que no pueden procurarse por sus propios medios lo necesario para sobrevivir. La alimentación juega un papel preponderante en los primeros años de vida.

Durante las primeras 24 horas después del nacimiento, el bebé empieza a succionar. El reflejo de succión que se desarrolla en la etapa embrionaria es una acción automática que hace que el bebé gire la cabeza y abra la boca cuando, por ejemplo, le tocan la mejilla. Este reflejo es el que hace posible que busque el pezón de su madre para alimentarse.

La leche que se produce por acción de la hormona prolactina no se secreta durante el embarazo. Después del nacimiento, la acción de la hormona oxitocina, sumada al acto de succión del bebé, estimulan la secreción y liberación de la leche a través de los conductos galactóforos. A partir de este momento, el bebé debe adaptarse al proceso de digestión de la leche, en lugar de recibir los nutrientes directamente en la sangre.

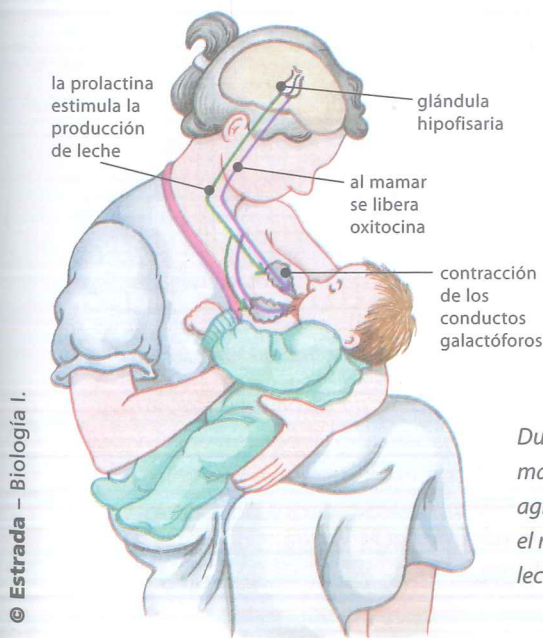
En los 3 primeros días de amamantamiento, las glándulas mamarias secretan un líquido amarillento, llamado *calostro*, que contiene una alta proporción de proteínas, entre ellas anticuerpos, que le proporcionan defensas al recién nacido mientras termina de desarrollarse su sistema inmunológico. Posteriormente, se produce la leche materna, que se considera un alimento altamente beneficioso para el recién nacido ya que:

- contiene los ingredientes necesarios, en la proporción adecuada, para la correcta nutrición del bebé en crecimiento;
- es fácilmente digerible;
- no necesita esterilización;
- está disponible en todo momento y a la temperatura adecuada;
- el acto de amamantar fortalece el vínculo entre la madre y su hijo.

En aquellos casos en que la madre no puede amamantar a su hijo, puede proporcionarle productos elaborados sintéticamente que tienen una composición similar a la leche materna.



La necesidad de cuidado y protección por parte de los progenitores se manifiesta no solo en la procuración de alimento, de abrigo y de vivienda, sino también en la estimulación afectiva, emocional e intelectual.



Durante el embarazo las glándulas mamarias (en las mamas) se agrandan debido a un aumento en el número de células productoras de leche.

La planificación familiar

En el capítulo anterior desarrollamos el tema de la salud sexual y aclaramos que esto incluye una procreación responsable. En efecto, todas las personas tienen derecho a tomar decisiones libres y responsables acerca de su reproducción, el número de hijos que desea tener y el momento en que desea tenerlos.

Es claro que el ejercicio de este derecho solo es posible en la medida en que cada uno cuente con la información adecuada. ¿Cómo elegimos si no sabemos cuáles son las posibilidades de elección? El conjunto de las acciones destinadas a lograr esta información se denomina **planificación familiar**.

Los **métodos anticonceptivos** o de **control de la natalidad** impiden o reducen significativamente las posibilidades de una fecundación. Incluyen una variada gama de estrategias adecuadas a diferentes circunstancias, estilos de vida y creencias. El tema debe ser tratado respetando las opiniones y estableciendo acuerdos. La elección de un método anticonceptivo o la opción por la abstinencia implica un **acto de responsabilidad** y **respeto** hacia la propia persona y también hacia la pareja. Así, el consentimiento sobre el uso de cualquier método debe ser recíproco. De todos modos, es muy importante **consultar** con un ginecólogo y pedirle su opinión.

Los métodos pueden clasificarse de varias maneras. Así, podemos diferenciar entre aquellos en los que no se



El uso de la información sobre planificación familiar supone la responsabilidad individual para formar sus criterios y definir sus valores a la hora de cualquier decisión. También es importante el diálogo con aquellas personas adultas que cada uno considere un referente (profesional de la salud, padres, guía religioso).

utilizan elementos o sustancias ajenas al organismo, llamados **métodos naturales**, y los que sí los utilizan, los **métodos no naturales**. También podemos clasificarlos en aquellos que impiden la llegada de los espermatozoides al útero, **métodos de barrera**, y los que no lo hacen.

Métodos anticonceptivos naturales

Se basan en la **abstinencia periódica** a partir de reconocer el ritmo biológico femenino y detectar el período fértil. No son métodos de barrera. Algunas religiones, como la católica apostólica romana y el judaísmo ortodoxo, solo aceptan el uso de estos métodos. Veamos ejemplos.

► **Método del calendario (Ogino-Knaus)**: consiste en practicar la abstinencia durante la época fértil de la mujer (en un ciclo de 28 días, desde el día 10 a partir del inicio de la menstruación hasta el día 17). Por supuesto, el método y su eficacia varían según la regularidad de la mujer en su ciclo menstrual.

► **Billings**: la mujer debe conocer muy bien su cuerpo y saber cuándo su flujo vaginal indica la ovulación. En la época fértil se vuelve hialino, transparente como clara de huevo. Si se toma entre los dedos y estos se separan, el flujo forma un fino hilo (y es en este momento donde es necesario practicar la abstinencia). En cambio, en la época no fértil es blanco, grumoso, y entre los dedos, el hilo ya no se forma.

► **Temperatura basal**: se mide la temperatura rectal de la mujer rutinariamente, por la mañana, antes de cualquier movimiento (de allí su nombre de "basal"). La temperatura varía a lo largo de todo el ciclo y es más alta durante la ovulación, cuando debe practicarse la abstinencia.

Cabe aclarar que la práctica sexual de retirar el pene de la vagina antes de eyacular es conocida con el nombre de "coito interrumpido". Con la errónea idea de que el embarazo se produce solo con una eyaculación profunda dentro de la vagina, o que es posible siempre controlar la eyaculación a voluntad, algunas parejas eligen esta única "estrategia" como precaución. Si bien esta práctica ha sido realizada durante siglos, está descartada como método anticonceptivo ya que no brinda ningún tipo de seguridad. ¿Por qué? Durante la excitación masculina, en los fluidos previos a la eyaculación final, ya hay espermatozoides que podrían provocar un embarazo.

Métodos anticonceptivos no naturales

Dentro de los métodos no naturales se incluyen los que implican o no el uso de una barrera. Veamos ejemplos.

- ▶ **Anticonceptivos hormonales (AH):** son compuestos elaborados con hormonas sintéticas, similares a las que produce naturalmente la mujer. Estas sustancias alteran la ovulación, modifican el tejido de las trompas de Falopio, el endometrio y la secreción vaginal. Existen diferentes presentaciones de anticonceptivos hormonales: las píldoras, los parches y las inyecciones. Deben ser recomendados por profesionales y es importante saber que su uso debe ser regular. La **anticoncepción hormonal de emergencia (AHE)**, conocida vulgarmente como “la píldora del día después” puede ser utilizada por las mujeres después de una relación sexual en la que no hubo o falló un método para prevenir un embarazo no deseado. No se la puede tomar de manera regular, ni considerarla una costumbre. El sistema hormonal es muy delicado y su manejo mediante medicación debe ser controlado por un profesional especializado en el tema: ginecólogo o endocrinólogo.
- ▶ **Espemicidas:** también son sustancias químicas que se colocan en la vagina unos minutos antes del coito y matan espermatozoides. Su efectividad es baja y se los usa asociados con otros métodos como el preservativo o el diafragma.
- ▶ **Dispositivo intrauterino (DIU):** es un dispositivo de plástico y cobre que el médico coloca en el útero y puede permanecer allí durante tres años; después de este lapso debe retirarse o reemplazarse. Algunos médicos dicen que su acción consiste en impedir que los espermatozoides lleguen a destino, que los “desorienta”; otros opinan que al llegar un óvulo fecundado al útero, le resulta imposible anidar por la presencia de este cuerpo extraño.
- ▶ **Preservativo:** es el método más utilizado, junto con los anticonceptivos hormonales. El **preservativo masculino** es una funda de látex descartable que envuelve al pene e impide el contacto directo entre las mucosas. El **preservativo femenino** (de muy poco uso) también es una funda de plástico descartable con lubricantes, que se introduce en la vagina y cubre los labios. Una de sus desventajas es que requiere cierta práctica para su correcta colocación. Ambos constituyen, además, un excelente método y el único por

el momento para evitar el contagio de infecciones, como veremos en el capítulo 13. ▶ **EN PROFUNDIDAD**

EN PROFUNDIDAD

Uso correcto del preservativo

Además de prevenir embarazos no deseados, los preservativos son recomendados por el Ministerio de Salud como la forma de prevención más efectiva de las ITS incluido el VIH-sida siempre y cuando sean utilizados correctamente. Esto significa que se deben tener en cuenta estos pasos: usarlo siempre que se mantengan relaciones sexuales; abrirlo con cuidado y colocarlo de manera adecuada para que no se rompa. Además, siempre se debe: usar un preservativo nuevo y en buen estado en cada ocasión, verificar la fecha de vencimiento y el sello IRAM, y una vez usado hay que hacerle un nudo para ver que no está roto; no se debe arrojarlo al inodoro sino envolverlo en papel o en una bolsita y descartarlo en un recipiente de residuos. El calor es un factor de deterioro, por lo que no es aconsejable llevarlos en los bolsillos ajustados de los pantalones.

