

# 2

Segundo año

## Vida y salud integral



# Vida y salud integral

## Segundo año

### Nivel de Educación Media del Subsistema de Educación Básica

Hugo Rafael Chávez Frías

Presidente de la República Bolivariana de Venezuela

Maryann del Carmen Hanson Flores

Ministra del Poder Popular para la Educación

Maigualida Pinto Iriarte

Viceministra de Programas de Desarrollo Académico

Trina Aracelis Manrique

Viceministra de Participación y Apoyo Académico

Conrado Jesús Rovero Mora

Viceministro de Articulación de la Educación Bolivariana  
Viceministro de Desarrollo para la Integración de la Educación Bolivariana

Maigualida Pinto Iriarte

Directora General de Currículo

Neysa Irama Navarro

Directora General de Educación Media

© Ministerio del Poder Popular para la Educación

[www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve)

Esquina de Salas, Edificio Sede, parroquia Altagracia,  
Caracas, Distrito Capital

Ministerio del Poder Popular para la Educación, 2012

Primera edición: Febrero 2012

Tiraje: 450.000 ejemplares

Depósito Legal: If5162012370753

ISBN: 978-980-218-321-0

República Bolivariana de Venezuela

Prohibida la reproducción total o parcial de este material sin autorización  
del Ministerio del Poder Popular para la Educación

## DISTRIBUCIÓN GRATUITA

Coordinación General de la Colección Bicentenario  
Maryann del Carmen Hanson Flores

Coordinación Pedagógica Editorial de la Colección  
Bicentenario  
Maigualida Pinto Iriarte

Coordinación General Logística y de Distribución de la  
Colección Bicentenario  
Franklin Alfredo Albarrán Sánchez

Coordinación Logística  
Hildred Tovar Juárez  
Jairo Jesús Bello Irazábal  
Jan Thomas Mora Rujano

Revisión Editorial de la Colección Bicentenario  
Norelkis Arroyo Pérez

Coordinación Editorial Serie Ciencias Naturales  
María Maite Andrés  
José Azuaje Camperos

Autoras y Autores  
Carmen Hidalgo  
Franklin Estévez  
Gladys Guerrero  
José Azuaje Camperos  
María Maite Andrés

Revisión Socio - Crítica  
Adriana Marchena  
Dubraska Torcatti  
Lilia Rodríguez  
Dirección de Educación Instituto Nacional de Nutrición

Revisión de Lenguaje  
Damaris Vásquez

Asesora General de la Serie Ciencias Naturales  
Aurora Lacueva Teruel

Coordinación de Arte  
Julio Marcano Marini  
Leonardo Lupi Durre

Diseño Gráfico  
Julio Marcano Marini  
Leonardo Lupi Durre

Ilustraciones  
Arturo Goitía  
César Ponte Egui  
Eduardo Arias  
Gilberto Abad  
Julio Marcano Marini  
Leidi Vásquez  
Leonardo Lupi Durre  
Nicolás Espitia Castillo  
Jhonny Quintero Páez  
José Samuel Gonzáles Piña

Diagramación  
Darwin Yáñez Rodríguez  
Julio Marcano Marini

## Dialoguemos sobre salud integral

Hemos concebido dos libros correspondientes a la serie de Ciencias Naturales de la Colección Bicentenario, para acompañarte en tus estudios del segundo año de Educación Media. En esta oportunidad te presentamos uno de estos, denominado “Vida y salud integral”, que consta de siete lecturas de contenido y siete lecturas adicionales donde te invitamos a que sigas conociendo, comprendiendo, reflexionando y participando en el mantenimiento y desarrollo de la salud integral de todas y todos.

En las lecturas de contenido encontrarás el desarrollo de conceptos relativos a temas importantes, como son: la salud integral y la sexualidad, el ejercicio responsable de la misma, la educación alimentaria para la salud, la prevención de riesgos siconaturales, la recreación y su importancia para la salud integral y la articulación de un Sistema Público Nacional de Salud.

El desarrollo de las lecturas es presentado mediante proposiciones, ejemplos, analogías, imágenes, actividades, entre otros. Con el fin de ayudarte a elaborar el concepto de salud integral y para que puedas emplearlo en contextos útiles y relevantes para la vida.

En cada lectura dispondrás de actividades para investigar, crear, innovar, participar y transformar la realidad, donde se desarrollan métodos y técnicas propios de estos procesos. La intención es potenciar tu curiosidad, motivarte a aprender más y a descubrir por ti mismo o ti misma y en colectivo, nuevos ámbitos del conocimiento.

Así mismo, encontrarás actividades de participación comunitaria, en las que aplicarás los saberes aprendidos en proyectos al servicio de tu comunidad, y actividades de autoevaluación para que realices nuevas elaboraciones en torno a las ideas centrales de la lectura. En su mayoría, son cuestiones que no podrás resolver solo con memorización de ideas, sino que retarán tu pensamiento crítico y reflexivo.

A fin de que puedas diferenciar los procesos propios de cada tipo de actividad, hemos identificado cada una con íconos, estos son:



### AICI

*Actividades de investigación,  
creación e innovación*



### APC

*Actividades de Participación  
Comunitaria*



### AAE

*Actividades de  
AutoEvaluación*

Las lecturas se integran y contextualizan en un sistema productivo: La vida y la salud integral, para comprenderlo, investigarlo e invitarte a transformarlo en beneficio de todas y todos, por ser de vital importancia la seguridad y el desarrollo sustentable de la nación.

El libro culmina con siete lecturas que complementan e integran los saberes desarrollados, con el fin de promover el pensamiento crítico-reflexivo y desarrollar tu conciencia de buen vivir, como un ciudadano o ciudadana que comprende su realidad y vive en armonía con ella.

Cuida este libro pensando que pertenece a todo aquel que necesite utilizarlo. Te invitamos a continuar la aventura de comprender la importancia que tiene el desarrollo de la salud integral de todo el planeta, expresada en la participación que tengas, en el buen vivir, el bien común y el desarrollo armónico y sustentable, para hoy y para siempre.

## Dialogando con las compañeras y compañeros educadores

Este libro “Vida y salud integral” está integrado con otro libro de segundo año “El Porvenir de la Vida” de la serie de Ciencias Naturales perteneciente a la Colección Bicentenario. Constituye un material didáctico de referencia que hemos pensado ante la necesidad que se tiene de actualizar el currículo en esta área. Convencidos de que podrá ayudar en el hacer pedagógico y didáctico, así como en las intencionalidades educativas. Están invitados a incorporar de forma crítica, este recurso en su planificación didáctica.

El libro está orientado por el humanismo científico desde una perspectiva de pedagogía crítica liberadora, la cual se concreta en una didáctica que promueve la integración interdisciplinaria en torno al concepto de salud integral, como contribución a la formación integral de las y los jóvenes y en su construcción de la ciudadanía.

El libro tiene siete lecturas relacionadas con diferentes aspectos de la vida natural en su interacción con los seres humanos. Las lecturas están escritas en forma conversacional para capturar el interés de las y los jóvenes.

Cada lectura presenta una introducción al tema, que desarrollamos mediante textos que conceptualizan las ideas presentadas. Para ser desarrolladas por las y los jóvenes, con la mediación de ustedes. También hay actividades de investigación, de participación comunitaria y de autoevaluación que promueven la participación en la solución de problemas socio-comunitarios.

Adicionalmente, presentamos siete lecturas que complementan, integran y promueven la reflexión crítica asociada con el tema central de la salud integral y que permiten realizar ampliaciones en el contexto del tema tratado.

Los contenidos desarrollados están pensados para ser incorporados en la planificación didáctica que se haga en la institución educativa, junto a los otros recursos disponibles para tal fin. Sugerimos su inserción en el desarrollo de proyectos de aprendizaje, proyectos de servicio comunitario o de desarrollo endógeno.

Nuestra intención es contribuir con el desarrollo de la creatividad de ustedes, compañeras y compañeros educadores. Esperamos que este libro sirva para apuntalar una educación para la salud integral que permita ejercer la ciudadanía, contextualizada y con un enfoque social, crítico y liberador; señalado en: la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la Ley Orgánica de Educación, y demás documentos rectores de la educación venezolana.

Todavía soñamos en un mundo mejor, donde todas y todos nos comprometamos en mantener y desarrollar la salud integral a través de la participación en la construcción del buen vivir, el bien común y el desarrollo sustentable, para hoy y para siempre.

Las autoras y los autores

## Índice

1.	Salud integral y sexualidad humana.....	6
2.	El ejercicio de la actividad sexual: una decisión responsable.....	28
3.	¡Evitemos el embarazo adolescente!.....	48
4.	La nutrición: algo más para la salud integral.....	64
5.	Los riesgos naturales y sociales en la adolescencia.....	84
6.	Recreación y salud integral.....	108
7.	El Sistema Público Nacional de Salud: prevención y salud integral.....	120
8.	Algo más para saber de vida y salud integral.....	136
	• Tú tienes derechos y deberes y hay instituciones que te lo garantizan.....	137
	• ¡La seguridad vial no es accidental, aférrate a la vida!.....	140
	• Drogas, alcohol y tabaco: amenazas para tu vida.....	142
	• Padre e hijo unidos contra las enfermedades.....	145
	• La comida chatarra.....	148
	• La lactancia como primer acto de soberanía alimentaria.....	152
	• ¿Cómo se hace un mapa de riesgos para la comunidad?.....	155



Muchas veces las personas piensan que estar saludable es solo no tener alguna enfermedad... ¿Crees que es así? Pues es mucho más complejo que eso. La Organización Mundial de la Salud define a la salud como el mejor estado de bienestar integral, físico, mental y social, que una persona pueda alcanzar y no solamente como la ausencia de enfermedades. Para lograr un desarrollo humano óptimo, la principal condición es la salud integral. Lamentablemente, pocas personas tienen conciencia de esto y la mayoría hace poco para cuidar su salud. ¿Qué estás haciendo tú para cuidar y garantizar la tuya?

La expresión **salud integral** se refiere al más perfecto estado de equilibrio entre los componentes físicos, emocionales, espirituales, psicológicos, biológicos y sociales que puede tener una persona y es necesario para su normal desarrollo como ser individual y socialmente productivo. ¿Crees que una persona que habite en condiciones de pobreza, en un ambiente contaminado, o que tenga graves problemas familiares, o esté sin empleo, podría gozar de una salud integral, aun no padeciendo una enfermedad? ¿Crees que puede integrarse con toda su capacidad a una labor, sea esta estudiar o trabajar?

En esta lectura encontrarás una fiel caracterización de la expresión salud integral, además de que podrás disponer de abundante información respecto a la sexualidad humana, área clave para una salud integral y en la que nos detenemos particularmente.

## ¿Qué es la salud integral?

La salud integral permite que las personas alcancen el pleno desarrollo de sus capacidades y habilidades naturales o aprendidas y que se inserten positivamente en su comunidad y contribuyan también con su desarrollo.

Pero no siempre pensábamos así acerca de la salud. Los griegos (entre los años 479 – 338 antes de nuestra era), pensaban, por ejemplo, que la salud era una disposición natural del cuerpo. Se la veía como un ideal, en la búsqueda de la máxima felicidad. En la actualidad este concepto entraña múltiples factores: ambientales, sociales, económicos, biológicos, genéticos, etc.



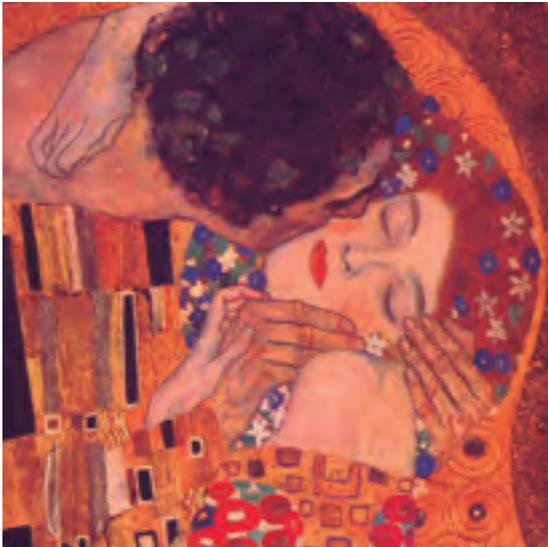
¿Sabías que la salud es un derecho? La Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su artículo 25 señala que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar...”.

También el Derecho a la salud está garantizado en nuestra Carta Magna, en su artículo 83, donde se expresa que la salud es un derecho social fundamental y que todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley.

Como la salud es un término amplio que aborda múltiples facetas de la vida humana, también está relacionado con la sexualidad, en tanto que esta es parte integral de la condición humana.

## Sexualidad humana: del tabú a la educación crítica

¿Sabías que desde tiempo antiguo la sexualidad fue calificada como uno de los instintos más vergonzosos del género humano? El tema era considerado tabú, algo de lo que era mejor no hablar, ni conocer. El único contexto en que era lícita la sexualidad era dentro del matrimonio y su único fin justificable era la reproducción. Por ello, no es de sorprender que durante muchos siglos, el estudio de la sexualidad estuviera repleto de malas concepciones, mitos, tabúes, inexactitudes, lo cual tuvo, y aún tiene, amargas consecuencias psicológicas y físicas para las personas, especialmente para las mujeres.



Vista parcial "El beso" óleo y hoja de oro sobre tela.  
Gustav Klimt.

Afortunadamente para todas y todos, en la actualidad esta realidad ha ido cambiando gracias al concurso y aporte de científicas y científicos, sexólogas y sexólogos, pedagogas y pedagogos y poderes públicos de muchos países, que han concordado en la innegable necesidad de una Educación Sexual desde la infancia.

De acuerdo con el Diccionario de la Lengua Española (2012), **sexo** es el conjunto de caracteres funcionales y estructurales de acuerdo a los cuales un organismo es clasificado como "macho" o "hembra", mientras que **sexualidad** es el conjunto de condiciones fisiológicas y psicológicas correspondientes a cada sexo y que son determinantes de su comportamiento sexual.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe a la sexualidad como :

El término "sexualidad" se refiere a una dimensión fundamental del hecho de ser humano. Se expresa en forma de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, actividades, prácticas, roles y relaciones. La sexualidad es el resultado de la interacción de los factores biológicos, psicológicos, culturales, socioeconómicos, éticos y religiosos o espirituales. En resumen, la sexualidad se practica y se expresa en todo lo que somos, sentimos, pensamos y hacemos.

En los seres humanos, como en muchos seres vivos, existe una estrecha relación entre sexo, sexualidad y reproducción. En las siguientes páginas vamos a hacer un recorrido por algunos aspectos esenciales de la sexualidad y la reproducción humana, esperando que sea útil a tus necesidades e intereses.

El comportamiento sexual de las personas está determinado en primera instancia por las pautas heredadas de respuesta sexual, incorporadas en los genes de cada individuo, y en segunda instancia, por los factores sociales y culturales que condicionan la expresión de la sexualidad. En los seres humanos no existen variaciones periódicas de actividad sexual, como ocurre en otros animales que presentan una época de "celo". Frente a los estímulos adecuados, los humanos pueden tener actividad sexual en forma permanente, a lo largo de la mayor parte de su vida.

## Potencialidades de la sexualidad humana

La sexualidad es el resultado de la confluencia de 4 potencialidades, a saber:

- **El hecho de diferenciarnos en dos sexos (género).** Esto es consecuencia de la evolución de la especie, que ha resultado en **dimorfismo sexual**, es decir los dos sexos separados en distintos individuos y con claras diferencias entre ellos. La asignación del sexo de un individuo ocurre desde antes de su nacimiento (durante la fecundación) y luego de éste, continúa como un proceso de construcción social. Se entiende, entonces, que el género es un conjunto de creencias, actitudes, valores, comportamientos que pueden variar de una cultura a otra.

- **El vínculo afectivo.** Esto también es producto de nuestra herencia evolutiva, ya que mientras más largo es el tiempo de desarrollo de una especie, más necesidad de cuidados manifiesta. Desde el nacimiento, entonces surgen fuertes vínculos afectivos, que garantizan el cuidado y el desarrollo de las nuevas personas. La forma más importante de estos vínculos es el amor, con todos los constructos mentales, afectivos y sociales que se derivan de ello.

- **El erotismo.** Se refiere a la capacidad de disfrutar placenteramente del encuentro sexual. Se incluyen en este concepto la libido sexual o deseo por el otro, la excitación y el orgasmo y, en general, la calidad de la relación sexual.

- **La reproducción.** La más omnipresente de las características de la vida, es la reproducción. La reproducción está estrechamente vinculada con la fertilidad, que es la capacidad de tener descendencia. La decisión de tener descendencia debe ser una decisión madura, responsable, que involucre a los dos miembros de la pareja, cuando podamos ofrecer todas las garantías al nuevo ser de satisfacer sus necesidades afectivas, materiales, educativas, sanitarias, etc. Tener un hijo o una hija no puede ser un simple accidente o sólo una manera de autoafirmarse.