ACTIVIDADES

5. En 2010, el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable creó una Línea de Salud Sexual 0800 222 3444 para que “varones y mujeres de todas las edades tengan acceso a un teléfono donde puedan despejar sus dudas sobre métodos anticonceptivos, VPH, VIH/sida, cómo disfrutar de la sexualidad, herramientas para evitar la violencia sexual, formas de prevención de embarazos no buscados y enfermedades de transmisión sexual, entre muchos otros temas”. ¿Qué preguntas harías? Averiguá cómo está funcionando y, si querés, planteá tus dudas.

La ley Nacional N° 25673 creó el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable que tiene como objetivo garantizar el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos, facilitando el acceso a la información, a los servicios de salud y a los métodos anticonceptivos.

Los centros de salud y hospitales públicos brindan información, atención y provisión de métodos anticonceptivos en forma gratuita y confidencial. Ellos ofrecen un espacio donde:

- plantear preguntas, temores y necesidades en un marco de respeto.
- recibir información clara y completa sobre sexualidad, métodos anticonceptivos, VIH-sida, entre otros temas.
- recibir asesoramiento y acompañamiento para la toma de decisiones autónomas. Cada adolescente puede acercarse a los espacios de consulta y atención solo o acompañado.

EL PRESERVATIVO ES EL ÚNICO MÉTODO ANTICONCEPTIVO QUE ADEMÁS PREVIENE LA TRANSMISIÓN DEL VIH - SIDA. SU ENTREGA ES GRATUITA.

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Enfermedades de transmisión sexual

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) comprenden alrededor de 20 afecciones producidas por microorganismos que se transmiten de persona a persona por contacto sexual. Se estima que aparecen, anualmente, más de 333 millones de nuevos casos de enfermedades de transmisión sexual, casi la décima parte de ellos en América Latina y el Caribe, lo que las convierte en el grupo de enfermedades infecciosas más comunes en el mundo, sobre todo en la población entre 15 y 49 años.

Estas enfermedades pueden afectar a cualquier persona si no toma medidas preventivas adecuadas.

- **Sífilis**, causada por la bacteria *Treponema pallidum*. En la primera etapa, aparecen lesiones en el pene o en la vulva (úlceras conocidas como "chancro", que facilitan la transmisión del SIDA), que pueden desaparecer sin tratamiento alrededor de las 6 semanas. En la segunda etapa, que puede manifestarse después de dos años, la bacteria puede causar fiebre e inflamación de nódulos linfáticos. En una tercera etapa, se pueden desencadenar lesiones neurológicas y problemas cardíacos. En la mujer embarazada, la bacteria puede atravesar la placenta y causar daños al feto.

Antibióticos como la penicilina pueden curar la enfermedad solo si se aplican en la primera etapa, para lo cual es imprescindible un diagnóstico temprano.

- **Blenorragia** (también conocida como *gonorrea*), causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoea*. Los primeros síntomas que aparecen en el hombre una semana después de la infección son secreciones con pus por la uretra y dolor al orinar. Las mujeres pueden tener síntomas similares y, a veces, manifiestan tener "flujo". Alrededor de un 30 % no tiene ningún síntoma, y luego aparece obstrucción de la trompas de Falopio, dolor en el abdomen, embarazos ectópicos y hasta infertilidad. Con el tiempo, se puede bloquear la uretra en los hombres, lo que causa esterilidad. Una mujer puede transmitirle la enfermedad a su hijo durante el parto. La bacteria que está en la vagina puede afectar los ojos del bebé y causarle ceguera.

Puede curarse con antibióticos del tipo de la penicilina, si se los aplica en etapas tempranas.

- **Papiloma humano** (conocido como *verrugas genitales*), causado por el virus *papiloma humano* (HPV). En los primeros meses aparecen verrugas en los genitales o zonas vecinas. Se cree que algunas cepas del virus causante de esta enfermedad, en combinación con otros factores, puede promover la aparición de cáncer de cuello de útero, vagina y pene.

Las verrugas pueden destruirse localmente mediante sustancias químicas, láser o criocirugía, pero pueden reaparecer. Por eso, se les recomienda a las mujeres que se realicen periódicamente un examen cervical (PAP o Papanicolau).



Bacteria *Treponema pallidum*, causante de la sífilis.



Bacteria *Neisseria gonorrhoea*, causante de la blenorragia (conocida como gonorrea).



Virus *papiloma humano* (HPV), causante del papiloma humano (conocido como verrugas genitales).

• **Herpes genital**, causado por el virus *herpes 2-VHS-2*. El virus causante de esta enfermedad puede provocar la aparición de manchas que se transforman en ampollas en la piel de los genitales, tanto de hombres como de mujeres. Luego, evolucionan a costras que se curan. La enfermedad puede transmitirse de la madre al hijo durante el parto y puede provocarle ceguera, sordera y la muerte.

Existen drogas contra el virus herpes que acortan el período sintomático, pero no curan la enfermedad.

• **SIDA**, causado por el virus de *inmunodeficiencia humana (HIV)*. El virus puede transmitirse por vía sexual, sanguínea y a través de la placenta. Por vía sanguínea, el contagio puede producirse a través del intercambio de jeringas y/o cualquier elemento punzante) o a través de transfusiones de sangre no controladas. (Por transmisión sexual, el paso del virus se realiza a través de las lesiones o las heridas microscópicas que se producen durante la cópula) es así como los fluidos de las personas portadoras ingresan al torrente sanguíneo de su pareja. (Una mujer portadora del VIH puede transmitir la enfermedad a su bebé, por vía perinatal, durante el embarazo, el parto y la lactancia) el riesgo de que esto suceda va desde un 30 a un 50 %.

(Después de la infección, pueden pasar años sin que se presenten síntomas, aunque la persona portadora del virus puede contagiar a otras. Los síntomas, que pueden aparecer después de 5-10 años) son inicialmente inespecíficos (fiebre, diarreas, decaimiento, pérdida de peso). El virus se instala en determinadas células del sistema inmunológico (linfocitos T), las destruye y provoca una deficiencia en las defensas del organismo. (Como consecuencia de esto, la persona puede morir a causa de otras enfermedades oportunistas, como neumonía, cáncer de piel o lesiones en el sistema nervioso.)

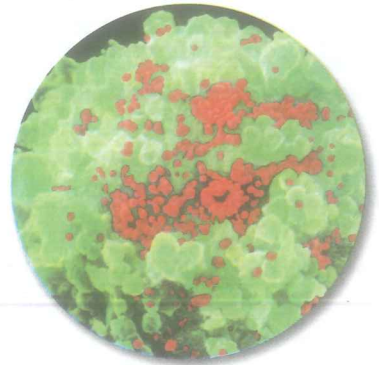
(Los tratamientos existentes en la actualidad, basados en cócteles de drogas, mejoran la calidad de vida de los pacientes, prolongan el período asintomático y permiten prevenir las infecciones más frecuentes, pero no curan la enfermedad.) (Para prevenir el contagio, en el caso de transmisión por vía sanguínea, se debe usar y exigir que se usen jeringas desechables y, con respecto a las transfusiones sanguíneas, exigir que la sangre haya sido controlada) (en nuestro país, se ha reducido al mínimo ese riesgo, ya que desde 1985 se controla la sangre que se almacena para esos fines). (En el caso de la transmisión por vía sexual, la única forma de protección es el uso correcto de preservativos que cumplan con las normas IRAM y que no estén vencidos. El preservativo actúa como barrera mecánica impidiendo el intercambio de fluidos.)

• **Hepatitis B**. El virus causante de esta enfermedad puede transmitirse por vía sexual, sanguínea y a través de la placenta. La hepatitis crónica puede tener consecuencias graves y se manifiesta con fiebre, decaimiento, color amarillento en la piel, vómitos y dolor abdominal.

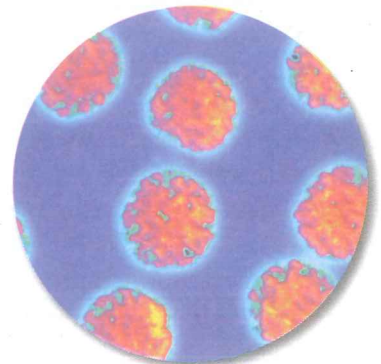
Existe una vacuna que previene la enfermedad. Se conocen, además, tratamientos que modifican la evolución de la hepatitis crónica, pero que no la curan.



Virus herpes 2-VHS-2, causante del herpes genital.



Virus de Inmunodeficiencia Humana (HIV), causante del Sida.



Virus Hepatitis B.

Actividad

Ubicar los métodos

- 1) Esquematizar el aparato reproductor masculino y el femenino.
- 2) Ubicar en cada uno de ellos el sitio en que actúan los anticonceptivos que se describieron, sin omitir ninguno.

Recapitulación

Órganos de la reproducción y sus funciones

- 1) Describan el recorrido que realiza un espermatozoide desde su lugar de origen hasta que fecunda un óvulo.
- 2) ¿En qué sitio tiene lugar la fecundación de gametas? ¿Puede variar?
- 3) Realicen un esquema del aparato reproductor femenino y coloquen las referencias y una breve explicación respecto de la función que cumple cada uno.
- 4) Esquematicen el aparato reproductor masculino, coloquen las referencias correspondientes e indiquen en él las glándulas accesorias.
- 5) Expliquen la razón por la cual la ovogénesis y la espermatogénesis implican una reducción cromosómica. ¿Dónde se realizan estos procesos?

Dónde buscar más información

Autores varios. *Nacer y Crecer*. Tomo 1. España, Orgaz, 1978.

Curtis, H. *Biología*. Bs. As., Panamericana, 1998.

Dawkins, R. *El gen egoísta*. Barcelona, Salvat, 1985.

Rosnay, Joel de. *Qué es la vida*, "Biblioteca Científica", Barcelona, Salvat, 1993.

En internet:

www.puertovida.com

www.unizar.es/gine

Informaciones sobre salud femenina y reproducción.



Publicidad y consumo

En el capítulo 5 hablamos de un proceso que se viene dando con mayor intensidad durante las últimas décadas: la globalización. Sus raíces se encuentran en los avances tecnológicos que facilitaron las comunicaciones y el intercambio de información. Estos cambios influyeron en los procesos de producción y en el mercado de trabajo. Grandes empresas transnacionales tienen hoy la capacidad de producir y de intercambiar bienes y servicios en diferentes lugares del mundo, sin que importe la existencia de fronteras entre Estados. Este proceso permite hablar de una economía mundial que impone su ritmo a las sociedades. Para esta economía mundial, las personas somos vistas como **consumidores globales**.

Como te darás cuenta, los medios de comunicación tienen una gran influencia en esta economía de consumo global. Gran parte de los mensajes que llegan a distintas regiones y lugares del mundo son los mismos, los productos se vuelven internacionales y la identidad local se va desdibujando. Nos convertimos en consumidores en un mundo globalizado no solo desde lo económico sino también desde la comunicación, los símbolos y las identidades culturales.

Las **publicidades** que difunden permanentemente los medios de comunicación, incentivan el consumo de determinados productos, convirtiendo en necesarios muchos artículos o servicios que hasta hace poco tiempo ni siquiera imaginábamos que tendríamos, como sucede con los teléfonos celulares o las redes sociales.

Esta fuerte influencia de la publicidad y el consumo hace que nos identifiquemos con algunas marcas y hasta que incorporemos como propios determinados modelos de vida. Estos modelos nos indican cómo vestirnos, cómo comunicarnos con los otros y, también, qué y cómo comer.

Simultáneamente, desde hace algunos años, los adolescentes se han convertido en un grupo fuertemente consumidor de productos diseñados exclusivamente para ellos. Esto los ha hecho protagonistas de muchas de las publicidades, tanto las televisivas y de internet como las de la vía pública.

Los medios de comunicación ejercen gran influencia en los gustos de los adolescentes y, además, promueven el **ideal de belleza** que se sostiene hoy en día; por ejemplo, mujeres muy delgadas y con “curvas” y varones fuertes y atléticos. En los dos casos, estos cuerpos se presentan como los indispensables para alcanzar el éxito y la aceptación.

Esta preocupación generalizada por lograr un aspecto físico similar al que prescribe el ideal de belleza permite afirmar que vivimos en una era de **culto al cuerpo**.

Cambios en la dieta

La alimentación no está al margen de la cultura globalizada y de consumo. También en este tema los medios de comunicación tienen un papel importantísimo al ser agentes de transmisión de qué tenemos que comer y qué alimentos deben gustarnos más. Hoy estamos atravesando una transformación en la dieta, con una fuerte tendencia a consumir cada vez más **alimentos industrializados**, que contienen conservantes, saborizantes y aromatizantes artificiales.

La publicidad ha instalado la idea de que consumir alimentos con componentes artificiales y de preparación rápida (gaseosas, snacks, golosinas, ketchup, entre otros), muchas veces denominada **comida chatarra**, “es cosa de jóvenes”. En cambio, la comida casera se convirtió en el menú “de los viejos”. El problema es que la comida chatarra contiene altos niveles de grasas y productos no saludables que atentan contra nuestra salud. Incluso, el consumo de este tipo de alimentos, elevados en calorías, nos aleja aun más del ansiado modelo de belleza. Esta contradicción genera efectos muy negativos en la autoestima y puede contribuir a los desórdenes alimentarios.



ACTIVIDADES

- ¿Qué objetos, productos, alimentos, marcas podrías vincular con la globalización y el consumo de los adolescentes? Hacé una lista.
- Trabajen en grupos. Analicen publicidades en las que se refleje la promoción de productos y prácticas para los adolescentes y luego conversen sobre ellas: ¿qué modelos de adolescentes se promueve?, ¿a qué creen que se debe?, ¿qué opinión les merece?

Los estereotipos de belleza

Al difundir modelos estéticos, los medios masivos de comunicación facilitan la configuración de **estereotipos de belleza**. Un estereotipo es un conjunto de características, muchas veces alejadas de la realidad o bien prejuiciosas, que se instalan como las más adecuadas o correctas. En este caso, para ser bello o bella se debe poseer las características que marca el estereotipo de belleza masculina o femenina. Estos estereotipos, además, asocian lo bello con el éxito y la riqueza.

Pero... ¿cuándo alguien es bello? ¿Podrías enumerar una serie características físicas que todos coincidieran en afirmar que definen la belleza? Seguramente, no, porque lo que se considera bello difiere de una persona a otra, de un grupo social a otro. También es distinto en las diferentes culturas y fue cambiando a lo largo del tiempo.

Desde el Renacimiento y hasta no hace mucho, se consideraba bellas a las mujeres más bien gordas y con caderas amplias. En cambio, la delgadez era una característica de la fealdad, vinculada con la pobreza: las personas flacas pertenecían a los sectores más desfavorecidos y no podían acceder a una alimentación abundante.

En síntesis, y por todo lo visto hasta ahora estarás de acuerdo con que la belleza y lo considerado saludable nos remiten a un fenómeno subjetivo que cambia de una sociedad a otra y depende de un período histórico determinado. Aparecen así los **modelos estéticos** de lo deseable en una cultura dada. Lo más probable es que, si conversan entre ustedes y con los mayores sobre lo que es bello y lo que es saludable, escucharán diferentes opiniones.

El modelo estético hegemónico

En general, el modelo estético que predomina, el que representa el cuerpo y la apariencia “que todos quisieran tener”, es el que coincide con las características físicas que prefieren las personas de los sectores mejor posicionados en la sociedad. Este fenómeno de imposición de un modelo de belleza y salud por parte de los sectores dominantes da como resultado un modelo estético hegemónico.

A diferencia de otros períodos históricos, debido a la globalización y al enorme poder de difusión de los medios masivos de comunicación, un mismo modelo

estético hegemónico se impone en distintas sociedades del mundo. Además, este modelo relaciona fuertemente la delgadez con la salud. Consumir alimentos de bajas calorías no tiene solo la finalidad de cuidar la figura sino que también es visto como una manera de llevar una vida sana. En el mismo sentido, realizar ejercicios físicos que modelan el cuerpo “deseable” se considera una conducta capaz de allanar el camino hacia el éxito social.

De igual modo, las industrias vinculadas con la imagen, como, por ejemplo, de productos *antiage*, *light*, etc., a través de la publicidad refuerzan y promueven modelos que relacionan la delgadez, lo sano y la pertenencia a sectores sociales privilegiados.

Así, nos encontramos con la paradoja de que la gordura que en otras épocas se vinculaba a la riqueza, en la actualidad se relaciona con el ser pobre. Si nos



Antigua publicidad de chocolates.



Algunos juguetes incidieron en los modelos estéticos, como es el caso de la muñeca Barbie. La imagen corresponde a la promoción de una edición especial del Fiat 500 dedicado al 50.º aniversario de su creación.

detenemos a reflexionar: ¿cuáles son los alimentos más baratos? Los que poseen altos contenidos de hidratos de carbono de rápida absorción, como los que contienen harinas refinadas y azúcares (pan, fideos, polenta), y que se acumulan en el organismo en forma de grasa.

Para acercarse al modelo... ¿cirugías?

Empecemos por el principio: la **cirugía estética** es una especialidad dentro de la cirugía que se dedica a realizar tratamientos que van más allá de lo biológico y lo funcional y se centran, como bien lo dice su nombre, en cuestiones del aspecto y la belleza.

En las últimas décadas, muchas personas disconformes con alguna parte de su cuerpo empezaron a buscar una solución en las intervenciones quirúrgicas. Esto es así porque algunas personas sienten que a través de las cirugías pueden resolver sus conflictos, sus insatisfacciones y elevar su autoestima. Lo novedoso es que se viene incrementado la cantidad de adolescentes que se someten a cirugías estéticas. Para explicar este fenómeno hay que considerar la influencia de la publicidad y la televisión, que colaboran para que los adolescentes se obsesionen por un cuerpo "perfecto", similar al de tal o cual artista o modelo. ➤ **EN PROFUNDIDAD**

ACTIVIDADES

8. Conversá con tus compañeros:
 - a) ¿Cuál es la relación entre el modelo estético hegemónico y los adolescentes?
 - b) ¿Qué relación encontrarás entre los adolescentes que conocés y este modelo?
9. Trabajen en grupos:
 - a) Elijan diez personajes de programas de televisión que sean de los más vistos por los adolescentes.
 - b) Observen las características estéticas de esos personajes e identifiquen los rasgos comunes. A partir de las coincidencias, describan el modelo estético que predomina en los programas que consumen los adolescentes.
 - c) Observen a las personas de su entorno cercano y registren cuántas coinciden con ese modelo.
 - d) Elaboren conclusiones y compártanlas con los demás grupos.

Es importante resaltar que son numerosas las objeciones a este tipo de prácticas, que plantean riesgos como todas las intervenciones quirúrgicas. Por otro lado, los especialistas sostienen que no hay cirugía que resuelva los conflictos internos: una operación no puede cambiar la imagen que tenés de vos mismo/a. Por eso, si tu preocupación por el aspecto de tu cuerpo te genera angustia e insatisfacción, antes de pensar en cirugías o tratamientos invasivos, es recomendable recurrir a especialistas de la salud, como psicólogos o terapeutas que pueden ayudarte a superar estas inseguridades y lograr que te amigues con vos mismo/a y te aceptes tal cual sos.

EN PROFUNDIDAD

La primera, te la regalo...