## Identidad sexual

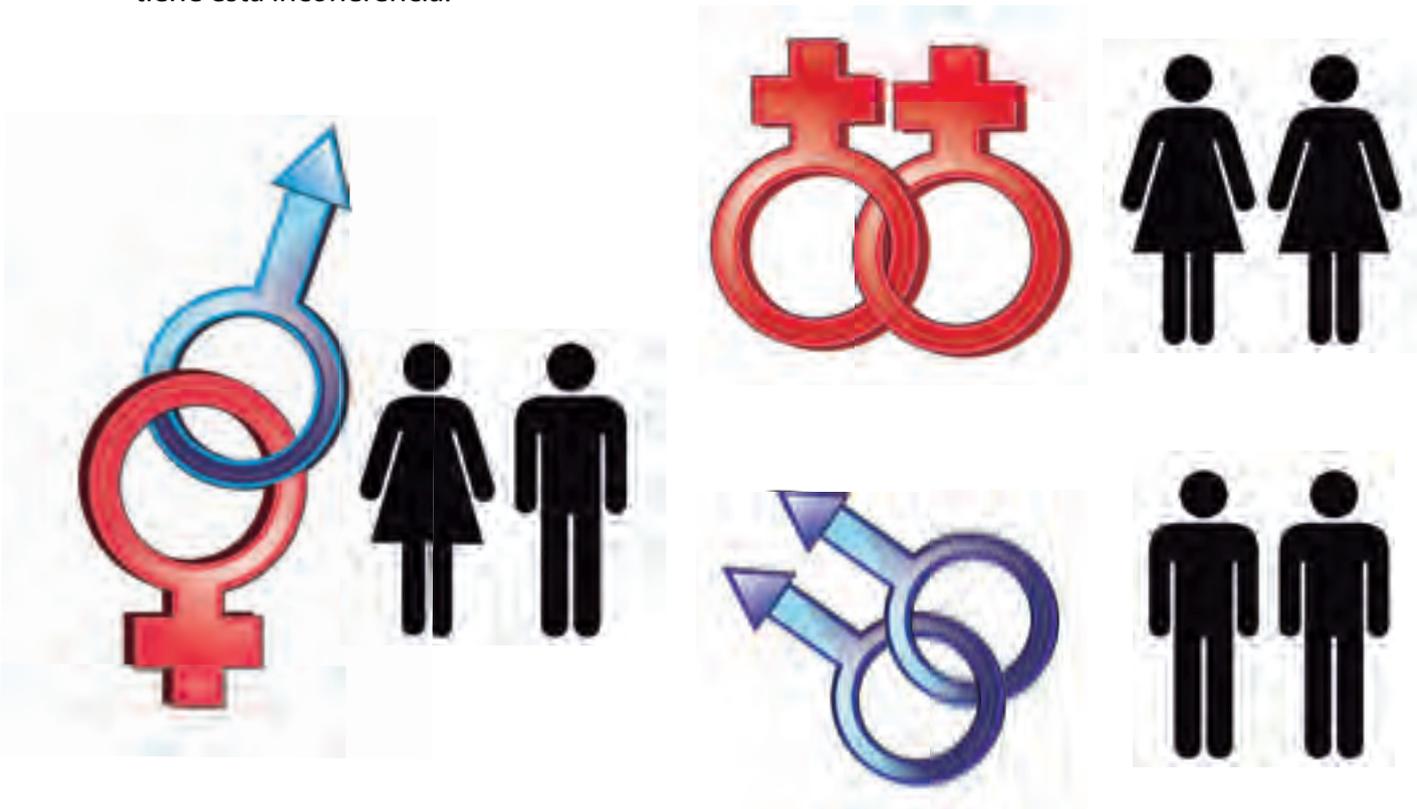
La identidad sexual, también conocida como orientación sexual, se va construyendo desde que nacemos. Cada categoría (hembra y varón) va construyendo su identidad al ser socializada de distinta manera, eso es, que ambos van adquiriendo un conjunto de costumbres, normas, conductas, socialmente aceptadas para su sexo. Por lo general, es algo tan aceptado y visto como normal que ni siquiera lo notamos ni somos conscientes de ello. Pero en otros casos, puede resultar muy traumático.

La orientación sexual trata de la tendencia que tenemos al buscar una persona con la cual relacionarnos. Cuando esa persona es del sexo contrario al nuestro, constituimos una **relación heterosexual**, pero si la relación se establece entre personas de igual sexo, estamos frente una relación **homosexual**. La homosexualidad puede ser femenina o masculina. También puede ocurrir que un individuo se sienta atraído sexualmente por personas de ambos sexos. Este es el caso de la **bisexualidad**.

En la historia de la humanidad, tanto la homosexualidad masculina como la femenina siempre han existido. Se la ha considerado tabú en muchas culturas y todavía en nuestros días existe gran polémica alrededor de este tema. Hasta los años 70 se la consideraba como un trastorno mental, pero fue en 1990 cuando la OMS retiró la homosexualidad de la lista de enfermedades mentales.

Hay opiniones a favor y otras en contra, por lo que los grupos homosexuales masculinos y femeninos confrontan muchos prejuicios de tipo religioso, legal y social. Lo mismo ocurre con las personas intersexuales y transgénero.

Las personas intersexuales son aquellas que al nacer presentan algún grado de incongruencia entre el sexo genital y el sexo cromosómico, o bien cuyos genitales son ambiguos, por lo que existe confusión para calificar al recién nacido de niño o niña. Uno de cada 1.000 nacimientos presenta esta ambigüedad o incongruencia. Por otro lado, las personas transgénero son aquellos que presentan sentimientos, sensaciones e identidad de género de un sexo, aunque sus cromosomas sexuales y genitales corresponden al otro. Uno de cada 200 a 300 nacimientos tiene esta incoherencia.



En ambos casos, estos individuos tienen una amplia variedad de problemas de adaptación al tener dificultades para seguir un rol “masculino” o “femenino” estricto.

Como seres humanos, las personas homosexuales, transgénero o intersexuales gozan de iguales derechos que los heterosexuales y merecen respeto e iguales oportunidades para desarrollarse social e intelectualmente y ser útiles a la sociedad como cualquier ciudadana o ciudadano.

## Los cambios de la pubertad y el despertar sexual llegan juntos

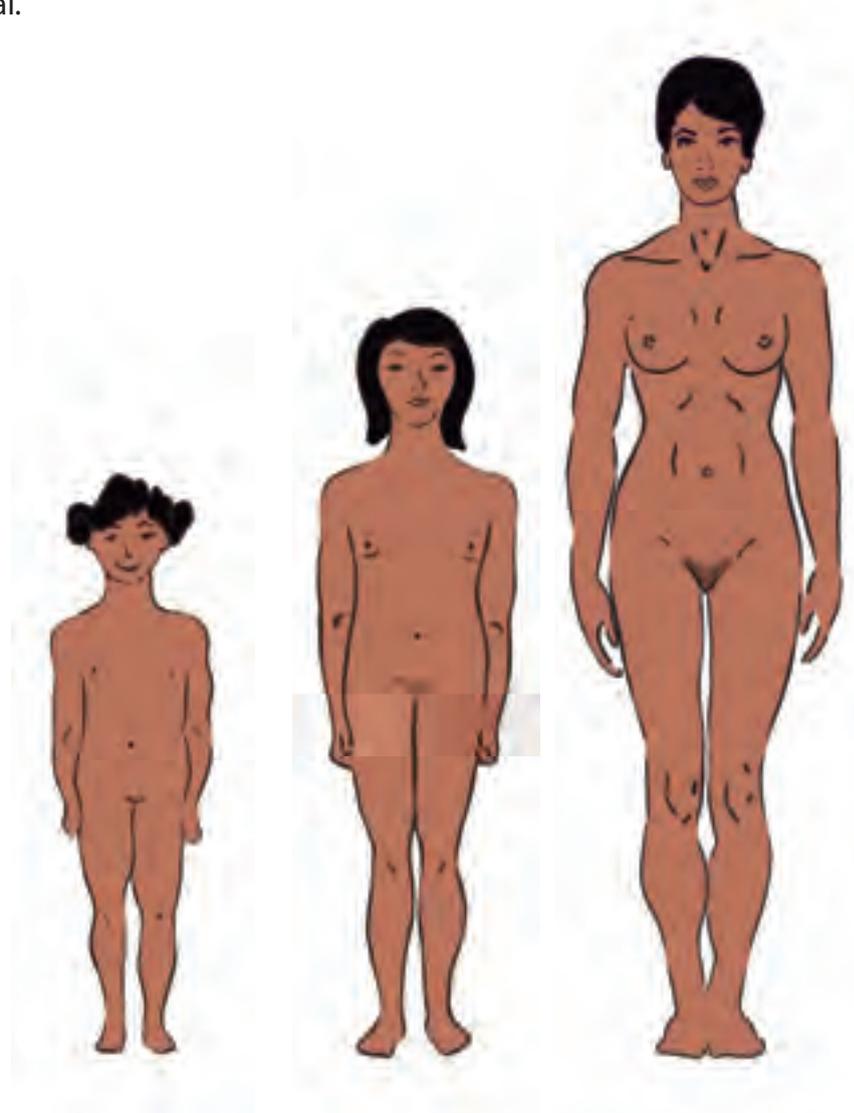
La mayor parte de las conductas sexuales humanas comienzan en la infancia en forma de juegos, estimulados mayormente por la curiosidad del cuerpo del otro u otra. Esta es una conducta absolutamente normal en las niñas y niños y no debe dársele otra connotación.

En la **pubertad**, periodo de la vida cuando se inicia la madurez sexual, los cambios rápidos y bruscos en el cuerpo tanto de niñas como de niños, traen aparejados el despertar de los intereses sexuales: la atracción por personas del sexo opuesto, o del mismo sexo, el interés en el cuerpo del otro u otra y las sensaciones que nos provocan sus caricias o los besos. En el hombre, la pubertad se inicia a los 12 años y en las niñas a los 10, aproximadamente.

Todos estos cambios fisiológicos, físicos, psicológicos y emocionales están mediados por las hormonas. La glándula pituitaria, ubicada en el cerebro, estimula a las glándulas sexuales (testículos u ovarios, según el caso) a despertar y a producir sus propias hormonas. En conjunto, el efecto de estas hormonas conduce y coordina la aparición de los caracteres sexuales secundarios y el desarrollo y la maduración sexual.

En las chicas se redondean las caderas y se desarrollan los senos, aparece el vello púbico y axilar y la piel se hace grasa, con la consecuente aparición del acné.

También aparece la primera regla o menstruación o menarquía. Esto claramente indica que ya es posible que una chica quede embarazada, porque sus ciclos ovulatorios han comenzado. Las chicas deberán entonces aprender, con apoyo de otras mujeres de su familia o de su entorno, el uso de las toallas sanitarias e incrementar los cuidados de la higiene íntima. Hay que tener presente que la posibilidad biológica de quedar embarazada a temprana edad no implica una capacidad psicológica ni socioeconómica de atender bien a un nuevo ser.



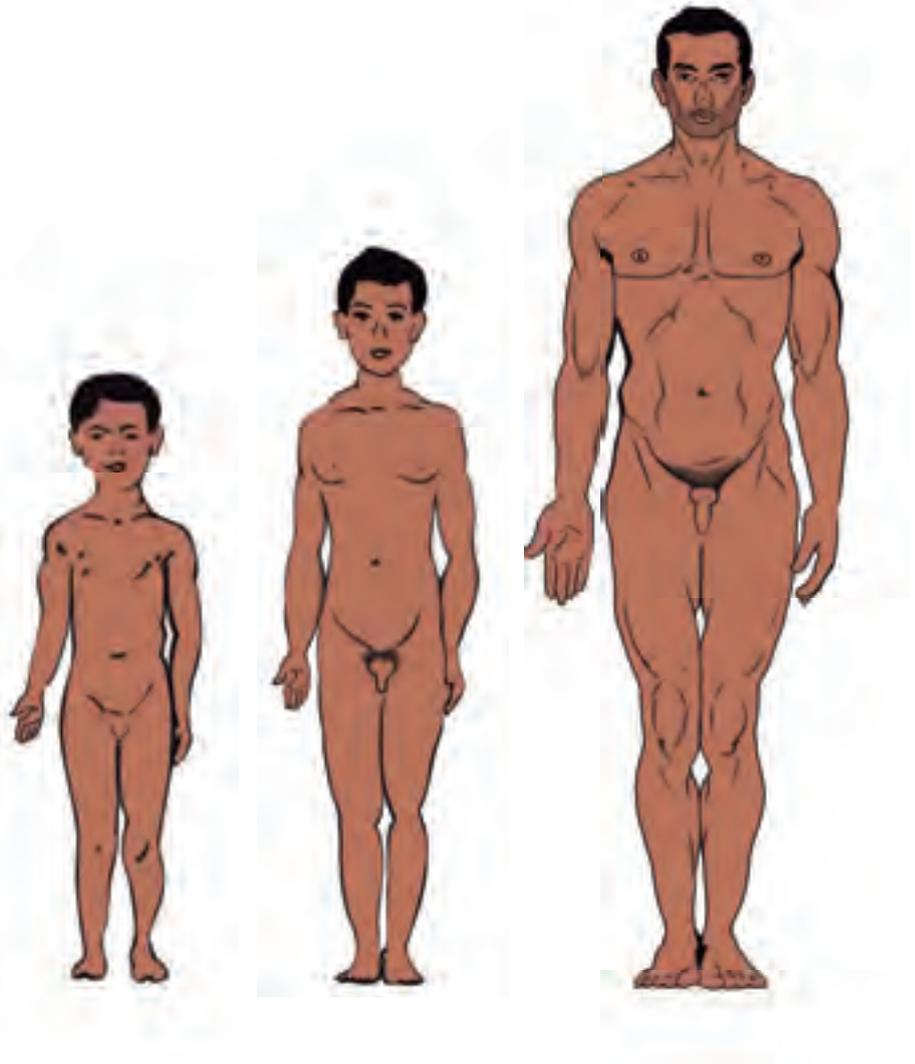
En los chicos, aparece la manzana de Adán, que es una protuberancia de la parte delantera del cuello, formada por la articulación de las dos láminas del cartílago tiroideos. También aparece el vello corporal, que incluye el axilar, el facial (barba y bigote), púbico y el que cubre las piernas, el torso y la espalda. Los genitales se desarrollan y alcanzan su tamaño definitivo y es posible que empiecen a ocurrir las primeras erecciones espontáneas y las eyaculaciones durante el sueño, llamadas polución nocturna.

La pubertad marca el inicio de la adolescencia. Esta es el periodo de la vida humana que va desde los once años hasta los diecinueve. Es un periodo de muchas tensiones emocionales y físicas que puede afectar el equilibrio emocional y mental de las y los jóvenes. Al mismo tiempo que ocurre el desarrollo físico y hormonal, aparece una fuerte sensación de autonomía y libertad y deseos de vivir nuevas experiencias.

En ambos sexos, es a menudo el momento en que se empiezan a vivir las primeras experiencias amorosas. Enamorarse de alguien, el primer beso, las primeras caricias... Por eso, las respuestas y comportamientos sexuales pueden adquirir un nuevo significado para ti. Es muy probable que estas sensaciones y transformaciones que sufres en este periodo de tu vida te hayan llevado a conversar largas horas sobre el tema con tus amigos y amigas, ¿no es cierto?

Ninguno de estos cambios es motivo para avergonzarte. Antes bien, son un claro indicador de que tu cuerpo está funcionando correctamente.

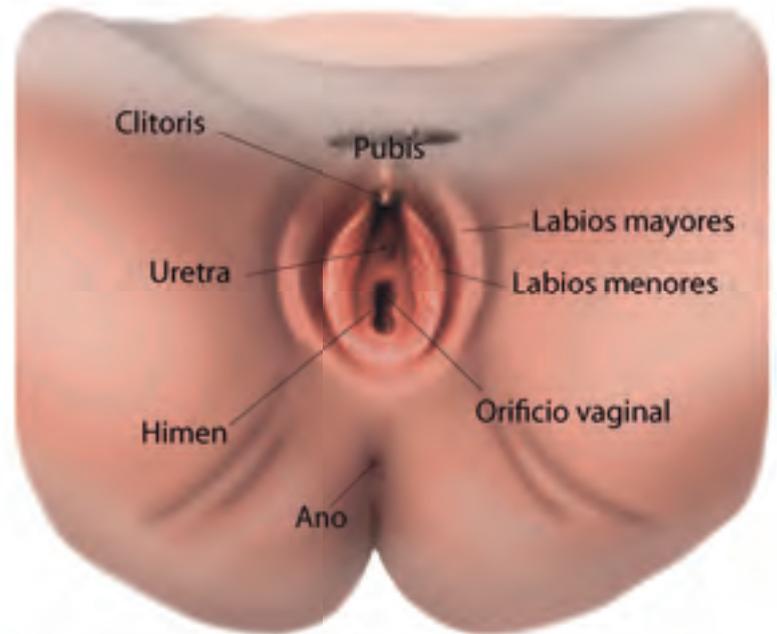
En la actualidad, se hace necesario que se hable de sexualidad, atendiendo a las necesidades y expectativas de cada ser humano a lo largo de cada etapa de su vida, dentro de los principios de la ética, con respeto a la diversidad y la equidad. De esta manera, se favorece la capacidad para la toma de decisiones de manera responsable y autónoma, como individualidades que interactúan en un proceso de socialización, que se orienta hacia la construcción de una sociedad más justa, igualitaria y equitativa.



## Pero antes, conozcamos nuestro cuerpo: Los órganos sexuales y reproductores femeninos

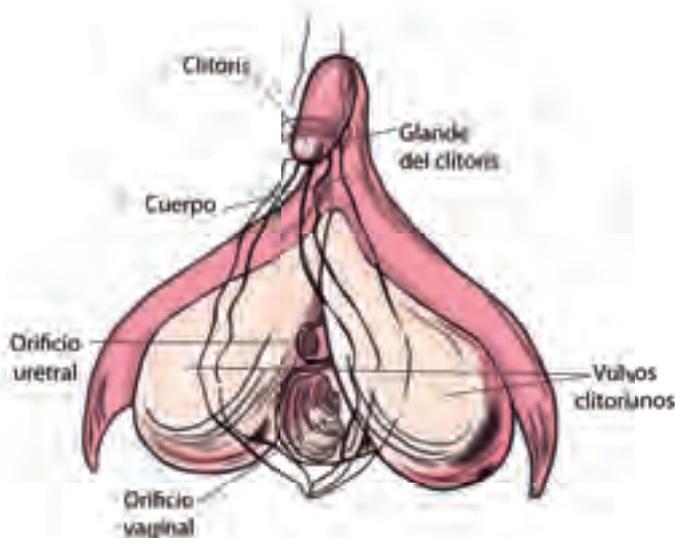
Los órganos genitales y reproductores de las chicas son mucho más complejos que los del varón. Ello se debe a que las mujeres son las que conciben y albergan en su vientre al bebé y luego dan a luz. Veamos el figura 1.1

La **vulva** es el conjunto de genitales externos femeninos. Está conformada por el área del pubis cubierta de vello conocida como el **monte de venus**, los **labios mayores y menores**, el **clítoris**, el **introito o abertura vaginal** y el **meato urinario o uretra**.



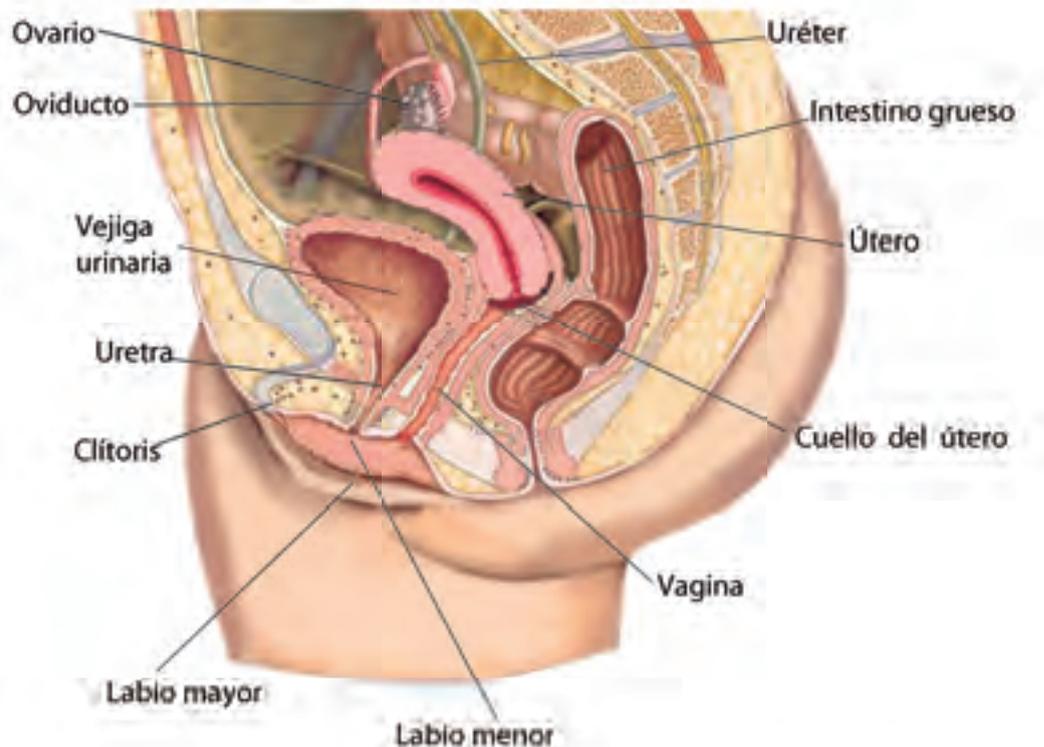
*Figura 1.1* Esquema de los órganos de los genitales externos femenino.

Los labios mayores y menores resguardan y protegen la abertura vaginal. En las mujeres que aún no han tenido relaciones sexuales, esta abertura está protegida por una membrana muy delgada de tejido llamado **himen**. Este tiene una o varias perforaciones naturales que permiten el paso de la sangre hacia el exterior durante la menstruación. La forma y número de perforaciones varía de una mujer a otra. Por lo general, el himen se rompe con la primera penetración vaginal (desfloración). Los labios mayores se recubren de vello, mientras que los menores, formados de tejido mucoso, no presentan vello y son de color rosa oscuro. Resguardado entre estos se encuentra el meato urinario, por donde se expulsa la orina.



El clítoris es un pequeño órgano formado de tejido eréctil, que se ubica en la comisura de los labios menores y está protegido por un repliegue carnoso. Es el órgano más sensible de la mujer y el responsable de gran cantidad de sus placeres sexuales.

En el interior del cuerpo se encuentran el resto de los órganos sexuales y reproductores de la mujer. Observa el figura 1.2



*Figura 1.2 Órganos sexuales y reproductores femeninos internos.*

Allí se encuentran la **vagina**, el **útero**, los **ovarios** y las **trompas de Falopio**.

La vagina es un conducto muscular y membranoso muy elástico que conecta el útero con el exterior. Es el órgano femenino de la cópula o coito, pero también funciona como canal de parto para el bebé. Mide entre 7 cm y 12 cm y está permanentemente húmedo. Es un medio ácido, para contrarrestar la proliferación de bacterias u hongos. Durante la excitación sexual, la vagina se dilata e inflama y se lubrica con las secreciones de las **glándulas de Bartholini**, que se ubican en el introito vaginal. Se denomina introito femenino al área de la entrada vaginal, que incluye parte del periné y de los labios menores. Estas secreciones tienen como función facilitar la penetración.

A continuación está el útero o matriz, que es un órgano muscular hueco, con forma de pera invertida. Se ubica entre la vejiga y el recto. En su parte inferior se ubica el cuello uterino o **cérvix**, que lo comunica con la vagina. Este canal es muy estrecho y está impregnado en una sustancia llamada **moco cervical**, del que nos volveremos a ocupar más adelante. Únicamente durante el trabajo de parto, este canal se abre lo suficiente como para permitir el paso del bebé.

En su interior, el útero tiene una capa rica en vasos sanguíneos denominada **endometrio**. Cuando ocurre el embarazo, el embrión se fija a esta capa, para obtener nutrientes y oxígeno, pero si no se produce la fecundación del óvulo, el endometrio se desprende apareciendo un sangrado:

es lo que llamamos la menstruación y ocurre cada cierto periodo de tiempo. El fluido menstrual se compone sangre, mucus y restos de tejido endometrial.

El útero tiene una triple capa muscular que le confiere su gran elasticidad para estirarse y albergar al bebé mientras crece durante las 36 a 42 semanas que dura el embarazo, pero dicha capa también le otorga la potencia para contraerse y empujar al bebé hacia el canal de parto. Por su parte superior, el útero se conecta con los ovarios a través de las Trompas de Falopio. Estas se ubican una a cada lado del útero y se conectan a los ovarios por unas estructuras anchas y pilosas llamadas tubas. Cuando se produce la ovulación (liberación del óvulo en el ovario), los cilios o pelos de la tuba se encargan de atraerlo y conducirlo al interior de la trompa mediante su ondulación o batido constante.

La fecundación, es decir, la unión del óvulo femenino con el espermatozoide masculino, ocurre en el interior de la trompa, en su extremo superior. Luego, los mismos cilios guían suavemente al cigoto resultante hasta el útero.

Los ovarios están ubicados uno a cada lado del útero, abrazados por las tubas de las trompas. Tienen la doble función de liberar las hormonas femeninas que regulan el ciclo menstrual y los óvulos o gametos femeninos. Cada ovario tiene una dotación de unos 500.000 óvulos, pero solo llegan a madurar unos 500. A lo largo de la vida fértil de una mujer, llegan a producirse unos 400 óvulos.

**¿Sabias qué...?** Las trompas de Falopio son llamadas así en honor al anatomista y cirujano italiano del siglo XVI Gabriele Fallopio, el mismo que fabricó los primeros condones empleando lino y tripas de animales.



## Los órganos sexuales y reproductores masculinos

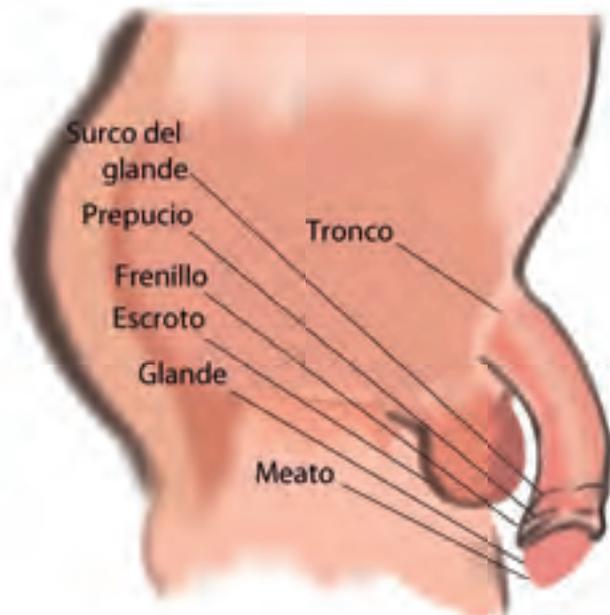


Figura 1.3 Esquema de los órganos sexuales y reproductivos del varón.

Los órganos sexuales y reproductores masculinos se ilustran en la figura 1.3.

Constan en su parte exterior del **pene** y **los testículos**.

El pene es el órgano de la cópula masculino. Externamente presenta un cuerpo y una cabeza o **glande**, claramente delimitada del cuerpo por el cuello o surco del glande. El pene está recubierto por una piel elástica y delgada denominada **prepucio**. Esta piel puede ser retirada quirúrgicamente durante la infancia por razones culturales o médicas. En estos casos, se dice que el varón está **circuncidado**.

El interior del cuerpo del pene está formado por dos tipos de tejidos muy particulares y especializados, llamados cuerpos cavernosos y cuerpos esponjosos. Su función es llenarse de sangre para aumentar la rigidez y el volumen del miembro durante la erección, en la fase de excitación sexual. El glande del pene tiene una abertura que es el orificio de la **uretra** o **meato urinario**, por donde se expulsa la orina y el semen.

Los testículos son dos glándulas protegidas en una bolsa de piel retráctil y sensible a los cambios de temperatura, llamada **escroto**. El testículo se mantiene en su interior a una temperatura de 1,3°C por debajo de la media corporal. Sucede que las **espermatogonias**, células que dan origen a los espermatozoides, no maduran si la temperatura es igual a la corporal. Si la temperatura aumenta el escroto se distiende; si baja, se contrae. Esto ocurre para alejar o acercar los testículos al cuerpo, para regular así su temperatura. Esta es la razón por la cual los chicos no deben usar ropa interior ajustada. Es muy importante también tener esto en cuenta a la hora de elegir el estilo con el cual nos vestimos, ya que ciertas modas populares entre los jóvenes incluyen pantalones muy ajustados.

Los testículos abandonan la cavidad abdominal donde se formaron, durante el tercer mes del desarrollo fetal. Los testículos tienen la doble función de producir, por un lado hormonas masculinas, especialmente testosterona, y por el otro, la de producir la increíble cantidad de unos 100.000 espermatozoides cada segundo.

Internamente, los testículos poseen una estructura muy compleja. Los **tubos seminíferos** están muy enroscados y recubiertos en su interior de espermatogonias. Los tubos seminíferos convergen en el **epidídimo**, en la parte superior de cada testículo.



*Figura 1.4 Órganos sexuales y reproductivos internos del varón*

El epidídimo tiene forma de media luna y a su vez se conecta con el **conducto deferente**. Este se encarga de producir nutrientes que los espermatozoides necesitan para mantenerse vivos, a la vez que los conduce hasta las **vesículas seminales**, unos saquitos ubicados bajo la vejiga que producen el líquido seminal, el cual es necesario para que los espermatozoides puedan moverse.

La **próstata** es una glándula masculina ubicada entre la vejiga y el recto. En ella confluyen los conductos seminales y la uretra. Desde este punto hacia afuera, el semen y la orina salen por la misma vía.

La próstata, además produce el líquido prostático, de color blanquecino, que contiene nutrientes especiales que activan la movilidad de las colas o flagelos de los espermatozoides.

Las **glándulas de Cowper** son dos pequeñas glándulas ubicadas bajo la próstata que producen, durante la fase de excitación sexual, un líquido mucoso alcalino que neutraliza los restos de orina que quedan en la uretra. De esta manera, cuando pasan los espermatozoides por allí, durante la eyaculación, los ácidos de la orina ya no pueden hacerles daño.

El líquido seminal, el líquido prostático y los espermatozoides forman el **semen**, que es expulsado al exterior durante la **eyaculación**. En cada eyaculación, se expulsan unos 3,5 a 5 ml de semen. El pH del semen es alcalino, para contrarrestar la acidez de la vagina.

Como has podido apreciar, en la especie humana los órganos reproductores son complejos y están asociados a la sexualidad. La sexualidad en nuestra especie está investida de ciertas características que nos diferencian del resto de los seres vivos, lo cual nos lleva a reflexionar sobre el enorme compromiso que tenemos con la vida, con nosotros mismos y con la sociedad en la que nos desempeñamos. Vale, pues, la pena honrar a la Madre Naturaleza y hacer el mejor uso posible de nuestro cuerpo.

## El ciclo menstrual femenino

Ya hemos mencionado el ciclo menstrual en varias oportunidades. Con seguridad lo habrás oído nombrar muchas veces y quizás hayas tenido algún mal rato relacionado con él. Es oportuno el momento para conocerlo mejor: un buen nivel de conocimiento acerca del ciclo menstrual femenino te ayuda a desechar prejuicios y puede ser muy eficaz para prevenir un embarazo no deseado.

El ciclo menstrual femenino es el conjunto de cambios fisiológicos y hormonales que ocurren en el cuerpo de la mujer para prepararlo para un posible embarazo. Abarca desde el primer día de la regla hasta el día anterior a la siguiente. El ciclo menstrual de la mujer varía mucho de una a otra; incluso varía durante la vida de la misma mujer. Los ciclos menstruales pueden durar entre 25 y 35 días, pero en promedio pueden ser de 28 días.

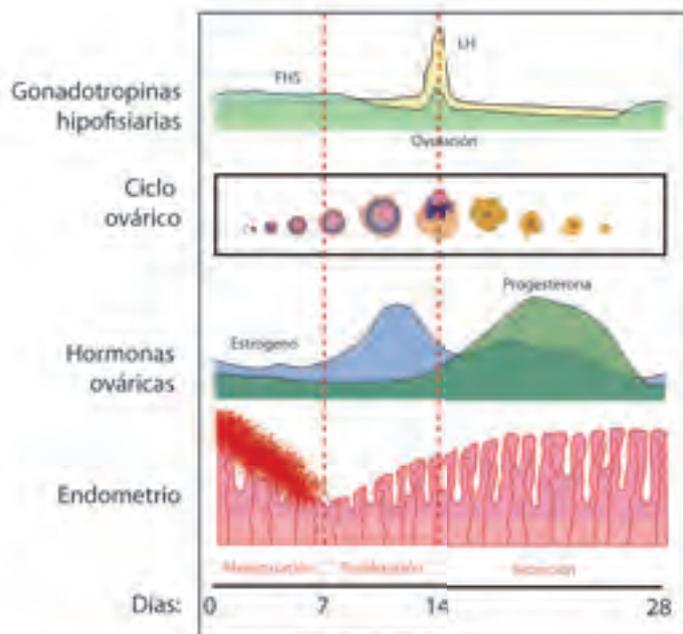
En la regulación del ciclo menstrual femenino participan la hipófisis, los ovarios y el útero. La menstruación marca el día 1 del ciclo menstrual. La primera menstruación se llama **menarquia**, y en nuestro país, ubicado en la zona tropical del planeta, ocurre entre los 11 y 14 años. No solo el clima influye en esto, sino también nuestra herencia, la condición física y la nutrición. Fisiológicamente hablando, la menstruación es una hemorragia que fluye por la vagina. Este sangrado puede durar entre 3 y 7 días y se debe al desprendimiento del revestimiento interior del útero: el endometrio. Así que durante la regla, las chicas deben estar más atentas a su higiene íntima.

### Las hormonas femeninas regulan el ciclo menstrual

Cuando aparece la regla, la hipófisis segrega hormona **folículo estimulante (HFE)**, que estimula la maduración de los folículos en el ovario y, en poca cantidad, hormona **luteinizante (HL)**.

Hacia el 4° día de la regla, los folículos producen poca **progesterona** y mucho **estrógeno**, que se encarga de engrosar y desarrollar una nueva capa de endometrio en el útero, para recibir a un posible cigoto (pequeño embrión), y de modificar el **moco cervical** para permitir y ayudar el paso de los espermatozoides. Hacia el día 14 del ciclo, el folículo habrá madurado lo suficiente para liberar un óvulo. Este proceso es la **ovulación**. El óvulo maduro es empujado suavemente hacia el tercio superior de la Trompa de Falopio, donde estará listo para ser fecundado entre 24 y 48 horas. Con la ovulación, los niveles de estrógeno en la sangre están altos. Entonces la hipófisis incrementa la producción de **hormona luteinizante (HL)**.

El folículo que albergaba al óvulo se transforma en **cuerpo lúteo** bajo la acción de la hormona HL, que además intensifica el engrosamiento del endometrio. El cuerpo lúteo libera gran cantidad de progesterona y poco estrógeno. Recuerda que está estimulado por la secreción hormonal de la hipófisis cuando hay un alto nivel de estrógeno. Por ello, si no hay fecundación, se degenera y muere, lo que hace que caigan los niveles hormonales y ello provoca el desprendimiento del endometrio. Así, sin el estímulo hormonal adecuado, el endometrio se deshace y es expulsado en forma de menstruación, iniciándose el nuevo ciclo.



### Ciclo reproductivo femenino

Figura 1.5 Ciclo menstrual femenino.

No en balde, la mayoría de los métodos anticonceptivos han sido diseñados y pensados con base en las fluctuaciones y cambios hormonales que determinan el ciclo menstrual.

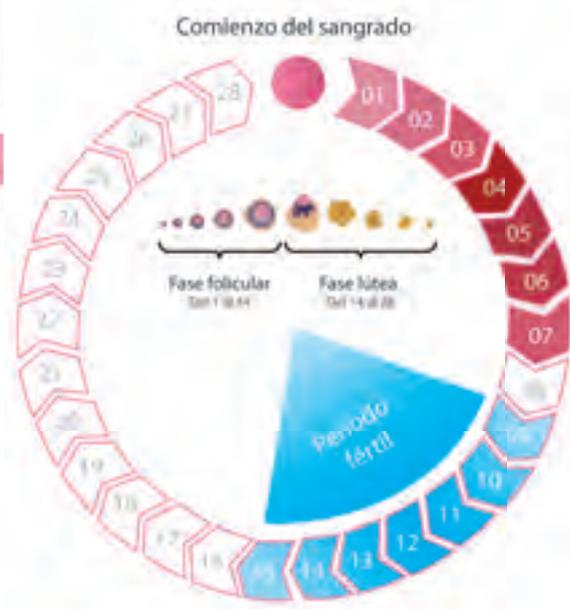
Por varias razones es importante que una chica lleve anotaciones personales sobre las fechas en que llega la menstruación y la duración de las menstruaciones. Esto le será útil para:

- Comprobar si su organismo está funcionando adecuadamente.
- Observar irregularidades y comentarlas con su médica o médico.
- Calcular sus periodos de máxima fertilidad y tomarlos en cuenta a la hora de prevenir un embarazo no deseado con alguno de los métodos explicados en otras lecturas de este libro.
- Prevenir esos penosos accidentes de manchado de su ropa íntima o pantalón, prediciendo la fecha probable de su próxima menstruación.

Y este conocimiento no compete únicamente a las chicas, sino también a los chicos, que en el mañana serán pareja de una mujer, o posibles padres de niñas... o querrán participar de forma activa y responsable en la planificación familiar, para no sufrir las consecuencias de un embarazo no deseado.

En la figura 1.5, puedes apreciar cómo ocurre el ciclo menstrual femenino. Como podrás ver, cada ciclo tiene una fase folicular (de maduración del óvulo) y una fase lútea. Podrás ver cómo la ovulación ocurre alrededor del día 14 del ciclo y podrás comparar los cambios hormonales con los cambios en el endometrio.

Una chica actualizada que se preocupa por su salud integral conoce su ciclo menstrual.



## ¡Ya me va a venir la menstruación...!

A menudo oímos decir a las chicas y mujeres adultas que no les gusta tener la menstruación... Que les resulta incómodo, molesto, sucio y hasta doloroso en algunos casos. Es posible que sea todo eso. Pero no podemos dejar de darle el valor que tiene: la menstruación que llega regularmente cada mes nos indica que **todo está bien**.