Qué se regala para un cumpleaños de 15 o de 18 o cuando se finaliza la secundaria también es cuestión de modas. A tus bisabuelos, por ejemplo, de poder comprarles un regalo valioso, probablemente les habrían obsequiado un anillo de oro u otra joya. Luego, vino la época de los autos, las computadoras de última generación, un viaje. Ahora, se está registrando una tendencia que se está imponiendo como moda en los sectores más pudientes: regalar una cirugía estética. Poco a poco, se va extendiendo a lo largo del mundo, aunque los Estados Unidos siguen siendo el país que está en primer lugar.

Entre las cirugías más frecuentes realizadas por adolescentes se encuentran: cirugía de la nariz, liposucción, reducción o aumento de los senos, cirugía de las orejas y aplicación de colágeno en los labios. Un dato interesante es que, en su mayoría, son mujeres quienes acuden a las consultas con médicos cirujanos para reformar su cuerpo.



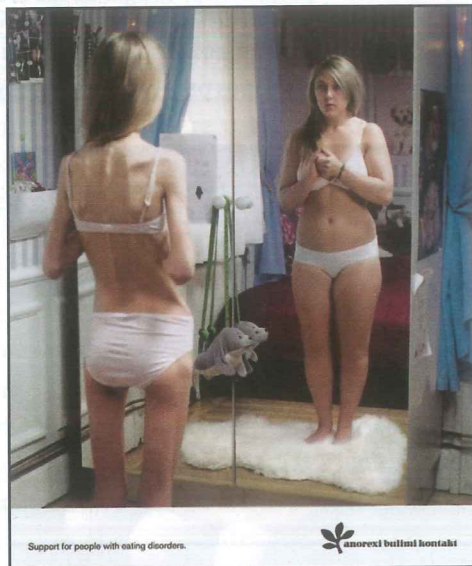
Algunas enfermedades vinculadas con la alimentación

En las sociedades actuales, la fuerte imposición de los modelos estéticos se potencia durante la adolescencia. Por un lado, porque se trata de una etapa de grandes cambios corporales y de la imagen que cada uno tiene de sí mismo. Además, es muy fuerte el efecto de los medios de comunicación y de la publicidad dirigida al público joven.

Muchas personas se obsesionan con la idea de “estar en forma” y viven lo que se denomina **obsesión por el cuerpo**, y que puede generar severos **trastornos en la alimentación**, entre otros problemas. Este tipo de trastornos se presenta en todas las edades, pero se registran con mayor frecuencia durante la adolescencia.

¿Escuchaste hablar de la anorexia y la bulimia? Te contamos algunas de sus características, según la descripción que ofrece el Ministerio de Salud de la Nación.

- ▶ **Anorexia:** miedo a la gordura, alteración de la imagen corporal (aunque estás flaco o flaca te ves “gordo o gorda”), pérdida significativa de peso, hiperactividad, búsqueda constante de la perfección, insomnio, mayor obsesión por la limpieza, depresión, aislamiento, rechazo a la vida sexual.
- ▶ **Bulimia:** atracones después de fuertes restricciones en las comidas; vómitos, generalmente autoprovocados, luego del atracón; desprecio de uno mismo; problemas de relación.



La anorexia y la bulimia, además, pueden darse juntas, ya sea combinándose o actuando por separado. Si llegan a grados extremos, pueden ocasionar la muerte.

La mayoría de las personas que padecen estas enfermedades son mujeres, aunque también se producen, en un inferior medida, en los hombres.

Estas enfermedades tienen importantes componentes emocionales, que, en un buen número de los casos, están vinculados a relaciones familiares conflictivas y a las presiones sociales.

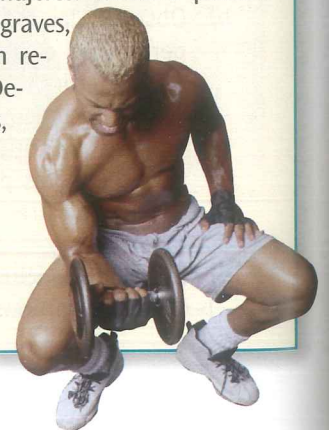
La obsesión por el cuerpo bello, acorde con los estereotipos actuales, también afecta a los varones y se puede manifestar en una enfermedad conocida como **vigorexia**. ¿Cuáles son sus características?

- ▶ La persona pasa horas en el gimnasio, tratando de desarrollar un cuerpo que coincida con el modelo estético para los varones.
- ▶ Hay una comparación obsesiva con los cuerpos de los fisicoculturistas y los de otros hombres en el gimnasio.
- ▶ Se produce una distorsión de la imagen corporal: siempre creen que necesitan desarrollar más musculatura.
- ▶ Ingieren dietas con excesivo consumo de hidratos de carbono y proteínas.
- ▶ Consumen productos químicamente preparados para inducir el desarrollo muscular, conocidos como **anabólicos**. ▶ **EN PROFUNDIDAD**

EN PROFUNDIDAD

¿Qué son los anabólicos?

Los anabólicos son derivados sintéticos de la testosterona, hormona que normalmente producen los testículos y que tiene dos efectos: androgénico y anabólico. El primero se relaciona con el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios masculinos: crecimiento del pene, erección, vello facial y corporal, tono de voz grave. Por eso, algunos deportistas o personas que padecen vigorexia y consumen anabólicos para incrementar la masa muscular y la fuerza, sufren efectos no deseados como atrofia testicular, infertilidad, crecimiento de las mamas en varones, aparición de rasgos masculinos en las mujeres. También pueden padecer afecciones hepáticas graves, lesiones musculares, disfunción renal, acné, calvicie, entre otros. Debido a estas contraindicaciones, los médicos no los prescriben; entonces, los que sufren vigorexia, recurren al mercado negro para obtenerlos y los consumen sin control médico.



Las consecuencias de la vigorexia tienen un lado biológico, ya que puede producir malformaciones óseas y trastornos metabólicos; estos últimos sobre todo por la ingesta de anabólicos. El otro costado lo constituyen las consecuencias a nivel psicológico, ya que los muchachos pueden experimentar la sensación de fracaso si no logran el cuerpo deseado. Esto, a su vez, les puede ocasionar el abandono de los vínculos cotidianos.

Malnutrición, desnutrición y obesidad

Otros problemas vinculados a la alimentación que no podemos dejar de mencionar son la **malnutrición**, la **desnutrición** y la **obesidad**. El hambre y la malnutrición son problemas alimentarios a nivel mundial: más del 10% de la población del mundo padece hambre. En nuestro país hay vastos sectores que no tienen acceso a los nutrientes más elementales y esto implica que sufren desnutrición, malnutrición y enfermedades que pueden llevarlos a la muerte.

Aunque no parezca, estas tres problemáticas alimentarias pueden estar vinculadas entre sí. Por ejemplo, se estima que 800 millones de personas que padecen hambre, al mismo tiempo tienen sobrepeso.

¿Cómo puede ser? Veamos ahora qué significa cada uno de los conceptos que mencionamos al principio:

- ▶ **Malnutrición:** se produce como consecuencia de no cumplir con un plan alimentario completo, equilibrado en calidad y cantidad de alimentos. Cuando hay un déficit alimentario puede producirse desnutrición; en cambio, si la cantidad de calorías que se ingiere es alta, puede generar obesidad.
- ▶ **Desnutrición:** hablamos en este caso de déficit alimentario que genera delgadez extrema, afecta a los órganos y sistemas del cuerpo y puede llevar a la muerte. Si se da en niños y adolescentes en pleno proceso de crecimiento es probable que los efectos no se revertan aun cuando recuperen luego una nutrición adecuada. Hoy se sabe que la causa no es la falta de alimentos. Gracias a los avances en los sistemas de producción, hay o podrían producirse en cantidad suficiente para alimentar a la población mundial. El problema es que no todos pueden comprarlos o producirlos, por eso decimos que el problema está en el **acceso a los alimentos** variados.
- ▶ **Obesidad:** es el exceso de masa corporal producida por acumulación de grasa en distintas zonas del cuerpo. Hoy en día se sostiene que la obesidad no es una situación saludable y que trae apareja-



das enfermedades respiratorias, cardiovasculares, aterosclerosis, diabetes y disfunciones renales. El origen puede ser genético (heredado) o estar relacionado con la ingesta de alimentos con más calorías de las que gasta el organismo. Debemos aclarar que una persona que tiene tendencia genética a la obesidad, si sigue una dieta baja en calorías puede evitar el sobrepeso. También es importante el efecto del sedentarismo: hay muchas personas que casi no caminan, andan en auto, en transporte público, toman ascensores, pasan mucho tiempo sentadas en un escritorio o frente a una computadora, etc., cuando en realidad nuestro cuerpo está diseñado para la actividad física.

En síntesis: la obesidad se da en diferentes sectores sociales y se vincula con el desequilibrio en la dieta a favor de alimentos ricos en carbohidratos y grasas y bajos en proteínas, vitaminas y minerales, y en la falta de actividad física necesaria para gastar esas calorías. Por eso, una persona obesa, aunque coma en abundancia, puede presentar algunos de los problemas que padecen personas desnutridas, por ejemplo, anemia.

ACTIVIDADES

10. En grupos, propongan frases para una campaña de sensibilización contra la bulimia, la anorexia y la vigorexia.
11. La anorexia, la bulimia y la vigorexia se consideran enfermedades sociales. Conversen entre todos por qué es así.
12. Redactá un párrafo que vincule los siguientes conceptos: estereotipos, belleza, trastornos de la alimentación, medios de comunicación, discriminación.

26. Observá publicidades televisivas o gráficas en las que se vea la imagen del adolescente. ¿Qué se promociona? ¿Cuáles son los mensajes que se busca transmitir? ¿Cuáles son las características de los protagonistas de estas publicidades? ¿Siguen el modelo estético hegemónico? ¿Qué simbolizan?

27. Organicen una charla sobre alimentación saludable para los chicos de los últimos años de primaria o de los primeros años de secundaria.