Una chica cuya menstruación sea muy abundante, dolorosa, irregular... tiene que sospechar que algo no está funcionando adecuadamente, y debe hablar con familiares y acudir al médico para que le provean atención médica u orientación. Existen muchas causas por las cuales la menstruación se vuelve realmente un problema. Una orientación médica puede hacer un diagnóstico apropiado y tratar las causas.

Muchas chicas tienen la creencia errónea de que si tienen la menstruación, están limitadas y no pueden hacer actividades normales, como practicar deporte, bailar, o ir a la playa. Incluso, que no se deben bañar o lavar el cabello si tienen la menstruación porque supuestamente es dañino. Nada de esto tiene fundamento científico. Por el contrario, la higiene debe ser más meticulosa. Además la actividad física acelera la salida de los restos de endometrio y disminuye el dolor menstrual, mientras que estar en cama, más bien lo incrementa.

Cuando la menstruación ya viene, avisa. Las chicas entonces aprenden a "leer" esos signos y síntomas. A veces se inflaman y duelen muchos los senos. Se retiene agua y la persona se siente un poco hinchada. Otras chicas se deprimen con facilidad o tienen estallidos emocionales, o dolor de cabeza...Todo esto es normal. Forma parte del síndrome premenstrual y casi todas las muchachas lo experimentan en mayor o menor grado.



Estos síntomas son más frecuentes en la semana previa a la menstruación y se terminan con la llegada de la misma. En algunos casos, los síntomas son tan molestos que la llegada de la regla representa un verdadero alivio. Solo si los síntomas se vuelven intolerables, debes acudir al servicio médico. Pero nunca, y bajo ninguna excusa, te automediques. Es muy peligroso.

Apréndete estos términos para que sepas de qué habla el médico o cómo comunicarle lo que sientes respecto a la menstruación:

- **Disminorrea:** menstruación con dolor de vientre.
- **Metrorragia:** cuando la menstruación es muy abundante y prolongada.
- **Oligomenorrea:** cuando la menstruación es infrecuente y dura muy poco o el sangrado es casi insignificante.
- **Amenorrea:** cuando una chica que ya pasó de 16 años no ha tenido su menarquía.

Las chicas normalmente usan toallas sanitarias cuando tienen la menstruación. Las hay de muchos diseños y texturas y para distintos niveles de sangrado. Pero en algunos casos las chicas también suelen usar tampones sanitarios en ciertas circunstancias especiales, como cuando van a la playa. Estos tampones hay que saber cómo usarlos.

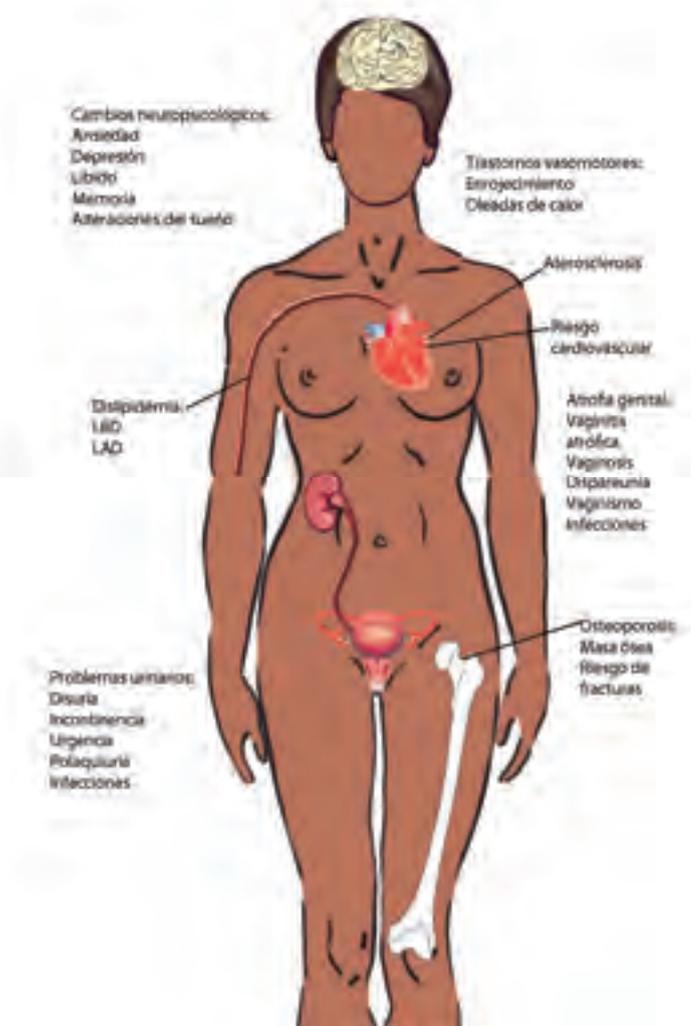
Cuando se deja un tapón en el interior de la vagina durante mucho tiempo, es decir, por un periodo de tiempo superior a cinco horas, se puede presentar el **Síndrome del shock tóxico**. Aunque es poco frecuente, es provocado por un tipo de infección bacteriana que se desarrolla en estas condiciones y puede pasar rápidamente a la sangre, provocando fiebre alta, vómitos, shock y hasta la muerte.

Es recomendable leer muy bien las instrucciones que acompañan los empaques de tampones y acudir al médico inmediatamente ante cualquier malestar de aparición brusca. Y para aquellas chicas olvidadizas, colocar una alarma en el reloj o en el teléfono móvil es ideal para recordar que deben cambiarse.



## La menopausia: el fin de una etapa en la vida de la mujer

La menopausia marca el término de la vida reproductiva de la mujer. Usualmente se presenta entre los 45 y 50 años. Ocurre porque los ovarios dejan de producir hormonas debido a que dejan de responder a la estimulación de la hipófisis. Como consecuencia, no liberan nuevos óvulos. La caída de los niveles hormonales en las mujeres mayores, se presenta en diversos grados y con signos y síntomas que varían de una a otra mujer, marcados en parte por la herencia materna, donde el más obvio es que desaparece la regla.



Algunas mujeres padecen bochornos o calores repentinos en el área del cuello y la cara, insomnio, ansiedad o depresiones, sequedad vaginal, caída de la libido sexual, etc. El médico o médica podrá ayudar a transitar por esta etapa a cada mujer, según sus síntomas particulares.

La menopausia no significa el final de la vida sexual. Por el contrario, con los cuidados necesarios, la mujer menopáusica puede disfrutar de su vida sexual.

Al no haber estrógenos en el torrente sanguíneo, la mujer está propensa a presentar problemas que afectan el corazón, los huesos y la presión arterial. De ahí la necesidad de mantener actividad física moderada, comer sano y con poca sal y reducir el consumo de grasas, todo ello bajo vigilancia médica.

En la figura 1.6 podrás ver posibles trastornos y riesgos que acarrea la menopausia en la mujer. Una vida sana y, cuando sea necesario, el apoyo médico, permiten a la mujer minimizar riesgos, mantenerse activa y disfrutar de la existencia durante esta etapa.

Figura 1.6 Cambios y efectos de la menopausia en la mujer

### ¿Por qué es importante conocer todo esto?

Es importante porque al tener conocimiento sobre nuestro cuerpo y cómo funciona podemos cuidarlo mejor y estamos alertas ante cualquier cambio que podría ser, eventualmente, un indicador de algún desajuste hormonal, o incluso alguna enfermedad. Pero no es solo eso. También nos permite controlar nuestros ciclos y verificar que estén funcionando bien nuestras hormonas. Y por otro lado, si tenemos una vida sexual activa, nos ayuda muchísimo para poder ejercer responsablemente nuestra sexualidad y evitar embarazos no deseados.

## ¡Qué importante es la higiene personal!

Tanto como hembras como varones debemos ser celosos con nuestra higiene personal, y en particular, con la higiene íntima. Ya hemos mencionado esto anteriormente, ahora vamos a profundizar en este aspecto, así como también daremos algunas recomendaciones que te van a ayudar al respecto.

### La higiene personal diaria

La higiene corporal trata del baño diario y el aseo de todo el cuerpo. Una ducha diaria es suficiente, especialmente después del ejercicio físico o antes de dormir, ya que contribuye a relajarnos y a conciliar mejor el sueño. Incluye lavado del cabello, el cuerpo, las axilas, las manos y pies y los genitales. Estos últimos, se tratarán especialmente más adelante. El aseo corporal debe hacerse diariamente, porque una ducha no elimina toda la flora bacteriana normal de nuestra piel, por lo que siempre habrá bacterias en ella. El baño diario no solo contribuye a sentirnos limpios y frescos, sino que combate los malos olores y la proliferación de bacterias, hongos y parásitos en nuestro cuerpo.

El lavado del cabello (la cabeza) se debe realizar al menos cada dos o tres días. Lavados muy seguidos pueden resecar el cuero cabelludo y alterar su equilibrio. Si los lavados son muy espaciados, se acumula grasa, sudor y polvo en el cabello, lo que puede ocasionar mal olor, además de ser visualmente desagradable.

El lavado del cuerpo se realiza con un jabón neutro y de ser preferible, empleando un guante o esponja que ayude a eliminar células muertas y a estimular la circulación. Especial atención se debe prestar a las axilas, por ser un área donde existen muchas glándulas sudoríparas y poros, que deben estar muy limpios y libres de obstrucciones.

Las manos se lavan muy bien luego de cada visita al baño desde el antebrazo hasta abajo. Lo mismo hacemos mientras nos duchamos, cepillando las uñas en forma prolija. Los pies, igualmente se deben lavar muy bien, cepillando las uñas y lavando los espacios entre los dedos. Semanalmente, debemos recortar y limar las uñas de los pies para evitar malos olores.

Al concluir el baño, es preciso secarse muy bien, en especial los espacios entre los dedos de los pies y las axilas. Comenzar desde la cara, luego el cuerpo, el cabello y por último los pies, si usamos una misma toalla.



Es necesario aplicar polvo medicado a los pies. Estos polvos tienen propiedades bactericidas y fungicidas, además de neutralizar los malos olores en los pies. Se deben aplicar siempre que vayamos a usar calzado cerrado durante varias horas, como cuando vamos a la escuela o el liceo, en el trabajo, etc.

Es necesario que hablemos de los desodorantes. Se deben elegir desodorantes antibacterianos o bactericidas y no los antitranspirantes. Estos últimos no atacan a las bacterias, sino que su centro de acción está en bloquear la salida del sudor por medio de la contracción de los conductos sudoríparos. Esto se ha relacionado en los últimos años con cáncer de mamas en ambos sexos, debido a que se retienen partículas tóxicas en la piel. Por esta razón son poco recomendables.

## Para ellas

A lo largo de su vida, el cuerpo de la mujer sufre muchos cambios: hormonales, fisiológicos, psicológicos. En la zona genital, estos cambios físico-químicos ocasionan alteraciones en el ecosistema vaginal. ¿Te sorprende? Pues sí, tus genitales constituyen un ecosistema, donde muchos organismos (bacterias, hongos, protozoarios y tu propio organismo) interactúan con el ambiente circundante, en el cual el calor (la temperatura corporal) la ropa que usas y la humedad, entre otros, pueden en algunos casos alterar su equilibrio.

Es fundamental mantener el equilibrio natural de tu cuerpo para prevenir algunas enfermedades. En la vagina, el conjunto de estos organismos vivos constituyen la **flora vaginal**, y dentro de esta, una bacteria del género *Lactobacillus* actúa como un control biológico contra la colonización de agentes infecciosos, porque mantiene ácido el medio vaginal. No obstante, el delicado equilibrio de la vagina puede verse afectado por varios factores, tanto externos como internos, ya que nos vemos constantemente expuestas a situaciones que influyen en este, sin que nos demos cuenta de ello, por ejemplo: baños en piscinas públicas, en playas o ríos muy contaminados, usar ropa prestada, ropa íntima y pantalones muy ajustados, uso de jabones o geles de baño de uso corporal (no íntimo), la pareja sexual, entre otros.

Las chicas deberán tener en cuenta lo siguiente:

- Luego de defecar, y por la proximidad anatómica entre el ano y la vagina, se debe usar el papel higiénico, moviéndolo en dirección desde el periné y pasando por el ano, hacia atrás. ¡Nunca al revés! Arrastrarás muchas bacterias fecales hacia la vagina y el meato urinario y ello puede tener consecuencias indeseables como infecciones de las vías urinarias y vaginitis.
- Los lavados vaginales igualmente, deben hacerse desde la vulva hacia el ano.
- Usar productos especialmente formulados para el área genital, que no alteren el equilibrio vaginal. Para ello no deben contener perfumes ni colorantes y ser hipo-alérgicos. Otros productos pueden causar irritación, prurito (picazón), inflamación, etc.
- Durante la menstruación y en el resto del ciclo menstrual emplear toallas sanitarias o tampones con cubierta de algodón. Lee bien los empaques antes de comprar estos productos y asegúrate de que sean los adecuados.
- Mientras se está menstruando, la higiene debe hacerse cada vez que se cambie la toalla sanitaria o al menos entre cada dos cambios, en caso de desarrollar una relación de pareja, y después del acto sexual.
- Otra recomendación importante es no compartir ropa íntima ni pantalones muy ajustados, ya que pueden transferirse microorganismos que alteren el equilibrio vaginal.

## Para ellos

Como mencionamos anteriormente, el pene del hombre está cubierto por una piel delgada llamada **prepucio**, que protege el glande. Durante la erección, esta piel se retrae, dejando expuesta una parte del cuerpo del pene, llamado **falo**, y el glande mismo, pero si está en reposo tiende a cubrirlo. Parte de esta piel se retira cuando los niños son circuncidados. En su cara interna, el prepucio posee unas pequeñas glándulas llamadas **glándulas de Tyson**, que producen una especie de materia grasa que lubrica el glande.

Como las células de la mucosa se están renovando constantemente, tal y como ocurre con el resto de nuestra piel, las células muertas van siendo empujadas hacia afuera por las nuevas y terminan mezcladas con las secreciones de las glándulas de Tyson. Es así como se forma una mezcla que se llama **esmegma**, y que es ideal para que las bacterias y hongos puedan desarrollarse y producir mal olor, o incluso infecciones. El esmegma es una sustancia blanquecina y densa que se forma alrededor del glande, debajo del prepucio y desprende un olor particular que puede resultar desagradable.

Por eso es muy importante mantener una correcta higiene íntima. Los chicos deben tomar en cuenta lo siguiente:

- Limpiar bien el glande y la zona interior del prepucio con agua tibia y jabón. Esto se hace con firmeza, pero suavemente, usando un jabón o gel de limpieza íntima.
- Posteriormente, los chicos deben lavar el área de los testículos, el escroto y las ingles, igualmente con un jabón hipo alérgico y agua corriente.
- Finalmente, la zona del ano y nunca al revés, para no arrastrar bacterias fecales al resto de los genitales.
- Luego, un paso muy importante, es secarse muy bien, pues al disminuir la humedad, se impide la proliferación de bacterias.
- Aplicar algún talco medicado es recomendable, pero no imprescindible.
- Vestir ropa holgada, tanto interior como pantalones, es importantes para conservar la frescura necesaria y sobre todo para que el escroto pueda mantener a los testículos a la temperatura adecuada.
- Asear los genitales luego de orinar o defecar y , en caso de actividad sexual, luego del coito.
- Si estás circuncidado, no debes por ello descuidar el aseo íntimo, aunque se ha comprobado que la posibilidad de contraer infecciones de las vías urinarias o del pene es mucho más baja en los varones circuncisos.
- Al orinar, procurar tener las manos limpias al sujetar el pene.

## ¿Por qué es importante esto?

Como ciudadanas y ciudadanos responsables, estamos en el deber de conocer nuestro cuerpo y especialmente nuestros órganos reproductores. De esta forma estamos en capacidad de evitar situaciones que puedan comprometer nuestro bienestar, nuestra salud o nuestro futuro y el de nuestra familia, lo que finalmente repercute también en el adecuado desarrollo de la sociedad.



# AICI

Para conocer cómo varía el ciclo menstrual de una mujer a otra, pueden realizar una breve e interesante investigación. Primero planteen algunos objetivos, como por ejemplo, determinar la duración del ciclo menstrual en mujeres de la comunidad. Esto les permitirá conocer si sus ciclos son regulares.

## ¿Cómo lo haremos?

Para realizar la investigación, localicen entre sus familiares y miembros de su comunidad unas 20 mujeres, que ya hayan tenido su primera menstruación y que no estén en la etapa de la menopausia. Al entrevistarlas, averiguen la fecha de su última regla y el tiempo que duró su menstruación. Pueden preguntar otros aspectos de interés. Tal como: si sienten algunos síntomas, antes durante o después de la menstruación; si alguna vez han dejado de menstruar durante un tiempo; o a qué edad empezaron a menstruar. Anoten los datos en un registro. El siguiente mes haces lo mismo, hasta completar los datos con un mínimo cuatro meses. Así podrás conocer la duración del ciclo en tres meses.

## Analicen

Para analizar los datos, integren la información de todas y todos en una tabla, como la que te mostramos a continuación. En ella se colocaron unos datos ficticios a modo de ejemplo.

Mujer N°	Mes 1	Días de la regla	Mes 2	Días de la regla	Mes 3	Días de la regla	Promedio del ciclo	Promedio de la regla
1	27	4	29	5	29	4	28,3	4,3
2	30	3	31	4	30	3	30,3	3,3
3								
4								
5								

Será muy interesante ver los resultados del resto de su grupo de mujeres en función de la regularidad del promedio del ciclo y de los días de regla. Socialicen la información obtenida en la escuela y en la comunidad. Éxito en la investigación.



# AAE

Si eres una muchacha, consigue o elabora un calendario. Pégalo en tu cuaderno o pónlo en un lugar visible de tu habitación. Con un marcador rojo, marca la fecha del primer día de tu ciclo menstrual. Lleva el control de tus ciclos cada mes y verás lo útil que puede ser.

Toma un calendario del año en curso y analiza los siguientes casos.

- a) Si María tiene ciclos regulares 28 días y tuvo su regla el 03 de enero, ¿cuándo calculas que espere su siguiente regla?
- b) Si Fernanda tuvo su regla el 16 de diciembre y sus ciclos son de unos 30 días, ¿cuándo crees que esté en su periodo más fértil?
- c) Si Martina tiene periodos muy irregulares, ¿crees que podrá calcular los días de fertilidad para evitar un embarazo no deseado? Reflexiona tu respuesta.