- a) Recopilen la información de este capítulo, más la que hayan obtenido en internet o en otras fuentes.
- b) Preparen gráficos o láminas para acompañar la exposición o el diálogo.
- c) Incluyan algún juego o actividad para sensibilizar a los participantes.
- d) Pídanles que escriban un mensaje acerca de lo que les interesó y que lo expongan en una cartelera o mural.

28. Esta imagen se refiere a lo que se conoce como soberanía alimentaria: se trata de un concepto acuñado por la organización Vía Campesina y adoptado en la Cumbre Mundial sobre Alimentación, que se llevó a cabo en México, en 1996.

Hoy se habla de la soberanía alimentaria como un derecho de los pueblos y los países a definir su política agraria y alimentaria, sin verse perjudicados por el comercio con terceros, y el derecho de los campesinos a producir alimentos, y de los consumidores a poder decidir lo que quieren consumir y cómo y quién se los produce. También incluye el derecho cultural de respeto por las modalidades de alimentación de la comunidad.

- a) Busquen información sobre la Cumbre de la Alimentación de 1996 y sobre Vía Campesina.



Ciclo de Conferencias sobre
"Soberanía Alimentaria"
<http://andalucia.isf.es>

7 al 10 de febrero - 19:30 horas
Lugar: Seminario 1, Edificio Politécnico. UGR.

Solicitados Créditos de Libre Configuración

Organiza:  **Ingeniería Sin Fronteras**

Inscripción Gratuita
Más Información:
granada@isf.es - 958 24 94 84
<http://andalucia.isf.es>

Colabora: 

En el año 2013 se conformó la Cátedra Latinoamericana de Soberanía Alimentaria entre seis universidades de Uruguay y la Argentina.

- b) Investiguen sobre la Declaración de Soberanía Alimentaria: cuál es su contenido, qué países adhirió a ella, qué actividades se vienen realizando desde entonces para llevarla a la práctica.
- c) Averigüen cuál es la situación de nuestro país en relación con la soberanía alimentaria.
- d) En pequeños grupos, elaboren un informe sobre el tema.



NO TE LO PIERDAS

■ Película

Super zize me

Es un documental escrito, producido, dirigido y protagonizado por el cineasta independiente Morgan Spurlock. La película muestra a Spurlock durante 30 días en los que subsiste exclusivamente con alimentos que compra en un local de comidas rápidas.

■ Internet

Argentina saludable

<http://plataformacelac.org/es/politica/109>

Videos sobre bulimia y anorexia y modelos estéticos

http://www.youtube.com/watch?v=dWln175_808

Soberanía alimentaria

<http://www.soberaniaalimentaria.info/>

El concepto de adicción

En este capítulo nos ocuparemos específicamente de la problemática de las adicciones a las drogas psicotrópicas y más adelante analizaremos de qué se tratan. Ahora te contamos que son sustancias que actúan en el sistema nervioso central y modifican las percepciones y/o las conductas.

El concepto de **adicción** es relativamente nuevo y es preciso abordarlo de dos maneras:

- ▶ Desde el punto de vista farmacológico, la adicción se analiza a partir de los efectos que las sustancias tienen en el cerebro y, en consecuencia, en otros órganos del cuerpo. Para hablar de adicción se requiere que el uso de la sustancia sea frecuente, que se observe en el individuo el fenómeno llamado **tolerancia** (el consumidor requiere cada vez mayor cantidad de la sustancia para obtener el mismo efecto) y que se genere una **dependencia física** (si se interrumpe su uso, la persona manifiesta una serie de reacciones físicas a las que se denomina **síndrome de abstinencia**). De acuerdo con este punto de vista, la dependencia también se puede dar, por ejemplo, con el juego o las nuevas tecnologías. ▶ **EN PROFUNDIDAD**
- ▶ Desde el punto de vista sociológico, el ser humano ha tenido relación con el uso de drogas desde sus orígenes y este comportamiento ha sido aprobado por la cultura de pertenencia, aunque siempre regulado por una serie de normas. Es importante aclarar que estas normas y las sustancias utilizadas varían en cada cultura y en cada momento histórico. Así, existen dos posibilidades de desviarse de las normas: mediante el uso de sustancias no permitidas o a través del uso inapropiado de las sustancias permitidas.

¿A qué llamamos droga?

Nuevamente, desde un punto de vista farmacológico, se denomina **droga** a “toda sustancia simple o compleja, natural o sintética, que puede emplearse en la elaboración de medicamentos, medios de diagnóstico, productos dietéticos, higiénicos, cosméticos u otra forma cualquiera que pueda modificar la salud de los seres vivos” (definición de la Farmacopea Nacional Argentina). Teniendo en cuenta esta definición, podemos decir que son drogas una aspirina, un antibiótico, el alcohol, la marihuana o la cafeína. Sin embargo, desde un punto de vista social, la percepción acerca de las drogas se ve atravesada tanto por el uso que se hace de ellas como por las normas en cada cultura. Por ejemplo, en nuestra cultura vemos como una droga “positiva” a un antibiótico porque se emplea para curar una angina, y como “negativa” a la cocaína porque modifica la conducta esperada de un individuo en un determinado contexto social, y porque causa daño físico y psíquico. También se habla de drogas “blandas” o “duras” en relación con el grado de adicción que puede generar su uso indiscriminado, o abuso. Luego veremos también que se hace referencia a drogas “lícitas” e “ilícitas” de acuerdo con su relación con la ley.



Si bien el consumo de bebidas alcohólicas, al menos en ciertas franjas de edad, no suele inquietar a la opinión pública, es importante recordar que su abuso, en cualquier momento de la vida, puede producir adicción.

EN PROFUNDIDAD

Un análisis del término adicción

La palabra “adicción”, desde un análisis morfológico, se puede descomponer en el prefijo “a”, que significa sin, y “dición”, que significa expresión. La adicción, entonces, se podría interpretar como la incapacidad de expresar los sentimientos. Además, desde un punto de vista histórico, adicción deriva del latín *addictus*, que significó, en distintos momentos “esclavo por deuda” y “deudor”. Así, la adicción puede analizarse como una sujeción, una privación de la libertad y, también, una deuda, ya sea afectiva o material. La adicción, por lo tanto, implicaría no solo la imposibilidad de exteriorizar los sentimientos, sino, también, una búsqueda de “algo” que permita llenar la carencia.

Distintas formas de relación con las drogas



El uso de medicamentos como estimulantes, tranquilizantes y somníferos sin prescripción médica puede llevar a situaciones de adicción.

Todas las personas son diferentes, tanto en su aspecto externo como en el funcionamiento de su organismo, o en su forma de percibir y de pensar el mundo, algo que también depende de su contexto familiar, su educación, el momento histórico y la cultura. Por eso, la forma en que las personas establecen vínculos con las sustancias que consumen también es diferente.

Entonces, cuando se habla de adicciones, es muy importante tener en cuenta, por ejemplo, quién es la persona que consume, qué cantidad utiliza, en qué situaciones lo hace, cuáles son sus motivaciones. Así, se puede hablar de una relación de uso, de abuso o de adicción. Es interesante el hecho de que esta clasificación es independiente de que la droga de que se trate sea legal o ilegal.

- ▶ **Uso:** a diario, las personas consumen drogas, tanto cuando toman un té, como cuando ingieren un antibiótico para una pulmonía, o un analgésico que alivia el dolor. Incluso, cuando toman una copa de champán en un brindis. Cuando se habla de uso se hace referencia a un consumo esporádico u ocasional. Y esto es comparable con cualquier otro consumo. Por ejemplo, no es lo mismo jugar con los videojuegos algunas veces una hora en la semana, que hacerlo durante cuatro, cinco o más horas, todos los días. Aun así, es preciso recordar que hasta los usos esporádicos pueden generar problemas: una persona que toma alcohol en una fiesta y luego conduce un vehículo podría provocar un accidente.
- ▶ **Abuso:** puede producirse, por ejemplo, al ingerir un medicamento sin receta o en dosis superiores a las recomendadas o al alcoholizarse en exceso en una reunión. Es decir, abusar es consumir en exceso y en forma periódica, cualquiera que sea la droga de que se trate. En este caso se dice que existe un vínculo intencional con la droga; el consumo se realiza para “lograr algo”. Por ejemplo, reducir el estrés, llamar la atención o desinhibirse.
- ▶ **Adicción:** como mencionamos, en este nivel de consumo, la persona tiene una necesidad física o psíquica de la droga, siente o cree que “no puede vivir” sin ella. La adicción se caracteriza por el uso permanente y compulsivo de la droga, y así empieza a dominar la vida del adicto. Es preciso aclarar que la adicción se extiende más allá de las drogas, y como ya explicamos en páginas anteriores se relaciona con la imposibilidad de expresarse, de relacionarse con los otros, o con algún tipo de carencia (afectiva, económica, etcétera).

Cualquiera de estas prácticas que enumeramos puede resultar peligrosa. Por ejemplo, un consumo por una única vez de un medicamento sin receta médica puede generar una intoxicación o una reacción adversa grave.

Como se desprende de los ejemplos, las drogas forman parte de nuestra vida en muy diversas situaciones. El hecho de que esos consumos resulten o no problemáticos dependerá, como se planteó al comienzo, de la situación individual y social de cada persona.



Las personas tienen una adicción cuando hacen uso permanente y constante de aquello que la causa, sus vidas giran en torno a ella y tienen una necesidad imperiosa de conseguirlo.

Las drogas psicotrópicas

Las drogas son sustancias químicas que alteran el funcionamiento de nuestro cuerpo. Cuando ingresan en el organismo, “encuentran” el camino hacia el sistema circulatorio y son transportadas a distintas partes, entre ellas, al cerebro. Allí, las drogas llamadas **psicotrópicas** pueden ejercer diferentes efectos, como intensificar o debilitar los sentidos, alterar la atención o disminuir el dolor físico. A su vez, los efectos de las drogas varían según el tipo de que se trate, la cantidad que se administra o la frecuencia con que se utiliza.

Las llamadas **drogas de abuso** (marihuana, cocaína, heroína, etc.) actúan sobre el cerebro interfiriendo en su sistema de comunicación y alterando la forma normal en que las neuronas reciben, procesan y envían información.

Recordá que los **neurotransmisores** son biomoléculas fabricadas por las neuronas que transmiten información de una neurona a otra atravesando el pequeñísimo espacio que las separa, la **sinapsis**. Estos mensajeros se liberan en la extremidad de una neurona durante la propagación del impulso nervioso y actúan en receptores específicos de la membrana de la neurona siguiente enviándole un mensaje, excitando o inhibiendo su funcionamiento. Una vez que cumplen su función pueden ser “recaptados” o metabolizados.

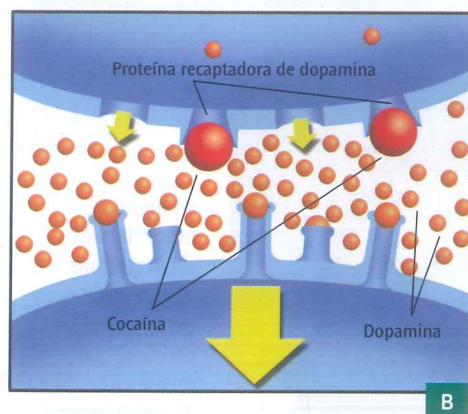
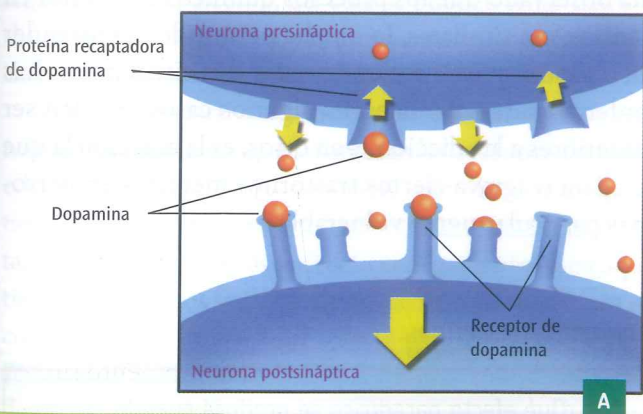
Algunas drogas, como la marihuana y la heroína, pueden activar las neuronas porque su estructura química es similar a la de los neurotransmisores. De este modo, la droga es reconocida por el receptor de la neurona como si fuera el neurotransmisor natural. El “engaño” que produce la droga induce a las neuronas a un funcionamiento dife-

rente. Por lo tanto, la información que las células envían también será diferente.

Otras drogas, como la cocaína, pueden hacer que las neuronas liberen cantidades muy grandes de los neurotransmisores naturales o impiden que una vez que los neurotransmisores naturales cumplan su función sean “recaptados” por las neuronas, por lo cual el efecto que normalmente producen se ve aumentado. Como consecuencia, ocasionan un “gasto extra” del neurotransmisor natural. Eventualmente, el cuerpo se queda sin “reservas”, es decir, sin disponibilidad de esos transmisores, lo que genera efectos perjudiciales. En el caso de la cocaína, por ejemplo, la falta de los neurotransmisores naturales (noradrenalina, serotonina y dopamina), provoca, entre otras consecuencias, un cansancio extremo.

Relación entre las drogas y el placer

Las drogas de abuso inciden, directa o indirectamente, en una zona del cerebro donde reside el denominado **sistema de gratificación**. Este sistema tiene como neurotransmisor a la dopamina, que se encuentra en aquellas regiones del cerebro que regulan el movimiento, las emociones, la cognición, la motivación y los sentimientos de placer. Cuando se consumen ciertas drogas, se liberan mayores cantidades de dopamina, y su efecto sobre el circuito de gratificación del cerebro es mucho mayor que el producido por comportamientos naturales de gratificación, como el comer algo apetitoso. Este efecto es muy poderoso y motiva a las personas a consumir la droga en forma repetida. En la próxima página veremos cuáles son las peligrosas consecuencias de la adicción.



Acción de los alimentos en el sistema de gratificación (A) comparada con la de la cocaína (B).

ACTIVIDADES

- ¿A través de qué mecanismos actúan las drogas de abuso en el cerebro?
- ¿Qué relación existe entre las drogas y el placer? ¿Por qué el efecto de la droga promueve su consumo repetido?

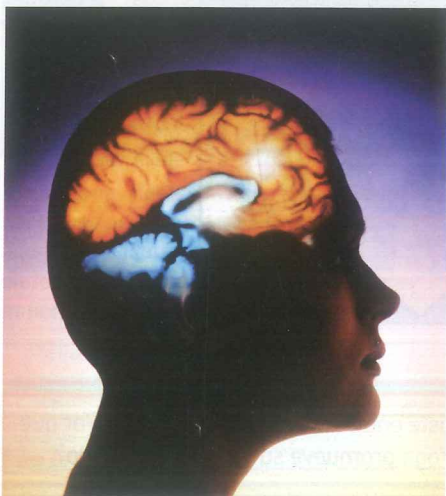
Las consecuencias de la adicción

La adicción a las drogas es un problema de salud porque puede generar graves consecuencias en las personas adictas.

La exposición continuada o crónica a las drogas de abuso, afecta, en principio, el comportamiento del individuo: socava el autocontrol e interfiere en la capacidad de la persona para tomar decisiones, a la vez que transforma las señales que envía el cerebro, motivando la continuación del consumo. Además, el abuso conduce a la tolerancia y a la necesidad de consumir mayores cantidades de droga para conseguir el mismo efecto.

Ya mencionamos que los efectos de las drogas dependen del tipo de sustancia que se consume y de la cantidad o frecuencia con que se lo hace. Veamos el siguiente cuadro.

Tipo de droga	Efecto	Ejemplos
Depresoras	Deprimen el sistema nervioso central. Aunque al principio la manifestación pueda ser eufórica, luego se produce relajación, somnolencia o anestesia, de acuerdo con la dosis, con pérdida de control desde el comienzo del efecto.	Alcohol, marihuana, opiáceos (opio, morfina, heroína).
Estimulantes	Activan el funcionamiento del sistema nervioso central y del cardiovascular.	Tabaco, anfetaminas, cocaína.
Alucinógenas	Alteran la percepción de la realidad, produciendo sensaciones y alucinaciones visuales y auditivas.	LSD, éxtasis.



En algunas enfermedades mentales, las características de la respuesta cerebral son iguales que las de una persona adicta.

¿Qué modificaciones se generan, en consecuencia, en el organismo del individuo y en las relaciones que establece con los otros?

- ▶ Entre los trastornos fisiológicos se encuentra el síndrome de abstinencia, que se produce cuando la persona adicta se ve imposibilitada de consumir la droga. Suele caracterizarse por cambios en la frecuencia cardíaca y deterioro del sistema nervioso central, entre otras manifestaciones. También se pueden ver afectados algunos de sus otros sistemas, con consecuencias graves: enfermedades pulmonares, ataques cerebrovasculares o distintos tipos de cáncer, entre otras.
- ▶ Los trastornos psicológicos son más variables y dependen del tipo de droga de que se trate y de las características individuales del consumidor. Por ejemplo, en algunas personas pueden producir estados de depresión y hasta intentos de suicidio.
- ▶ También se produce un deterioro en las relaciones que establece el individuo con otras personas o con las instituciones de su comunidad con las que se vincula, es decir, su vida en sociedad. Por ejemplo, puede disminuir su rendimiento laboral o su capacidad intelectual en el estudio, o deteriorarse sus niveles de comunicación con compañeros, amigos y familiares.

Las adicciones y las enfermedades mentales

Actualmente se cuenta con información obtenida de estudios realizados en cerebros de personas adictas y de pacientes con enfermedades mentales. En ellos se ha observado que los procesos químicos cerebrales en ambos son similares, lo que ha permitido comprender la relación que existe entre estas dos situaciones. Las enfermedades mentales, en algunos casos, pueden ser anteriores a la adicción, y en otros, es la adicción la que dispara o agrava ciertos trastornos mentales en personas particularmente vulnerables.

ACTIVIDADES

8. ¿Qué efecto paradójico se produce cuando se consumen drogas depresoras?
9. ¿Qué clase de trastornos puede sufrir un individuo debido a la adicción? ¿Cómo influyen en su salud y en su vida en sociedad?

Drogas y legalidad

En nuestro país existe legislación específica respecto del uso de drogas. De acuerdo con ella, algunas drogas se consideran lícitas o **legales** (como los medicamentos, el alcohol y el tabaco) y otras ilícitas o **ilegales** (como la cocaína, la marihuana o el éxtasis). Las drogas ilegales se caracterizan por causar grave daño a la salud y porque su consumo indebido puede generar una dependencia. Es preciso tener en cuenta que las drogas legales también pueden producir un consumo problemático.

La clasificación de las drogas en legales o ilegales no se encuentra necesariamente relacionada con las propiedades de las sustancias ni con sus efectos sobre el organismo. Es, en realidad, una clasificación cultural, por lo tanto, no universal. Así, se suele considerar que las drogas ilegales producen, aparte de trastornos físicos y psíquicos, problemas sociales, mientras que con las legales no ocurre lo mismo. Lo importante a tener en cuenta es que las drogas legales se encuentran dentro de las normas convenidas por la sociedad y, por lo tanto, no se perciben como conflictivas en este aspecto. ➤ **EN PROFUNDIDAD**

Nuevas formas de mirar un mismo problema

Durante las últimas décadas se ha comenzado a revisar las políticas centradas en la **abstención** y la **prohibición** de las drogas ilegales. Muchas estadísticas evidencian que su aplicación ocasionó, por ejemplo, la criminalización de los jóvenes de sectores más desfavorecidos (a través de su procesamiento y encarcelación) y el incremento de las intoxicaciones ocasionadas por el consumo clandestino de las sustancias ilícitas. Además, los estudios demuestran que la legislación que se centra en la penalización no ha ayudado en la disminución del consumo y, en muchos casos, ha incrementado las posibilidades de acción para el narcotráfico, que se instala en el mercado de la ilegalidad. Es decir, la demanda de drogas consideradas ilegales existe en la sociedad, y las personas que se dedican al narcotráfico lucran atendiendo esta demanda por vías que se encuentran fuera de cualquier tipo de control. No ocurre lo mismo con las drogas legales, como el alcohol, del cual se pueden tener datos sobre su producción, distribución y venta. No obstante, otra perspectiva advierte sobre los riesgos de la despenalización, que podría ocasionar un incremento del consumo.