## Reflexiona lo siguiente:

- Conocer nuestro cuerpo e identificar los órganos sexuales y reproductivos, tanto femeninos como masculinos. ¿Es eso importante?
- Solemos llamar a los genitales “partes íntimas”. ¿Por qué crees que no los llamamos por su nombre?
- Nuestro cuerpo es nuestro territorio. ¿Crees que debemos permitir que toquen cuerpo o genitales, si ello nos produce incomodidad? ¿Por qué?
- Decir “No” frente a ciertas caricias, toques, palabras o propuestas que te produzcan temor o incomodidad. ¿Has pasado por algo así? ¿Cuál ha sido tu actitud?

Escribe en tu cuaderno las respuestas y luego discute con tus compañeros tus opiniones, bajo la supervisión de un docente o adulto.

Rellena el cuadro en tu cuaderno, con los siguientes órganos sexuales: clítoris, vagina, testículos, vesículas seminales, próstata, espermatozoides, útero, trompas de Falopio, ovarios, pene, escroto, óvulos y prepucio. Marca con una “x” en las casillas hombre o mujer para señalar a quién pertenecen los órganos sexuales y reproductivos. Escribe su función.

Órgano sexual	¿A quién pertenece?		Función
	Hombre	Mujer	



Nuestra vida no sería igual sin relacionarnos con las otras personas. Con ellas compartimos todo lo que somos. Como seres humanos tenemos pensamientos, necesidades, fantasías, creencias, deseos, actitudes, metas, valores, actividades sexuales, responsabilidades, roles. Todo eso es propio y único del ser humano. Eso es parte de la sexualidad y se va formando desde la gestación en nuestras madres hasta el fin de la vida.

En la adolescencia, la sexualidad se manifiesta con gran intensidad por los cambios hormonales que ocurren en el organismo, pero ejercerla en esta edad no significa experimentar cualquier cantidad de placeres y sensaciones. Tampoco significa que niegues tus funciones sexuales. Significa que consideres seriamente los riesgos y consecuencias que entraña iniciar la actividad sexual a temprana edad. Pero sobre todo significa que, de tomar la decisión de hacerlo, lo hagas responsablemente.

Tener relaciones sexuales no es una emergencia. Tu vida no depende de ello, como sí depende de respirar, beber o comer. Esto puede esperar un poco.

Ejercer una sexualidad responsable es algo mucho más complejo que usar un condón. El Dr. Erick Quesada (2009) psicólogo y especialista en sexualidad, opina que: **“Ahora no se habla de si una persona es virgen o no, sino con qué nivel de responsabilidad maneja su vida sexual: si está preparada, si es una decisión personal, si se cuida física y emocionalmente, si está con alguien con quien desea y se siente segura, y si sabe evitar cualquier consecuencia no deseada”**.

Esto significa que ser sexualmente responsable implica desarrollar valores que les permitan a los y las jóvenes expandir su autonomía y disfrutar de su sexualidad con prudencia. En esta sección encontrarás información relacionada con el embarazo adolescente y algunos de sus riesgos, la responsabilidad y significado de ser padre o madre, el aborto y las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).

## El embarazo adolescente: un problema público

¿A cuántas chicas jóvenes conoces en tu escuela o comunidad, que hayan resultado embarazadas a temprana edad? El embarazo adolescente tiene un fuerte impacto social, que se deriva de las consecuencias que tiene para el niño, la madre, la familia y la sociedad en general. Estas consecuencias no implican solamente los riesgos de salud, sino aquellos que comprometen el feliz desarrollo de la personalidad de las jóvenes madres, la prosecución de sus estudios y su mejor logro académico, entre otros. ¿A qué crees que se deba esta situación? ¿Tendrá que ver la educación, los valores, o es simplemente un problema de la chica? Las adolescentes embarazadas y sus parejas a menudo se sienten terriblemente confundidas y asustadas.



Para los muy jóvenes padres tampoco resulta fácil. A menudo se ven obligados a trabajar para sostener al bebé y abandonan los estudios, porque no están preparados para hallar un equilibrio entre el trabajo y las exigencias de la escuela. Una gran proporción de jóvenes padres, abandona toda responsabilidad acerca del embarazo, contribuyendo con el grave problema de la niñez abandonada. Por eso ves a muchas chicas sostener solas a sus hijos o hijas. Entre los riesgos que entraña un embarazo durante la adolescencia se pueden considerar:

- **Riesgos obstétricos:** Las madres pueden presentar dificultades en el ritmo y número de las contracciones uterinas, partos prolongados; desproporción entre el tamaño de la cabeza del bebé y el de la pelvis de la madre; eclampsia (convulsiones de origen no neurológico) y sus consecuencias, abortos y sus riesgos, perforaciones uterinas, entre otros.

- **Riesgos pediátricos:** Los bebés pueden sufrir bajo peso al nacer, prematuridad, alta tasa de mortalidad, dificultades respiratorias, retraso mental, ceguera, epilepsia, parálisis mental, dificultades respiratorias, etc.

- **Interrupción o atraso de la formación académica:** Esta es más frecuente en las madres adolescentes que en los padres adolescentes. Para atender las necesidades de los bebés, un alto número de madres y padres adolescentes se ven en la necesidad de abandonar los estudios temporalmente y en algunos casos de forma definitiva.

- **Ansiedad y desgaste emocional:** Muchas veces las chicas embarazadas atraviesan una complicada etapa de inseguridades e incertidumbre, depresión, culpa, lo que las lleva a un estado psicológico frágil y difícil.

- **Familias disfuncionales:** En numerosas ocasiones las madres adolescentes crían a sus hijos en solitario, o con ayuda de hombres que no son los padres biológicos. Las relaciones intrafamiliares también pueden llegar a ser muy difíciles, tanto para las madres y padres adolescentes como para sus hijos.

## La responsabilidad de ser madre o padre

¿Y si viene un o una bebé en camino? Si nos sorprendiera esta noticia cuando menos lo esperamos... ¿Qué hacer? Pues nada de desesperarse. Aunque los nervios son normales, al igual que la inseguridad y la incertidumbre de cómo tus padres, tu familia y amigos se tomarán la noticia, hay que mantener la calma. Con seguridad, no serás la primera ni la última persona en el mundo que es madre o padre adolescente. La maternidad es la consecuencia más obvia de tener intimidad sexual sin contar con la información y preparación adecuadas.

En el caso de la chica, es importante comunicar la noticia en los mejores términos posibles al padre del bebé y asumir juntos la responsabilidad, que sin duda alguna será la más importante que deban abordar en sus vidas.

Ambos padres deben conocer los derechos de sus hijos, respetarlos y defenderlos. Además, deben cumplir a cabalidad con ciertos deberes generales:

- **Prevenir:** Desde la concepción, los padres deberán garantizar la integridad física y la salud de su hijo o hija, controlando mensualmente el embarazo y, después del nacimiento, el desarrollo del niño o niña, así como proveerle las vacunas necesarias para su inmunidad. También deberán asegurarse de controlar el ambiente en que el niño o niña se desenvuelve a fin de evitar accidentes.

- **Responder:** Ambos padres deben estar atentos a las necesidades de su hijo o hija. Día a día aprenderán a reconocer su lenguaje (llanto y vocalizaciones) y satisfacer sus demandas de alimento, caricias, sueño, etc. A medida que crece, también deberán responder a sus



preguntas adecuadamente y en términos que pueda comprender según su edad.

- **Supervisar:** Ambos padres deben supervisar la forma en que el hijo o hija se relaciona con los demás, instruyéndolo o instruyéndola en las normas y reglas que deben acatar para formarse como individuos responsables y respetuosos.

- **Enseñar:** Ambos padres deben enseñar a sus hijos o hijas a realizar los comportamientos correctos y socialmente aceptados. Los comportamientos correctos deben ser reforzados, pero los castigos, en caso de que hayan de ser administrados, se aplican con el fin de educar y no de reprender, de forma que tengan sentido para el niño o niña, y jamás deben incluir maltratos físicos, verbales o psicológicos. Enseñar incluye valores, normas, costumbres y capacitar al niño o niña para su vida adulta.

- **Ser modelos:** Ambos padres deben ser modelos en todo momento. De nada sirve promover el orden en el niño o niña, si sus padres son desordenados. O reprender por comportamientos agresivos si los padres los manifiestan con frecuencia. Para que haya coherencia, el hecho debe unirse a la palabra.

Los padres también deberán participar de forma activa en el proceso de enseñanza de sus hijos o hijas. No haciendo sus deberes, sino orientándolos para que trabajen y evalúen su trabajo. Tampoco desatendiendo totalmente las actividades que hacen, sin brindarles apoyo.

De esta forma lograrán sacar adelante hijos o hijas capaces de comportarse como personas, con valores, respetuosos de sí mismos, de los demás y del ambiente.

Como comprenderás, esta es una labor que dura toda la vida y que te traerá muchas satisfacciones. Ambos padres deben apoyarse mutuamente en sus deberes con los hijos o hijas y no contradecirse en sus acciones. Las responsabilidades y deberes que se adquieren con un hijo o hija, así como los derechos son para toda la vida. Por ello, a la hora de decidir ser madres o padres, hay que estar conscientes de lo que ello representa. La vida de los hijos o hijas depende de nosotros.

## El aborto

¿Has oído hablar del aborto? Se trata de algo muy triste. Lo que ocurre es que no siempre un embarazo transcurre sin problemas. Sobre todo cuando la madre es muy joven y sus órganos reproductivos no están lo suficientemente maduros. Hay entonces el riesgo de tener un aborto.

Se define como aborto la expulsión de los productos de la concepción (membranas, fluidos, embrión, sangre) antes de la 20a semana de gestación. Después de la semana 20, se habla de parto pretérmino o prematuro.



## Clasificación del aborto

Las causas de un aborto pueden ser muchas y, además, éste puede ocurrir de distintas formas y en distintos momentos del embarazo. Por ello hay varios criterios de clasificación:

### a) Por la edad gestacional

- **Temprano:** Se denomina aborto temprano (o precoz), si este ocurre antes de la semana 12 de la gestación.

- **Tardío:** Se denomina tardío al aborto, si este ocurre entre las semanas 12 y 20 de la gestación.



## b) Por la causa

- **Espontáneo:** Es la pérdida fetal, sin inducción química ni mecánica, sino por causas naturales. Un alto porcentaje de los abortos espontáneos se debe a malformaciones del feto incompatibles con la vida. En las mujeres, cuyos embarazos han terminado en aborto de forma continua o frecuente, se suelen presentar problemas psicológicos.

- **Inducido o provocado:** Es la pérdida fetal deliberada, valiéndose de medios farmacológicos, químicos o mecánicos.

- **Terapéutico:** Es la pérdida fetal por recomendación médica, cuando se trata de fetos con graves malformaciones, incompatibles con la vida, o cuando la vida de la madre está en peligro.

## c) Por la cantidad de productos expulsados

- **Amenaza:** Se denomina amenaza a cualquier sangrado acompañado de dolor uterino que se presente antes de la 20a semana gestacional.

- **Inevitable:** Es inevitable, cuando se presenta sangrado, dolor uterino, ruptura de las membranas y dilatación del cuello uterino o cérvix.

- **Incompleto:** Se denomina incompleto cuando se expulsa sólo una parte de los productos de la concepción, mientras que el resto, queda retenido en el interior del útero.

- **Completo:** Se llama así, cuando se expulsan todos los productos de la concepción, el embrión o feto, placenta, membranas y fluidos.

- **Diferido:** Es la prolongada expulsión de un feto muerto.

## El aborto levanta muchas polémicas

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que cada año 46 millones de mujeres alrededor del mundo recurren al aborto inducido para terminar con un embarazo no deseado. En América Latina, el aborto inseguro –realizado por personas no capacitadas y/o en ambientes inadecuados- es responsable del 17 % de las muertes maternas. ¿Te sorprenden estas cifras? Aún hay más: de los 210 millones de embarazos anuales, 80 millones son no planeados, y de éstos, 46 millones (58%) terminan interrumpiéndose, 19 millones de estas interrupciones se dan en países donde el aborto es ilegal.

En muchos países del mundo el aborto es legal, porque se le concede a la mujer el derecho a decidir sobre su cuerpo y su salud. Los argumentos a favor de la legalización del aborto consideran la gran cantidad de mujeres muertas como consecuencia de abortos ilegales realizados en precarias condiciones. Y lo no favorable de obligar a la mujer a gestar y criar un hijo que no ha deseado y que incluso puede ser producto de una violación.

En Venezuela, por el contrario, hasta ahora no se acepta el aborto, sino cuando este es por recomendación médica. Es una práctica, por tanto, ilegal. Los argumentos para la no legalización del aborto toman en cuenta que el bebé que crece en el interior del útero es indefenso en grado máximo. El aborto, según esta visión, es un homicidio.

## Los peligros del aborto provocado

La práctica de abortos provocados en condiciones inadecuadas acarrea grandes riesgos a la mujer. Se pueden enumerar consecuencias de tipo físico, como infecciones graves y septicemia, que llegan a producir la muerte; las hemorragias por perforación accidental del útero; las complicaciones por anestesia; y las laceraciones o desgarros del útero. Además, a menudo implica también consecuencias de tipo psicológico, lo que se conoce en conjunto como “Síndrome post-aborto”, que incluye sentimientos de culpa, depresión, dificultades para dormir o sueño intranquilo, tendencia al suicidio, pesadillas, entre otros.



También puede ocurrir que la mujer quede imposibilitada de volver a concebir, dependiendo de la gravedad del cuadro que haya presentado. Estos riesgos se presentan en aquellos países, como en el nuestro, donde el aborto es ilegal, y las mujeres recurren a personas poco calificadas para realizarse abortos en condiciones higiénicas deplorables. De ahí que los riesgos de infección son altísimos.

## Los riesgos de la sexualidad

¿Crees que iniciar una vida sexual sin restricciones es expresar nuestra libertad y autonomía y “vivir la vida sin complicaciones”? Ya sabemos que sexualidad no se refiere únicamente a sexo y relaciones sexuales. Va mucho más allá de eso: incluye emociones, sentimientos y nuestros cuerpos (el nuestro y el del otro).

### Pero implica ciertos riesgos...

Las relaciones íntimas pueden ser una vía para que ingresen en nuestro cuerpo algunos agentes patógenos que producen ciertas enfermedades denominadas Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).



Una infección de transmisión sexual es aquella que se adquiere principalmente a través del contacto sexual. En este apartado encontrarás información básica acerca de las más frecuentes ITS, lo cual te será muy útil para prevenirlas.

El término ITS se refiere al conjunto de todas las infecciones que se transmiten de una persona a otra durante las relaciones sexuales. Las relaciones sexuales abarcan toda la variedad de comportamientos eróticos que pueden incluir uno o más coitos, ya sean de tipo vaginal, anal u oral.

Las ITS constituyen un problema de salud pública por la alta incidencia de muchas de estas infecciones en la sociedad en nuestros días. Cada año se producen 448 millones de nuevos casos de infecciones de transmisión sexual, en adultos de 15 a 49 años, según la OMS. También son la principal causa de infertilidad en mujeres. A continuación se describen las ITS más frecuentes, causadas por bacterias, hongos, virus y parásitos.

• **Gonorrea o Blenorragia:** Se dice que esta es la infección de transmisión sexual más frecuente del mundo. El germen causal, *Neisseria gonorrhoeae*, es una bacteria, que se adquiere por contacto directo con el pene, la vagina, la boca o el ano de una persona contagiada.

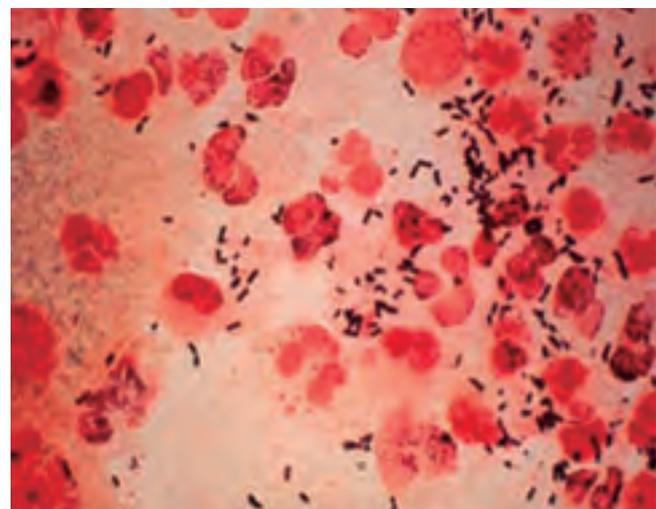
En las **mujeres**, los síntomas suelen comenzar de 7 a 21 días después de la infección. Aunque los síntomas iniciales pueden ser leves, luego el cérvix o cuello uterino y los órganos reproductores internos constituyen la localización más frecuente de la infección, causando dolor y sensación de peso. La salpingitis (inflamación de las trompas de Falopio) representa una complicación frecuente, que conlleva a la esterilidad. Las mujeres suelen tener gonorrea de forma asintomática, debido a que la bacteria se aloja en la vagina y el fluido purulento típico de la enfermedad se puede confundir con el flujo vaginal normal.

En los **hombres**, el período de incubación es de 2 a 14 días. El comienzo suele estar marcado por molestias leves en la uretra, seguidas horas más tarde por disuria (dolor y dificultad al orinar) y exudado purulento. La polaquiuria (frecuentes ganas de orinar) y la micción imperiosa aparecen cuando la enfermedad se extiende a la uretra posterior.

El exudado purulento es de color amarillo verdoso y espeso, pero el síntoma más evidente es el dolor intenso para orinar. Ante cualquiera de estos síntomas, debes acudir al médico inmediatamente. Nunca, por ningún motivo, las personas deben automedicarse, ya que pueden agravar el problema.

La gonorrea puede repetir, si hay un nuevo contacto con la bacteria. Igualmente, en la mujer embarazada infectada, la infección se transmitirá al bebé cuando este pase por el canal de parto, durante el nacimiento. Esto puede provocar ceguera, infección en las articulaciones y una infección sanguínea potencialmente mortal en el o la bebé.

Una manera eficaz de prevenir la gonorrea es el uso de preservativos o condones, siempre y cuando estos se usen correctamente. Si la enfermedad se presenta, esta se cura con antibióticos. Para evitar la propagación de la misma, la persona enferma debe abstenerse de tener relaciones sexuales durante su convalecencia.



*Figura 2.1. Bacteria Neisseria gonorrhoeae, causante de la enfermedad.*

**Sífilis:** La sífilis es una infección de transmisión sexual causada por una bacteria espiralada llamada *Treponema pallidum*. La sífilis puede ser adquirida o congénita.



*Figura 2.2. Bacteria Treponema pallidum, causante de la enfermedad*

- **Sífilis adquirida:** La sífilis se contagia de una persona a otra a través del contacto directo con una úlcera sifilítica. Es así como se adquiere. En la sífilis adquirida, la *T. pallidum* penetra a través de las mucosas o la piel, alcanza los ganglios linfáticos regionales en cuestión de horas, y se disemina con rapidez a través del cuerpo.

La enfermedad tiene entonces tres (3) etapas:

- **Fase primaria:** Está definida por la aparición de una úlcera llamada chancro, a los 21 días del contagio. El chancro sifilítico es firme, redondo, pequeño e indoloro, es decir que no duele, y esta es la razón por la cual las personas no lo toman en cuenta, ya que no duele, aun si se lo comprime. El chancro aparece en el sitio por donde la bacteria ingresó al organismo, es decir que puede aparecer en el pene, en la vulva, el perineo o el ano (llamado chancro genital), pero también en los labios, dentro de la boca (llamados chancros extra genitales). El chancro dura de 2 a 6 semanas y luego se cura solo. Sin el tratamiento adecuado con antibióticos, la infección avanza a la fase secundaria.

- **Fase secundaria:** Los exantemas cutáneos suelen aparecer entre 6 y 12 semanas después del contagio y se hacen más intensos a los 3 o 4 meses. Se trata de una erupción que afecta principalmente las manos y las plantas de los pies y el torso, con aspecto de puntos rugosos de color rojizo o marrón, pero que no causa picazón. Estos síntomas desaparecen con el tiempo, entrando el paciente en lo que se llama la fase latente que puede durar años. Aunque no hayan otros síntomas a la vista, la persona sigue teniendo sífilis y la seguirá contagiando cada vez que tenga relaciones sexuales.

- **Fase terciaria:** En la fase avanzada de la sífilis, se evidencian los daños en los órganos como el cerebro, que se manifiestan con ceguera, locura o sordera; el corazón, el hígado y en los huesos y sus articulaciones, especialmente de los miembros inferiores, causando anquilosamiento y deformaciones que impiden poder caminar. **Las complicaciones en esta etapa conducen a la muerte.** Son frecuentes en esta fase las llamadas gomas sifilíticas, que son masas inflamatorias del tejido que evolucionan hacia la necrosis. Si aparecen en la cara, causan desfiguración.

**Sífilis congénita:** Si la mujer está embarazada, la bacteria *T. pallidum* puede infectar al bebé. Los efectos en el bebé dependerán de varios factores. El riesgo de infección transplacentaria del feto es de alrededor de 60-80% y depende del estadio de la infección materna y de la fase del embarazo en el momento en que la madre se infecta; es decir, la sífilis primaria o secundaria no tratada se transmite de forma habitual, pero no sucede lo mismo con la sífilis latente y la terciaria.

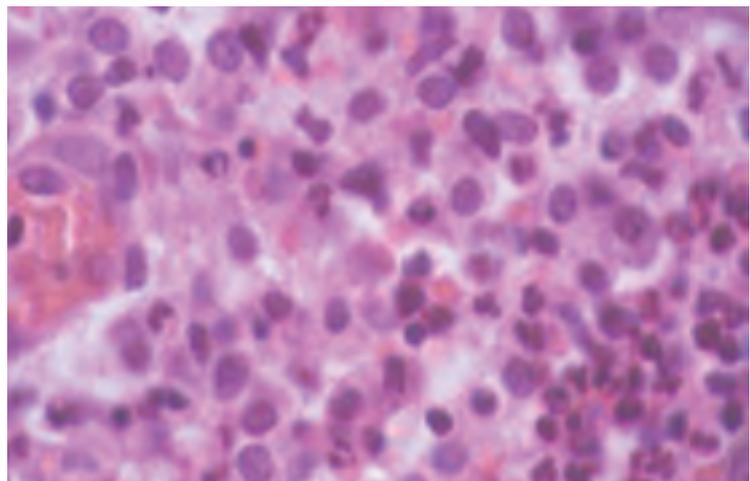
Los y las bebés pueden nacer muertos o con graves complicaciones que los llevan a la muerte en poco tiempo. Deben, por tanto, recibir tratamiento, porque si no es así, podrán tener graves retardos en su desarrollo, aquellos que sobreviven.

La sífilis se diagnostica mediante una prueba de sangre denominada V.D.R.L. o por el análisis microscópico del exudado de los chancros. La enfermedad sólo es curable durante la etapa primaria y sólo el médico o médica puede recetar el antibiótico adecuado y en las dosis que corresponde.

**Granuloma inguinal:** El granuloma inguinal es una infección progresiva de la piel genital, transmitida sexualmente y causada por una bacteria intracelular, *Calymmatobacterium granulomatis*. Es muy común en los climas tropicales. El período de incubación varía de 1 a 12 semanas luego de producirse el contagio.

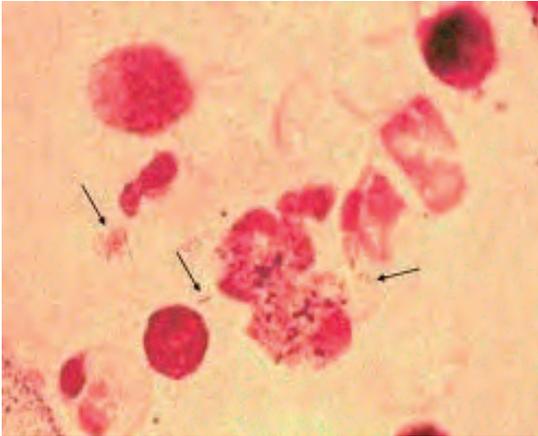
La lesión inicial es un nódulo o abultamiento de color carnosos que aumenta de tamaño lentamente hasta elevarse, maloliente, granuloso y ulcerado. En los hombres, la infección se puede localizar en el pene, el escroto, la ingle y los muslos y en las mujeres en la vulva, la vagina y el periné; en el ano y las nalgas de los varones homosexuales, y en la cara en ambos sexos.

La curación es lenta y deja cicatrices. Sin tratamiento puede producirse la diseminación por la sangre de las bacterias a los huesos, las articulaciones o el hígado, produciendo anemia, caquexia y, por último, la muerte. La higiene corporal, como puedes suponer, es muy importante en la prevención de muchas ITS, ya que aunque no garantiza su prevención, la falta de ésta favorece la reinfección de algunas ITS, como es el caso del granuloma.



**Figura 2.3.** Bacteria *Calymmatobacterium granulomatis*, causante de la enfermedad

**Chancro blando:** Infección aguda contagiosa de la piel o las mucosas de los genitales, causada por *Haemophilus ducreyi* y caracterizada por úlceras dolorosas y supuración de los ganglios linfáticos inguinales.



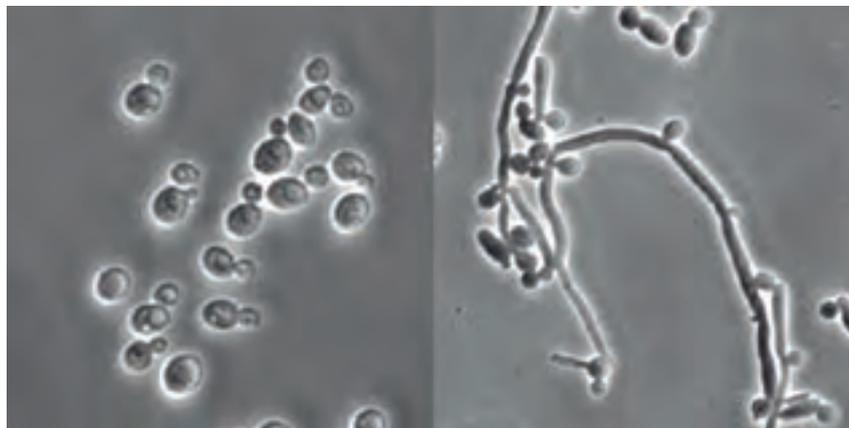
**Figura 2.4.** *Bacteria haemophilus ducreyi*, causante de la enfermedad.

Después de un período de incubación de 3 a 7 días, desde el momento del contagio, aparecen pequeñas pápulas dolorosas, que se rompen al poco tiempo para dejar úlceras dolorosas, superficiales y blandas, con bordes irregulares y de color rojizo. Las úlceras varían en cuanto a tamaño y tienden a confluir o agruparse. Los ganglios linfáticos inguinales aparecen dolorosos y agrandados para formar un absceso en la ingle. La piel sobre el absceso puede estar enrojecida y fina, y a veces se rompe para formar una fístula de drenaje, por donde secreta pus altamente contagioso. Esto puede ser muy grave, ya que al tener contacto sexual en estas circunstancias se propaga la infección con gran facilidad.

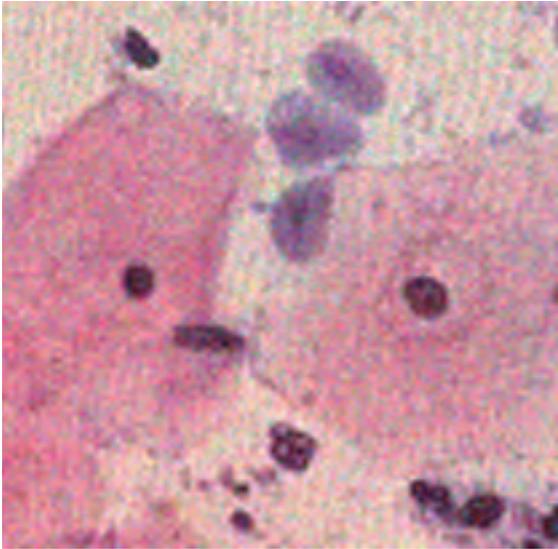
**Candidiasis:** La candidiasis es una proliferación sintomática de hongos parecidos a levaduras, llamados *Candida albicans*, los cuales son comensales en la mucosa de la vagina o del pene, lo que quiere decir, que viven habitualmente en nuestra piel. Es una infección muy común en las mujeres, especialmente en aquellas que toman anticonceptivos orales, después de tratamientos con antibióticos o durante la menstruación o el embarazo, entre otros factores predisponentes, que nada tienen que ver con contacto sexual, ya que este hongo siempre está presente en nuestro cuerpo en pequeñas cantidades. Sin embargo, el contacto sexual con un portador facilita el contagio.

En las mujeres, la candidiasis se presenta como un flujo denso y blanquecino, grumoso, similar a la masa de arepas, que produce enrojecimiento de los labios y el introito vaginal y picazón molesta. Si la mujer que la padece tiene una pareja sexual monógama, ambos miembros deben tratarse. Sólo el personal médico podrá recetar el medicamento adecuado.

En los hombres, la candidiasis se presenta como un sarpullido y enrojecimiento en el glande del pene que causa un escozor leve. La candidiasis no tiene mayores complicaciones.



**Figura 2.5.** *Bacteria candida albicans*, causante de la enfermedad.



**Figura 2.6.** *Bacteria trichomonas vaginalis*, causante de la enfermedad.

**Tricomoniasis:** La tricomoniasis es una infección de transmisión sexual causada por un protozoo llamado *Trichomonas vaginalis*, que habita en el tracto genitourinario tanto de hombres como de mujeres, aunque es más frecuente en las mujeres. Los hombres asintomáticos, a menudo contagian a sus parejas sexuales.

En las mujeres, la infección se presenta con una secreción abundante y espumosa, de color amarillo verdoso, acompañada de picazón intensa e inflamación dolorosa de los labios vaginales. El flujo es fétido y a menudo las mujeres manifiestan sentir la salida de burbujas de aire por la vagina.

En la mayoría de los hombres no se presentan síntomas, pero algunos pueden presentar ardor para orinar.

**VIH-SIDA:** El SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) es la fase patológica y final de la infección por el virus VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana). Este virus se encuentra en la sangre, en la leche materna y en los fluidos vaginales y en el semen de los individuos portadores asintomáticos, llamados seropositivos.

Una persona puede portar el virus sin saberlo. Cada vez que tiene relaciones sexuales sin protección, lo está contagiando a su pareja sexual. Si no recibe tratamiento adecuado, la persona infectada, desarrolla el SIDA.

El virus ataca al sistema inmunitario de las personas, dejándolo vulnerable a una gran variedad de infecciones, pues destruye las células sanguíneas llamadas linfocitos, que habitualmente nos defienden de los agente patógenos comunes como bacterias, hongos, virus, y parásitos. Muchos de estos agentes viven en nuestro cuerpo en forma saprofita, es decir, que viven a expensas de materia orgánica de nuestro cuerpo, como células muertas y fluidos. Por ejemplo, en la boca, aunque nos cepillemos correctamente, habitan muchísimas bacterias y hongos, como *Candida albicans*. No nos causan problemas, porque los linfocitos los detectan y los eliminan constantemente, manteniéndolos bajo control. Otros agentes ingresan desde el ambiente externo, al respirar o al tocar superficies contaminadas o al comer alimentos contaminados, etc.

El virus VIH incapacita a los linfocitos para reconocer a los organismos invasores. Sin su silenciosa y valiosa protección, los agentes patógenos invasores se reproducen y nos enferman gravemente y en forma reiterada, lo cual hace que el organismo se debilite. Se producen constantes erupciones, diarreas, pérdida de peso, ansiedad, insomnio, depresión, falta de apetito, entre otros.

Este virus se transmite principalmente por contacto sexual por cualquiera de las vías, pero también durante el embarazo y la lactancia, de la madre al hijo; por compartir agujas hipodérmicas entre drogadictos y por transfusiones de sangre. Otras formas de contagio menos frecuentes son los accidentes de laboratorio o en centros de odontología o en quirófanos, por trasplantes de órganos de pacientes infectados y por inseminaciones artificiales con semen de pacientes seropositivos. También las agujas que se emplean para tatuar o para colocar piercing, si ya han sido usadas en personas portadoras y son reusadas, pueden causar el contagio. Por ello es imprescindible que se use una aguja nueva para cada nuevo tatuaje.

El VIH/SIDA no se transmite por compartir cubiertos, por abrazos o besos, por compartir ropa, por picadas de mosquitos u otros insectos, por contacto con saliva, sudor o lágrimas de la persona seropositiva o enferma de SIDA ni a través del aire. El desconocimiento por parte de las personas en relación a los mecanismos de transmisión del VIH/SIDA es la causa de que muchas personas portadoras o enfermas sean discriminadas innecesariamente.

La incidencia de este mal en Venezuela, sigue siendo marcadamente más frecuente en hombres que en mujeres, solo en el Distrito Capital, para 1997, hubo 679 casos de VIH en hombres, frente a 48 en mujeres, independientemente de su orientación sexual, y entre edades de 25 a 44 años. Para 2010, se estimó para el país un total de 167.000 personas infectadas, de las cuales la mayor población continúa siendo la masculina homosexual, seguida de la heterosexual. Más alarmante aún es el incremento sostenido de la incidencia de este mal en adolescentes y en infantes, no por transmisión vertical (madre-feto o madre-lactante) sino por casos de abuso sexual.

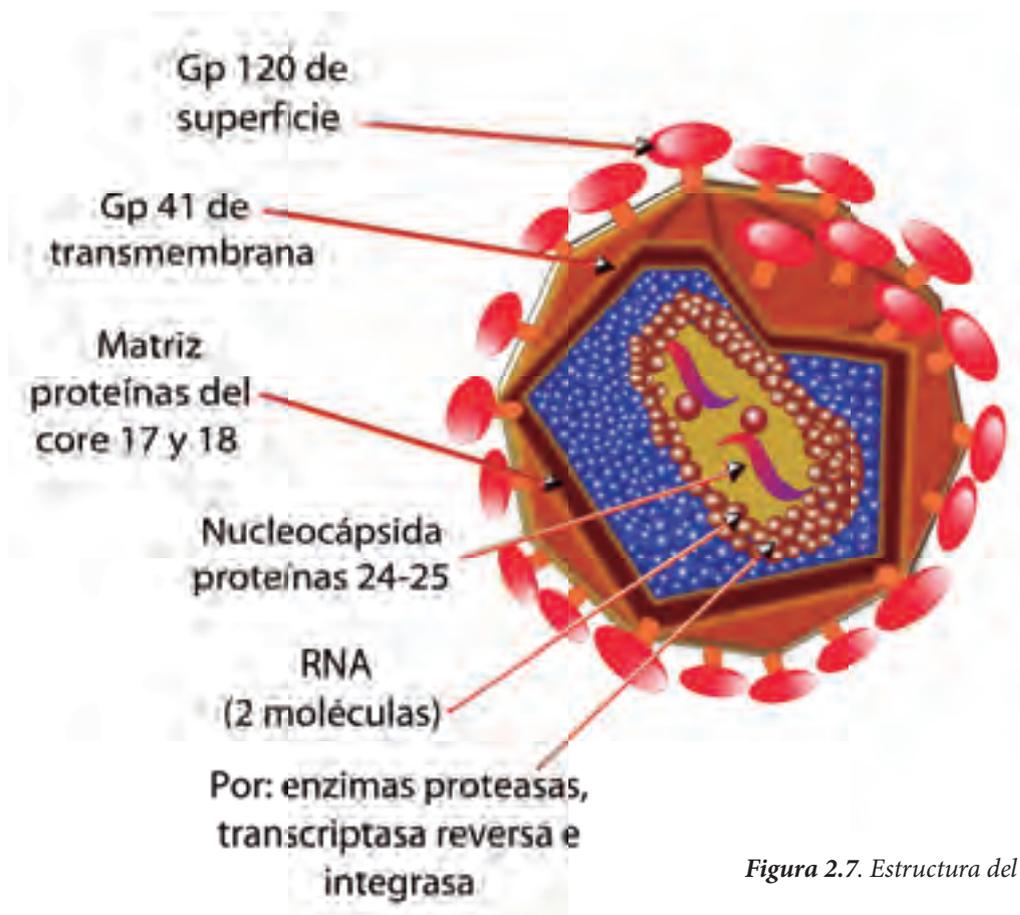


Figura 2.7. Estructura del virus VIH

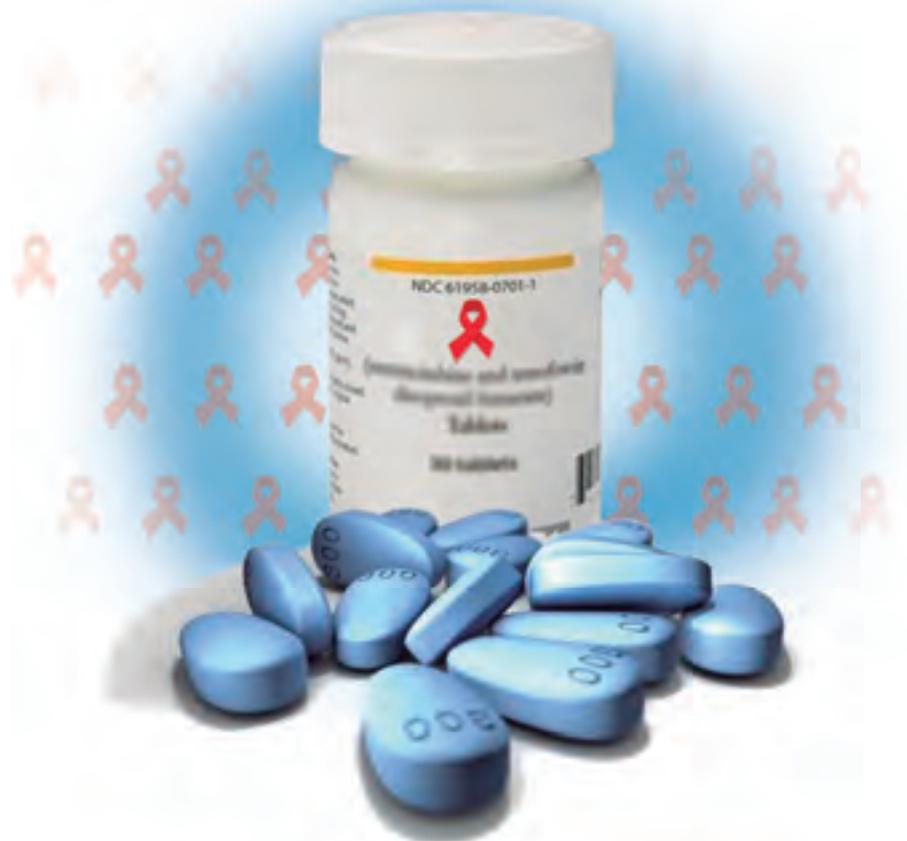


Igualmente, la forma de transmisión más frecuente ha sido la homosexual, pero seguida muy de cerca por la heterosexual y la bisexual. El VIH / SIDA constituye la sexta causa de muerte en nuestro país en adolescentes y jóvenes entre 15 y 24 años.