Ambas perspectivas coinciden en plantear que se requieren otros acercamientos al problema, que favorezcan las **acciones de prevención**: mediante la educación integral de las personas, como una de las herramientas fundamentales, se busca evitar la disminución de la edad de inicio en el consumo de sustancias y el pasaje del uso a la adicción, sobre todo en aquellos sectores que no tienen acceso a los sistemas de salud. Esta nueva mirada sobre la prevención se concentra en un trabajo que refuerce las relaciones sociales, sobre todo en el nivel familiar y comunitario, a fin de mejorar los contextos en los que las personas desarrollan sus vidas.

ACTIVIDADES

10. ¿Qué criterios se tienen en cuenta para diferenciar una droga legal de una ilegal?

EN PROFUNDIDAD

El consumo de marihuana en la Argentina

El 25 de agosto de 2009 la Corte Suprema absolvió a cinco jóvenes que habían sido detenidos con pequeñas cantidades de marihuana. En ese momento algunos afirmaron que se había despenalizado la marihuana en el país. En realidad, con este fallo quedó establecido que la posesión de pequeñas cantidades de marihuana para consumo personal y que no representen un riesgo para terceros no se considera un delito. No obstante, no se despenalizó en forma general el consumo, la producción y la venta de marihuana ni de otras drogas.

Además, la Corte planteó la importancia de atender la situación de salud de los consumidores, en su carácter de víctimas, en lugar de criminalizarlos, y de perseguir y condenar a los traficantes.



PP-Sergei Mikhailovich Prokudin-Gorskii



La legalidad de las drogas se relaciona íntimamente con la cultura. Un brindis es algo muy común en Occidente, tanto en las celebraciones familiares como en las reuniones de trabajo (A). Por el contrario, el alcohol está prohibido en muchos países islámicos, en los que fumar hachís es una costumbre aceptada (B).

Drogas legales

Hasta el momento estuvimos analizando, en general, el concepto de droga y su relación con la legalidad.

El alcohol y el tabaco son drogas legales en nuestro país y están socialmente aceptadas. Sin embargo, también son fuente de preocupación debido a las consecuencias que puede acarrear su consumo.

El alcohol

El **alcohol** es una droga que, de acuerdo con el contexto histórico, ha sido venerada o prohibida, y ha sido vista tanto como un medio de comunicación con los dioses, como un instrumento del "mal". En nuestros días, y en particular en nuestro país, es una droga legal, que puede ser adquirida por los mayores de 18 años.

Existen distintos tipos de bebidas alcohólicas: las fermentadas y las destiladas. Las primeras se obtienen mediante la fermentación de frutos o granos por la acción de levaduras, por ejemplo, el vino, la cerveza y la sidra. Las segundas se producen por la destilación de una bebida fermentada, en un proceso que extrae parte del agua que contienen utilizando calor, por ejemplo, el whisky, el ron y el vodka. Las bebidas destiladas, también llamadas blancas, tienen mayor contenido de alcohol (graduación alcohólica) que las fermentadas.

¿Cómo actúa el alcohol en nuestro organismo? Su principio activo es el **etanol** o **alcohol etílico**, que al ser ingerido pasa rápidamente (en pocos minutos) al sistema circulatorio, y de allí, al sistema nervioso. Entre sus efectos más importantes se pueden mencionar la desinhibición que produce (deprime las funciones de autocontrol y de autocrítica), su interferencia en la coordinación motora y



Las personas alcoholizadas sufren de vértigo: una sensación desagradable que les hace suponer que los objetos están en movimiento.

el hecho de que dificulta la respiración y la circulación. Su abuso, en el caso del **alcoholismo** (ver más abajo), puede provocar gastritis, úlceras, cirrosis, trastornos de la sexualidad e infertilidad, además del problema social que involucra conductas violentas y conflictos familiares, laborales o educativos. ➤ **EN PROFUNDIDAD**

Diversos estudios han mostrado que en la Argentina su consumo se ha incrementado en las últimas décadas, además de ser la droga con mayor aceptación social. Hoy el alcoholismo es la primera drogodependencia en la Argentina, y si bien afecta fundamentalmente a los adultos, se ha convertido en una importante problemática entre los adolescentes.

Además, la Quinta Encuesta Nacional realizada a estudiantes del nivel medio de todo el país en 2011 indicó que 855.471 estudiantes tomaron algún tipo de bebida alcohólica en el último mes anterior a realizada la encuesta, es decir, el 49,3% del total de la muestra.

EN PROFUNDIDAD

Diferentes relaciones con el alcohol

No todas las personas establecen la misma relación con el alcohol. Podemos diferenciar a los abstemios, que no lo consumen en absoluto; a los bebedores moderados, que consumen pequeñas cantidades durante las comidas, o a los bebedores sociales, que lo consumen en fiestas o reuniones, en forma esporádica, y pueden llegar o no a embriagarse.

Pero existen otros casos en los que la relación se establece por una búsqueda de valor o placer, y se transforma en un consumo frecuente. En ese caso se habla de bebedores habituales. En esta categoría encontramos a los bebedores excesivos, que consumen alrededor de un litro de vino (o su equivalente en alcohol) diario, y pueden embriagarse aunque no presentan dependencia. El caso más extremo es el del alcoholismo, en el cual se produce dependencia, y ante la falta de consumo se genera el síndrome de abstinencia.

ACTIVIDADES

11. ¿Por qué una droga legal como el alcohol es también un problema social?
12. ¿Por qué los adolescentes consumen alcohol? ¿Cuál es tu opinión al respecto?
13. ¿Es más peligroso consumir bebidas "blancas" que vino o cerveza? Para contestar, tené en cuenta la información que leíste en esta página.

El tabaco

Al igual que el alcohol, el **tabaco** es una droga socialmente aceptada y su consumo tiene una alta incidencia en nuestro país, a pesar de las restricciones que hoy existen, por ejemplo, para su consumo en lugares públicos.

En los últimos años, si bien estas restricciones han comenzado a generar una visión social negativa respecto del consumo, se ha observado un afianzamiento del tabaquismo entre los adolescentes, sobre todo entre las chicas. ► **EN PROFUNDIDAD**

Esta problemática se asocia con más de 25 enfermedades, entre ellas varios tipos de cáncer, trastornos cardiovasculares, interrupción de embarazos y bajo peso en los recién nacidos. A esto se le suma el efecto social, ya que la contaminación que genera en el ambiente expone al riesgo de enfermedades a las personas no fumadoras, a las que se denomina **fumadores pasivos**.

En la combustión del tabaco se producen gases, vapores y partículas en suspensión que el humo transporta hacia los pulmones y que actúan sobre todo el sistema respiratorio. Algunas de ellas pasan a la sangre desde donde afectan a otros tejidos y órganos del cuerpo. Entre las sustancias tóxicas más importantes se encuentran la nicotina, sustancias irritantes, el alquitrán y otros agentes cancerígenos, además del monóxido de carbono.

El mayor problema que ocasiona el humo del cigarrillo es la paralización de las cilias, unas estructuras similares a “pelitos” que poseen las células que tapizan el tracto respiratorio, y cuyos movimientos ayudan a eliminar partículas nocivas. Al impedir su movimiento, las cilias son inactivadas cuando más se las necesita, es decir, cuando es necesario que se eliminen las sustancias tóxicas que ingresan con el humo.

Veamos los efectos específicos que producen algunas de estas sustancias nocivas al ingresar en nuestro cuerpo.



EN PROFUNDIDAD

¿Por qué fuman las personas?

Los especialistas consideran que la mayoría de las personas se relaciona con el cigarrillo por motivos psicosociales, y luego continúa haciéndolo por la dependencia fisiológica y psicológica que genera el consumo. La mayoría de los fumadores, de distinta edad y sexo, afirman que comenzaron a fumar por factores asociados a sus grupos de pertenencia o al entorno familiar o íntimo. Si tenemos en cuenta que el tabaco es una droga de uso legal, que se puede comprar en cualquier kiosco, y está sostenida por importantes campañas publicitarias en todos los medios de comunicación, no debería resultar extraño que muchas personas ¿decidan? relacionarse con el cigarrillo.

También hay que destacar que, una vez que se ha comenzado a fumar, la nicotina genera una dependencia física: un fumador que intente disminuir la cantidad diaria de cigarrillos que fuma, sufrirá un síndrome de abstinencia evidenciado en una incomodidad física, a lo que se suma la dependencia psicológica, asociada con su efecto reductor de la ansiedad.



Si bien se cree que el tabaco es una droga relajante, es un estimulante. En realidad, lo que sucede es que cuando ya se ha generado un hábito, fumar un cigarrillo calma la ansiedad provocada por su falta en aquellos momentos que la persona asocia con el consumo.

Drogas ilegales



El consumo de hachís se menciona en *Las mil y una noches*.



El éxtasis, como toda droga alucinógena, altera la percepción de la realidad.

ACTIVIDADES

14. ¿Por qué creés que algunas personas consumen sustancias ilegales? ¿A qué peligros se enfrentan?
15. De acuerdo con datos estadísticos, las drogas ilegales más consumidas en la Argentina son la cocaína y la marihuana. Investigá sobre las razones de este consumo.