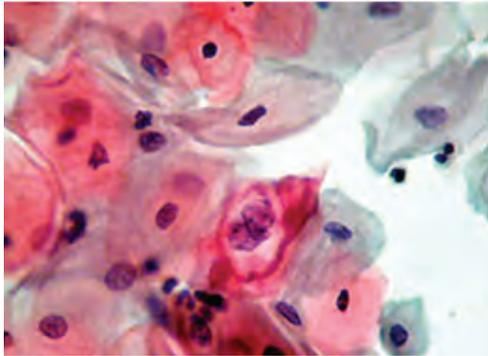
Los síntomas se presentan después de un tiempo que puede variar dependiendo del serotipo del virus, ya que se conocen unos cuatro tipos diferentes. El periodo de incubación puede oscilar entre 1 y 4 semanas a partir de la infección, presentándose fiebre moderada, dolor en los huesos, inflamación de los ganglios del cuerpo y malestar general. En esta etapa se suele confundir con gripe viral común. Luego de un mes, ya aparecen los anticuerpos del virus en sangre y se puede detectar mediante estudios específicos de sangre.

Durante un tiempo, que varía dependiendo de las condiciones físicas del paciente, su nutrición, estilo de vida, entre otros, el virus está en la sangre y en los fluidos. Como el paciente aún no lo sabe, en cada relación sexual sin protección está contagiando a otras personas.

En nuestro país se aplican tratamientos antirretrovirales a través de programas dirigidos a pacientes de todos los estratos sociales. Además, aunque suelen ser costosos, se suministran gratuitamente y se deben tomar de por vida para mantener a los virus a raya. Si se suspenden los tratamientos, se corre el riesgo de contraer infecciones oportunistas y morir a consecuencia de las complicaciones.



**VPH o Herpes genital:** El virus papiloma humano o herpes genital es una de las ITS más frecuentes y de mayor incidencia entre la población joven de nuestro país. Las siglas VPH significan Virus Papilloma Humano. El nombre procede del aspecto de las lesiones que se presentan en la piel en forma de mariposa, en latín *papillum*, llamadas también de coliflor por su aspecto.



Estas lesiones se presentan en el área genital. En los hombres alrededor del glande y del ano, o en ambos y en la mujer sobre los labios mayores y menores, el periné y alrededor del ano. También se presentan lesiones extra genitales, como en la boca. Existen varios serotipos de virus VPH, pero algunos de ellos no solo son muy agresivos, sino que tienen comprobada responsabilidad en la aparición de cáncer del cuello uterino y cáncer del pene. Igualmente, el virus se puede transmitir al bebé durante el parto.

Las ITS constituyen un riesgo para nuestra salud y la de nuestros futuros hijos e hijas. De ahí la responsabilidad que tenemos para con nosotros mismos y para con los demás, porque al ejercer una sexualidad de manera irresponsable contribuimos a dispersar estas infecciones. Nuestro deber también abarca acudir al médico ante cualquier síntoma que nos haga sospechar de haber contraído una ITS y no automedicarnos nunca.

**Figura 2.8.** Posibles lesiones causadas por el virus VPH  
Fuente: <http://metalgirl.wordpress.com/category/salud/>

**¿Sabías que...?** El virus del SIDA no atraviesa el látex de los condones o preservativos. De ahí que estos usados correctamente, sirvan para prevenir la infección.





# AICI

## La sexualidad: Una responsabilidad social

Las y los estudiantes conformarán un grupo de investigación de cuatro o cinco personas. Luego, cada integrante hará una propuesta de diez (10) preguntas acerca de sexualidad que considere interesantes para incluir en una entrevista y sobre todo, que sean pertinentes. Luego, podrán confrontar las propuestas con las del resto del equipo, para llegar a un grupo definitivo de preguntas.

### **¿Cómo lo harán?**

Para ello te debes plantear algunas metas, como por ejemplo describir los conocimientos que los y las jóvenes y adolescentes de la comunidad o escuela poseen en relación a los aspectos que hayan decidido incluir en la entrevista.

### **¿Qué necesitarán?**

Al llevar a cabo una investigación en tu escuela o comunidad, ésta estará definida como de campo, porque tomará los datos directamente de la realidad que te rodea. Tu universo o población serán todos los y las jóvenes y adolescentes que estudian en tu liceo o que viven en tu comunidad. Para saber este dato, debes investigar en tu colegio con el personal directivo de la institución el número de estudiantes que cursan estudios allí y si es en tu comunidad, con los miembros del Consejo Comunal. Si es un número muy alto, entonces cubre unas pocas secciones o un sector pequeño. La muestra será el número de personas a las que apliques la encuesta y que debe ser más o menos el 30% de tu población. Veamos, si dos o tres secciones suman 100 estudiantes, ese es el universo o población, 30 de ellos, elegidos al azar, serán tu muestra.

Prepárate con un lápiz, cuaderno de apuntes y un instrumento que te servirá para recabar la información necesaria. Debes aclarar a las personas encuestadas que su identidad no será revelada. Tu técnica será la encuesta y el instrumento de recolección de datos será un cuestionario. Puedes agregar más preguntas si lo deseas.

### **¿Dónde lo harán?**

Para hallar a tus sujetos de estudio deberás acudir en tu comunidad, a aquellos sitios donde los jóvenes de ambos sexos suelen reunirse, como canchas deportivas, plazas, otras, o en el patio de tu escuela durante los recesos o junto a la cantina escolar.

Llena una nueva encuesta con cada chico o chica. No le des pistas para responder, pues no será válido el resultado. Déjalos responder por sí solos, de acuerdo a lo que saben. Luego vas analizar tus resultados. Este mismo tratamiento le vas a dar a cada ítem.

Una vez concluida esta parte, contrastas tus hallazgos con los datos bibliográficos. Así podrás comprobar si lo que saben o hacen los encuestados es lo correcto. Si no es así, debes evaluar los riesgos.

### **¿Para qué me sirve esto?**

Una vez tengas tus resultados, reúne a los sujetos de estudio en tu comunidad o en tu escuela y muéstrales tus resultados. Eso será muy significativo para ellos. Aclara las dudas y discute acerca de los resultados obtenidos. Con ello estarás contribuyendo a la reflexión y al autoanálisis y a mejorar la calidad de vida de tus vecinos o compañeros y habrás puesto un grano de arena en pro de mejorar nuestra sociedad.



## ¡La información es salud!

La mejor manera de prevenir las ITS es estar muy bien informada o informado y tomar decisiones de manera reflexiva. De esto se trata: ejercer nuestra sexualidad como personas social y responsablemente comprometidas. La primera medida para prevenir las ITS es no tomar las relaciones sexuales a la ligera, como un juego intrascendente y promiscuo, sino como parte importante de nuestra vida, con componentes biológicos, psíquicos y sociales. Así, considerarlas en la etapa oportuna y con la persona apropiada, sin precipitaciones. Una vez tomada la decisión sin presiones de grupo ni chantajes, y si no se trata de una pareja estable, se pueden evitar muchas ITS usando preservativos adecuadamente. Por otra parte, al contar con la información necesaria ante el menor síntoma sospechoso podrás acudir al médico adecuado.

Si se trata de chicas deben acudir al ginecólogo o ginecóloga y si se trata de chicos, al urólogo o uróloga. De esta forma, no sólo contribuyes con la prevención, uno de los pilares fundamentales de la salud integral, sino que evitas la propagación de las ITS al recibir los tratamientos necesarios.

La higiene de los genitales es muy importante antes y después de las relaciones sexuales. Por razones obvias, antes de las relaciones sexuales el cuerpo debe estar muy limpio, agradable para la pareja y para el disfrute. Luego de realizar el acto sexual, se recomienda asearse nuevamente, así como orinar. Expulsar la orina ayuda a eliminar algunas bacterias u otros microorganismos de las vías urinarias, además de que la acidez de la orina puede ayudar a neutralizarlas.





Responde los siguientes cuestionamientos:

- Una joven tiene mucho dolor de vientre y está sangrando. Ha descubierto en su ropa interior restos membranosos. Se encuentra en la semana 15 de su embarazo, ¿cómo clasificas el aborto, de acuerdo con los distintos criterios presentados?
- Una señora está muy preocupada porque está presentando mucho dolor de vientre y sangramiento. Apenas se encuentra en la semana 9 de su embarazo. ¿Qué le aconsejarías?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año ocurren en el mundo más de 340 millones de casos nuevos de ITS curables (sífilis, gonorrea, y tricomoniasis, entre otras) en hombres y mujeres entre 15 y 49 años. ¿Cuál de las siguientes razones podrían ser la causa por la cual se producen nuevos contagios? Reflexiona tu respuesta.

- Poco uso del preservativo o condón
  - Promiscuidad sexual
  - Falta educación en torno a las infecciones de transmisión sexual y su prevención.
  - Cultura
  - Todas las anteriores
- Enumera las ITS curables.
  - Enumera las ITS no curables.
  - ¿Por qué es importante acudir al médico cuando aparece un síntoma sospechoso de ser una ITS?
  - ¿Qué medidas puedes proponer para prevenir las ITS? Discute este punto con tus compañeros de equipo. Razona tu respuesta.



## **PARA SABER MÁS....**

- Derechos sexuales de los y las adolescentes  
<http://alpsi-jovenes.blogspot.com/2009/03/las-y-los-jovenes-tenemos-derechos-que.html>
- Sobre el VIH-SIDA en Venezuelah  
[http://www.indexmundi.com/es/venezuela/vih\\_sida\\_habitantes\\_infectados\\_con\\_vih\\_sida.html](http://www.indexmundi.com/es/venezuela/vih_sida_habitantes_infectados_con_vih_sida.html)
- Los expertos aclaran dudas sobre el VPH  
<http://vidaefectiva.com.ve/expertos-hablan-sobre-el-vph-v2053e/>
- Para saber sobre el aborto y sus métodos  
[http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe\\_abortion/es/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/es/)
- Para saber sobre el aborto y sus implicaciones éticas desde la perspectiva de personas opuestas a su despenalización.  
<http://www.aciprensa.com/aborto.htm>
- Y desde la perspectiva de personas que defienden la despenalización del aborto.  
<http://encuentrofeminista.weebly.com/despenalizacion-acuten-del-aborto.html>  
<http://www.despenalizacion.org.ar/index.asp>



Si se tiene un bebé durante la adolescencia, los padres tendrán muchas dificultades para hallar empleo cuando aún no han completado la educación básica y no cuentan con suficiente formación para el trabajo, además de ser menores de edad todavía continuar los estudios resulta también forzado, dadas las atenciones y cuidados que exige un bebé. Un hijo o hija es una gran responsabilidad, difícil de asumir a temprana edad.

Por esa razón debemos cuidarnos. En primer lugar, esperando el momento oportuno para la iniciación de las relaciones sexuales, junto a la persona adecuada, con quien se tengan lazos afectivos. Por otra parte, una vez tomada esa decisión, tomando medidas para evitar los embarazos. Para ello se han creado una variedad de métodos anticonceptivos, que se pueden adaptar a las distintas condiciones de las personas, ya sean médicas, económicas, etc.

En este apartado encontrarás una descripción de los distintos métodos anticonceptivos y las ventajas y desventajas que cada uno ofrece, además de información sobre el plan de vida y los proyectos de vida sociocomunitarios.

## Los métodos anticonceptivos: prevención y seguridad

Los Métodos Anticonceptivos (MA) son todos aquellos mecanismos mediante los cuales se puede evitar un embarazo no deseado. Por esta misma razón se emplean durante la vida fértil de los individuos, siempre y cuando la vida sexual sea activa. Su uso se debe realizar únicamente bajo vigilancia médica para obtener su máxima protección con el mínimo de consecuencias indeseables.

Los MA se pueden clasificar en función del tiempo de uso o de la forma en que actúan, como podrás apreciar en el siguiente esquema.

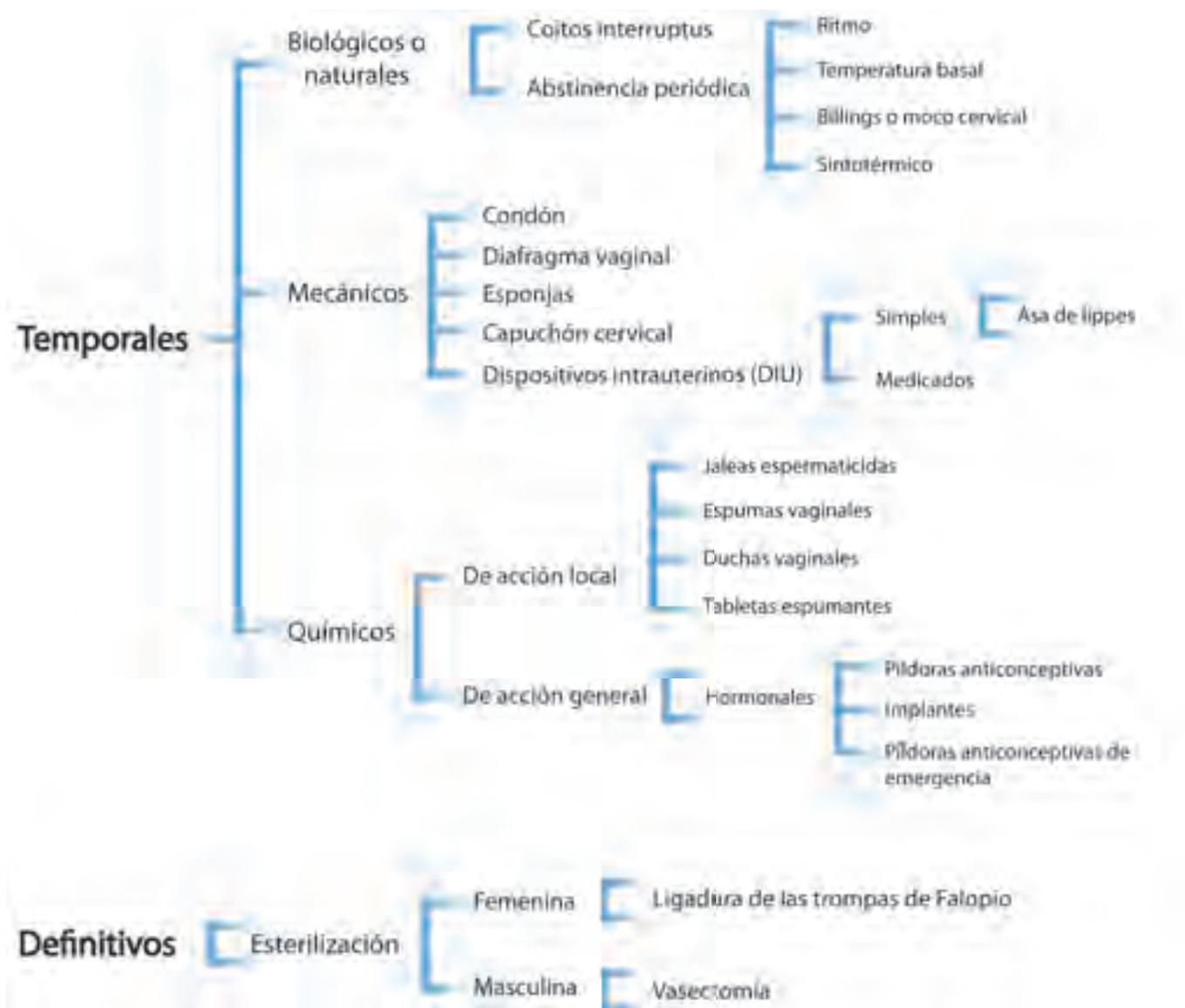


Figura 3.1 Métodos anticonceptivos.

## Método temporal natural o biológico

### Coitus interruptus



Este método anticonceptivo consiste en retirar el pene de la vagina justo antes de que se produzca la eyaculación. Esto requiere, por supuesto, de mucho control y concentración por parte del hombre, lo que puede restar placer al acto sexual, causando quizás un poco de frustración. Sobre todo en aquellos hombres que tienen tendencia a eyacular muy pronto, esto significa muy poco o ningún disfrute sexual.

Como método anticonceptivo, ha sido muy discutido, ya que es realmente poco efectivo.

**Ventajas:** No requiere supervisión médica. No implica uso de dispositivos ni sustancias químicas.

**Desventajas:** Es poco eficaz. Está demostrado que en el líquido pre-eyaculatorio que se produce durante la fase de excitación sexual, ya existen espermatozoides viables, capaces de fecundar el óvulo. Requiere de máxima concentración por parte del hombre.

## Métodos temporales naturales o biológicos de abstinencia

Se llaman de abstinencia porque la pareja debe abstenerse o evitar el contacto sexual durante los días fértiles de la mujer. Para aplicar cualquiera de estos MA, se debe tener un control adecuado del ciclo menstrual, ya que se basan en los cambios fisiológicos que experimenta el cuerpo femenino a lo largo del ciclo.