¿Qué drogas se consideran ilegales en nuestro país? Como vimos, la legislación argentina tiene en cuenta aquellas que pueden producir un grave daño y aquellas cuyo consumo indebido provoca dependencia. Entre ellas podemos mencionar: la marihuana, la cocaína, la heroína, el opio, el éxtasis, las anfetaminas, pasta base de cocaína o “paco” y las sustancias inhalantes. A continuación, se desarrollan algunos ejemplos:

- ▶ **Marihuana:** se extrae de la planta *Cannabis sativa*, que se cultiva en regiones templadas y cálidas desde hace más de 5.000 años. Su principio activo, el tetrahidrocannabinol (THC), ingresa al torrente sanguíneo cuando se fuman las hojas de la planta. A los cigarrillos de marihuana se los conoce como “porros” o “fasos”. Su consumo provoca sensación de euforia, desinhibición, pérdida de la noción del tiempo, aumento de la percepción y el apetito. Produce dependencia psicológica y su consumo repetido puede ocasionar daños en el tejido cerebral y aumentar la propensión al cáncer de pulmón. Del *Cannabis* también se obtiene el hachís, que se menciona en el famoso libro *Las mil y una noches*, que data del siglo X.
- ▶ **Cocaína:** se piensa que los pueblos precolombinos de los Andes ya cultivaban la planta de coca hace más de 4.500 años y masticaban sus hojas (práctica denominada “coqueo”) o las utilizaban en infusiones. Mediante un proceso químico se extrae de las hojas el principio activo: clorhidrato de cocaína, un polvo blanco que se aspira o se fuma (*crack*). Esta última forma tiene un efecto mucho más potente. Esta droga causa tanto adicción física como psíquica. Entre otros efectos, produce euforia, hiperactividad y aumento de la actividad cardíaca, generando graves daños en el sistema nervioso.
- ▶ **Éxtasis:** es una droga sintética, es decir, producida de manera artificial en un laboratorio. Provoca euforia, disminuye el cansancio, distorsiona la percepción y el tiempo. Se consume por vía oral, en forma de cápsulas o pastillas. Produce tolerancia y dependencia, y alteraciones psicológicas como depresiones, psicosis, trastornos cognitivos y de memoria. El consumo de éxtasis junto con el alcohol puede desencadenar un cuadro conocido como “golpe de calor”, con alto riesgo de deshidratación. Por esto los consumidores de éxtasis sienten una necesidad imperiosa de beber agua en grandes cantidades.
- ▶ **Pasta base de cocaína o paco:** en los últimos años se ha convertido en la droga que más daño causa y cuyo consumo más ha aumentado. Entre otros efectos, genera confusión, excitación psicomotriz, delirio, paranoia. Las consecuencias de su consumo van desde convulsiones y daño en el tejido cerebral hasta derrame cerebral, además de producir lesiones y mal funcionamiento de los sistemas circulatorio, digestivo y respiratorio. Es altamente adictiva, lo que se explica por la brevísima duración de su efecto (5 a 10 minutos), que genera una compulsión a seguir consumiendo.

Las adicciones pueden prevenirse

Para intentar comprender la problemática del consumo de drogas es importante comenzar a reflexionar sobre los propios actos, sobre nuestra responsabilidad, y analizar de qué manera cada uno de nosotros nos vinculamos con los objetos, entendiéndolos como “algo que está ahí afuera”, ya sea una sustancia, una costumbre, una actividad.

Para el caso particular que hemos desarrollado en este capítulo, las relaciones que cada persona establecerá con el objeto droga estarán vinculadas con un determinado entorno en el que esa persona se desarrolla. Por esta razón, los lazos de cada individuo con la comunidad en la que vive son cruciales.

La adicción no es un problema individual sino **social**. No vivimos aislados, vivimos en una comunidad. Entre los factores sociales que favorecen el desarrollo de adicciones se encuentran la pobreza, la exclusión social, la inseguridad en relación con los proyectos de vida, la distorsión de los valores, la falta de afecto o las presiones laborales.



Alcohólicos Anónimos es una organización internacional, con miembros en alrededor de 150 países. El único requisito que se solicita para ser miembro es querer dejar la bebida. Su objetivo primordial es “mantenerse sobrios y ayudar a otros alcohólicos a alcanzar el estado de sobriedad”.

ACTIVIDADES

16. ¿Por qué se dice que la adicción no es un problema individual sino social?
17. Analizá cómo se establecen distintas relaciones sociales en tu comunidad.

Por eso, hoy las principales acciones de prevención apuntan al fortalecimiento de los lazos sociales en las comunidades, porque se entiende que el problema no es solo la droga en sí, sino los factores que generan la adicción. Una de las acepciones del término **prevenir** es “disponer con anticipación lo necesario para un fin”. Así, todas las acciones deben basarse en la comunicación social, tanto en los ámbitos de estudio, como en la familia, en el trabajo y en todas las instancias de la vida en comunidad, para poder realizar los ajustes necesarios en las relaciones que se establecen en una comunidad.

La importancia de la escuela

Las miradas actuales respecto de las adicciones han asignado al rol de la educación, y de la escuela en particular, una importancia central en la prevención. Los chicos pasan una gran parte de sus vidas en la escuela; allí se vinculan con sus pares, pueden compartir ideas, miedos, deseos, y también pueden comenzar a construir proyectos de vida.

La escuela es un espacio social que ofrece la posibilidad de consultar las dudas en relación con el consumo de drogas y las problemáticas que se derivan de este. Por ejemplo, a qué lugares recurrir en caso de considerar que se tiene un problema (ya sea propio o de amigos o familiares), como los centros públicos de asistencia médica, los servicios especializados en adolescencia, o las fundaciones y asociaciones que brindan asistencia para las personas con adicciones (por ejemplo, Alcohólicos Anónimos).

La escuela cumple un rol fundamental en la prevención de las adicciones.



- a) ¿Considerás que esto favorece o no el desarrollo de adicciones?
- b) Explicá el porqué de tu respuesta. ¿Creés que es necesario modificar esas relaciones? ¿cómo?

Actividades finales

24. Explicá desde qué puntos de vista se puede analizar la adicción y qué factores se tienen en cuenta en cada caso.
25. De acuerdo con lo que explicaste en el punto anterior, ¿qué relación se puede establecer entre las drogas y los contextos sociales e históricos en los que estas son utilizadas?
26. ¿A qué se denomina droga? ¿Qué elementos intervienen en la percepción social de las drogas?
27. Averiguá qué establece la Ley Penal de Estupefacientes en nuestro país. ¿Qué condena? ¿Podemos decir que este tipo de legislación lo que intenta es proteger a las personas y a la comunidad frente al cultivo, la elaboración, la distribución, la venta y la posesión de sustancias peligrosas? ¿Por qué?
28. La Ley Nacional 24.788 de lucha contra el alcoholismo plantea, entre otros puntos, lo siguiente:

ARTÍCULO 1.º-Queda prohibido en todo el territorio nacional, el expendio de todo tipo de bebidas alcohólicas a menores de dieciocho años de edad. [...]

ARTÍCULO 4.º-La prohibición regirá cualquiera sea la naturaleza de las bocas de expendio, ya sea que se dediquen en forma total o parcial a la comercialización de bebidas.

Queda prohibido el consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública y en el interior de los estadios u otros sitios, cuando se realicen en forma masiva actividades deportivas, educativas, culturales y/o artísticas, excepto en los lugares y horarios expresamente habilitados por la autoridad competente. [...]

ARTÍCULO 6.º-Queda prohibida toda publicidad o incentivo de consumo de bebidas alcohólicas, que:

- Sea dirigida a menores de dieciocho (18) años;
- Utilicen en ella a menores de dieciocho (18) años bebiendo;
- Sugiera que el consumo de bebidas alcohólicas mejora el rendimiento físico o intelectual de las personas;
- Utilice el consumo de bebidas alcohólicas como estimulante de la sexualidad y/o de la violencia en cualquiera de sus manifestaciones;
- No incluya en letra y lugar visible las leyendas "Beber con moderación". "Prohibida su venta a menores de 18 años".

- a) ¿Considerás que estos artículos de la ley se cumplen? ¿Por qué?

- b) ¿Has vivido alguna experiencia al respecto que justifique tu forma de pensar? Coméntala con tus compañeros.
- c) ¿Es suficiente que exista una ley que prohíba el consumo de una sustancia? ¿Por qué?
- d) Elegí algún tema relacionado con la ley y que te interese, por ejemplo, la venta de bebidas alcohólicas a menores de 18 años. Pensá a quién podrías realizarle una entrevista que te aportara información interesante.
- Reunite con un compañero, intercambien ideas, diseñen la entrevista y llévenla adelante.
- e) Con tus compañeros, propongan acciones que consideren importantes para resolver el problema del consumo de alcohol entre los jóvenes.



29. El 2 de junio de 2011, la Comisión Global de Políticas sobre Drogas (IDPC, en sus siglas en inglés) integrada por ex presidentes y distintas personalidades mundiales anunció que presentará un informe al secretario general de la ONU, Ban Ki Moon. El objetivo será des-criminalizar a los consumidores y reducir las políticas de prohibición de drogas como la marihuana.
- a) Averiguá qué sucedió con esa presentación.
- b) ¿Cuáles fueron los puntos relevantes del informe?
- c) ¿Qué sucede en la actualidad en relación con dicho informe?
30. En un grupo de no más de cuatro compañeros, comenten la siguiente afirmación:

“La adicción solo afecta al individuo consumidor”.

Para hacerlo, tengan en cuenta la relación que el individuo establece con su familia, con sus pares, con el Estado. Luego, entre todos escriban un breve texto de reflexión al respecto, en el cual expresen sus opiniones y las justifiquen.

31. Explicá con tus palabras cuál es la importancia de la prevención. ¿Qué rol cumple la escuela?
32. ¿Por qué se plantean en la actualidad nuevas miradas para el problema del consumo de drogas ilícitas?