### Método de ritmo o método Ogino-Knaus

Consiste en abstenerse de mantener relaciones sexuales durante el periodo fértil de la mujer según su calendario menstrual. Se recomienda su uso combinado con el método de Billings.

**Ventajas:** No requiere supervisión médica.

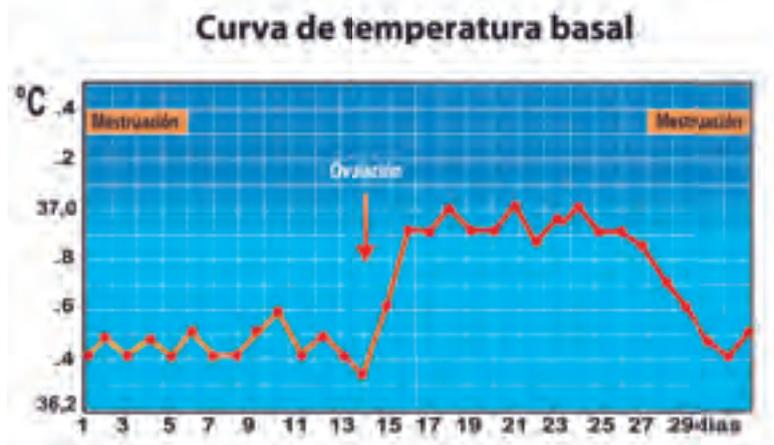
**Desventajas:** Es poco eficaz. No lo pueden emplear las mujeres con ciclos irregulares. Es necesario el estudio previo de los ciclos.



Figura 3.2. Control del periodo fértil.

## Método de la temperatura corporal basal

Consiste en hacer un registro de la temperatura corporal basal (temperatura del cuerpo en reposo y al despertar), tomada todos los días, para determinar el aumento de casi un grado durante la ovulación.



**Ventajas:** No requiere supervisión médica.

**Desventajas:** Cualquier tensión nerviosa o infección viral o bacteriana no detectada pueden elevar la temperatura.

## Método de Billings o del moco cervical

Consiste en la observación de los cambios que se producen en el moco cervical a lo largo del ciclo menstrual. Durante los días fértiles, el moco es más abundante, transparente, elástico y viscoso.

**Ventajas:** El moco cervical no cambia ante factores externos.

**Desventajas:** El moco cervical se puede alterar fácilmente con infecciones vaginales comunes o ITS. Esto puede crear una confusión en relación al momento de fertilidad en que se encuentra la mujer.



## Método sintotérmico

Consiste en la observación de los cambios que ocurren durante la ovulación: temperatura corporal, moco cervical y dolor ovulatorio por palpación del cuello uterino.

**Ventajas:** No requiere supervisión médica. Ofrece más seguridad, porque si un signo es confuso, otro lo confirma.

**Desventajas:** Es poco eficaz. No lo pueden emplear las mujeres con ciclos irregulares. Es necesario riguroso control y registro de los signos mencionados.

## Métodos temporales mecánicos

### Condón o preservativo

Consiste en colocar sobre el pene erecto una cubierta delgada de látex que impide el paso de espermatozoides a la vagina.

**Ventajas:** Es económico. No requiere recípe médico. Protege contra las ITS. Es efectivo si se usa correctamente.

**Desventajas:** Algunos hombres manifiestan una reducción de la sensibilidad. Existe riesgo de ruptura o vencimiento del producto. Para que sea eficaz su uso, debe usarse de acuerdo a las instrucciones del fabricante.



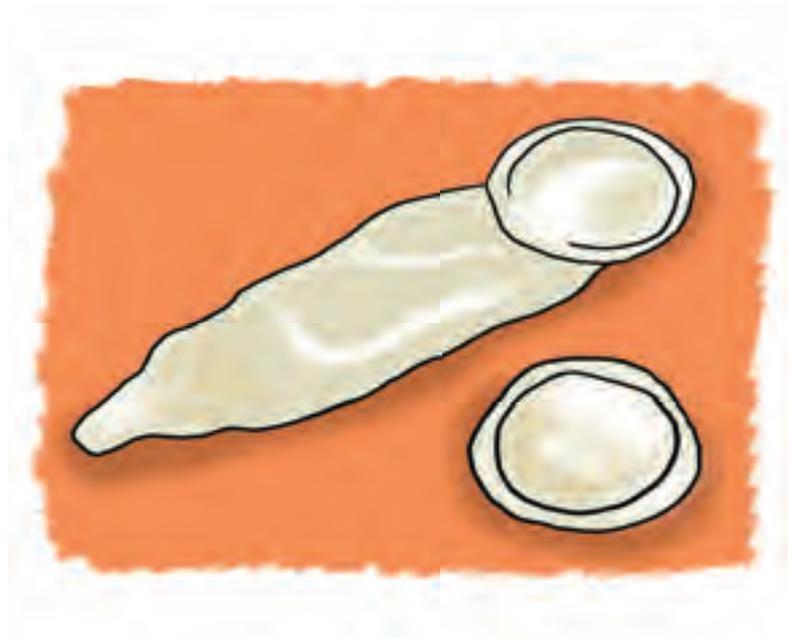
Figura 3.3 Colocación del diafragma sobre la cérvix.

### Esponjas vaginales

Son pequeñas esponjas que se colocan en el fondo de la vagina. Vienen impregnadas con una sustancia espermicida.

**Ventajas:** No representa riesgos para la salud. Protege contra algunas ITS. Son efectivas si se usan de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

**Desventajas:** Debe colocarse de 5 a 30 minutos antes del coito. Son efectivas solo durante 30 a 60 minutos. Para algunas mujeres son incómodas.



### Diafragma

Es una especie de casco de goma que se coloca en la vagina, cubriendo el cuello uterino. Se usa necesariamente con crema espermicida.

**Ventajas:** Puede ser útil si se usa con todos los cuidados.

**Desventajas:** Requiere que el ginecólogo indique la talla adecuada. Requiere entrenarse en su colocación. Debe dejarse en su lugar entre 6 y 8 horas después del acto sexual. No protege contra las ITS.

## Método temporal mecánico: dispositivos intrauterinos (DIU)

Los DIU o dispositivos intrauterinos son métodos confiables y seguros, ya que son supervisados desde el principio de su uso hasta el final por el médico o médica. Son recomendables en mujeres que ya han dado a luz al menos un hijo y que desean pasar un tiempo más o menos largo sin concebir.

### DIU Inerte: asa de Lippes

Su forma de acción consiste en producir una reacción inflamatoria local estéril en el interior del útero, por la presencia de un cuerpo extraño, en este caso, el DIU.

**Ventajas:** Es de larga duración, llegando hasta 10 años de uso. Es altamente efectivo, si se siguen las instrucciones médicas. No interfiere con el acto sexual. Es reversible en forma inmediata, es decir, que se recupera la fertilidad inmediatamente, una vez retirado por el médico.

**Desventajas:** Lo coloca el médico, durante el 2º día de la regla. Requiere un periodo de abstinencia sexual al momento de su colocación. El sangrado menstrual es más prolongado y abundante mientras se lleva en el útero. Puede haber dolor menstrual. Puede ser expulsado espontáneamente. No protege contra las ITS.

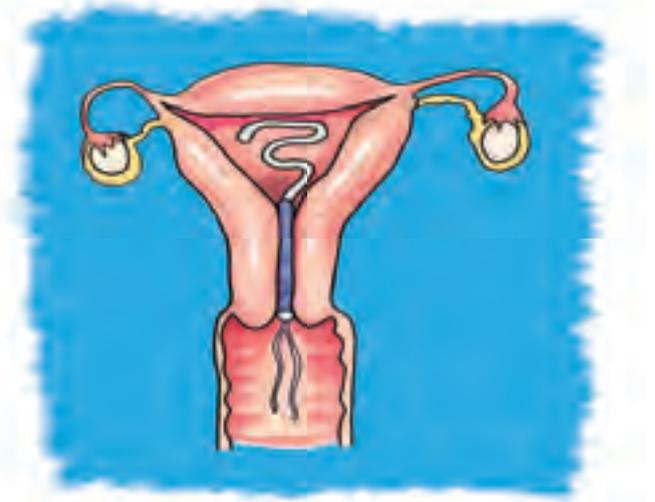


Figura 3.4 Asa de Lippes dentro del útero.

### DIU medicado (7 de cobre; T de Cu y Ag)

Son similares a los inertes. Su forma de acción consiste en producir una reacción inflamatoria local estéril por la presencia de un cuerpo extraño, el DIU, que se incrementa por los iones metálicos que desprende o por hormonas.

**Ventajas:** es de larga duración. Es altamente efectivo, si se siguen las instrucciones médicas. No interfiere con el acto sexual. Es reversible en forma inmediata.

**Desventajas:** lo coloca la médica o el médico, durante la regla. Requiere un periodo de abstinencia sexual. Sangrado menstrual más prolongado y abundante. Dolor menstrual. Puede ser expulsado. No protege contra las ITS.

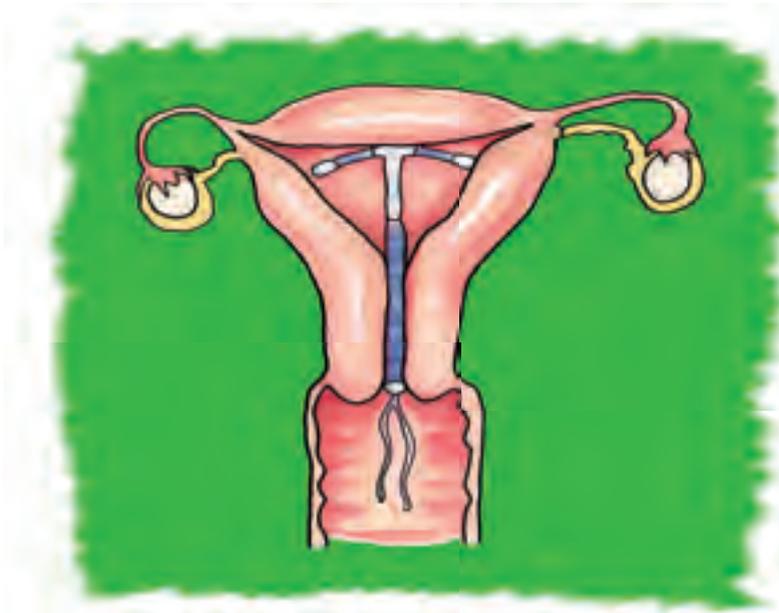
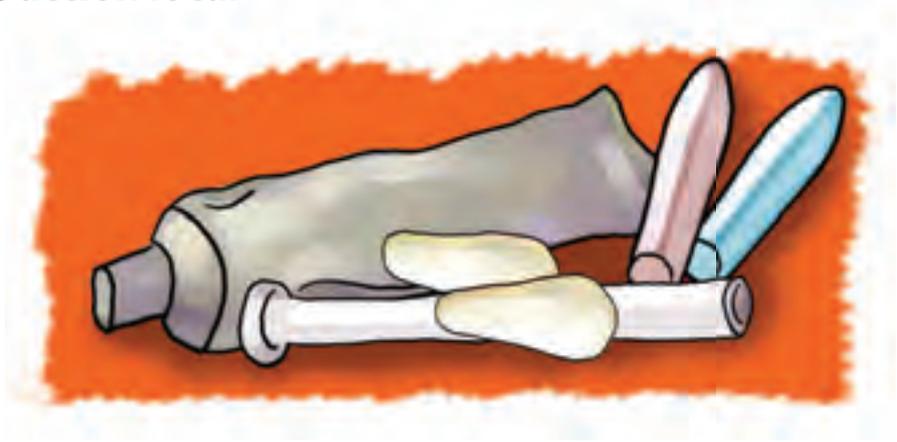


Figura 3.5 T de cobre dentro del útero.

## Métodos temporales químicos de acción local

Este tipo de anticonceptivos incluye una amplia gama de productos, como espumas, jaleas, óvulos, supositorios vaginales, entre otros, aconsejables para las relaciones sexuales esporádicas. Se usan antes de la penetración y su acción es principalmente espermaticida. Esto significa que sus componentes químicos matan a los espermatozoides. Muchos de ellos también protegen contra algunas ITS.



Consisten en colocar en el interior de la vagina, antes de la penetración sexual, un producto químico de acción espermicida de los mencionados.

**Ventajas:** Son efectivos hasta una hora después de su aplicación y son válidos para un solo coito.

**Desventajas:** Algunas parejas consideran que la colocación rompe con la espontaneidad de la relación sexual.

## Métodos temporales químicos hormonales

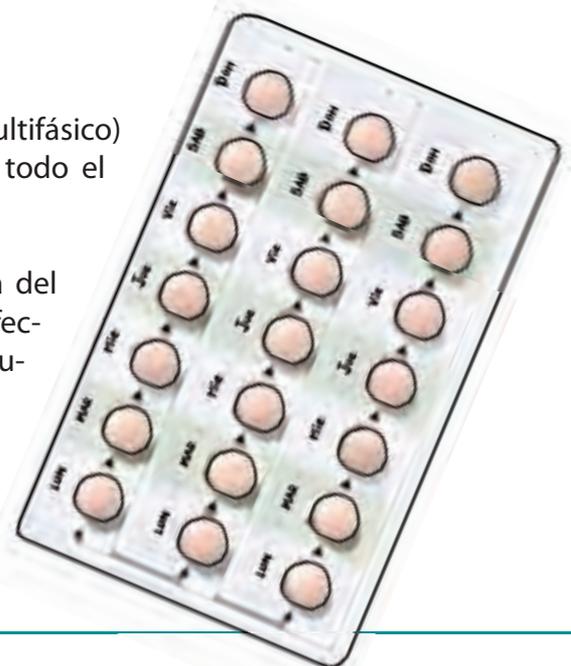
Son los métodos más utilizados actualmente, compuestos por combinaciones de estrógenos y progesteronas. Existen en gran variedad: orales (píldoras), inyectables, parches e implantes subcutáneos. En todos los casos, su uso deber ser supervisado por el médico o médica, ya que al suministrar hormonas, tienen un claro impacto en el ciclo menstrual de la mujer.

### Píldoras anticonceptivas

Son grageas con cantidades fijas (Monofásico) o variables (Multifásico) de hormonas que se toman por vía oral, una cada día, durante todo el ciclo menstrual.

**Ventajas:** Impiden la ovulación. Aumentan la consistencia del moco cervical, dificultando el paso de los espermatozoides. Muy efectivas si se usan correctamente. Producen periodos menstruales regulares. Disminuyen el volumen y duración del sangrado menstrual.

**Desventajas:** Pueden tener efectos colaterales: náuseas, dolor de cabeza, aumento de peso, dolor mamario. Requieren de estricto cuidado para no olvidar tomarlas diariamente. No protegen contra las ITS.

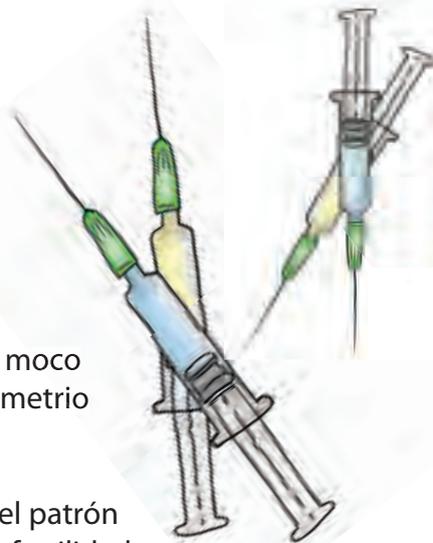


## Inyecciones

Es una suspensión que se administra en los primeros 5 a 7 días del ciclo, por vía intramuscular profunda.

**Ventajas:** Impiden la ovulación. Aumentan la consistencia del moco cervical, dificultando el paso de los espermatozoides. Suprimen el endometrio del útero.

**Desventajas:** Deben ser colocadas por personal de salud. Alteran el patrón menstrual (sangrado frecuente o prolongado). Demoran el retorno de la fertilidad hasta 7 meses.

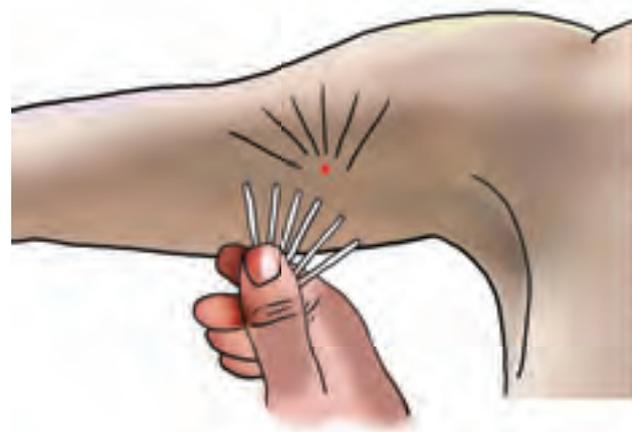


## Implante subdérmico

Son implantes de liberación lenta, parecidos a fósforos, que consisten cada uno en una cápsula de silicona con un contenido de hormonas sintéticas. Se colocan bajo la piel del brazo o antebrazo en los primeros 7 días del ciclo.

**Ventajas:** La protección anticonceptiva dura 5 años. Puede retirarse en cualquier momento, con retorno de la fertilidad.

**Desventajas:** Requiere anestesia local. Necesita ser retirado a los 5 años. Debe ser colocado por personal de salud. Altera el patrón menstrual (sangrado frecuente o prolongado). No protege contra las ITS.

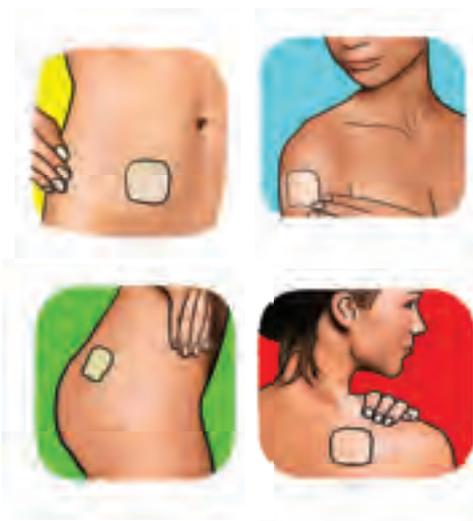


## Parche

Es una fina lámina -de color beige- que pegada sobre la piel libera hormonas en la sangre que evitan el embarazo. El primer parche se coloca el primer día de la regla y se cambia cada siete días; tras usar 3 parches en el mismo lugar durante 3 semanas se tiene la regla durante la cuarta semana (de descanso).

**Ventajas:** Su eficacia es similar a la píldora anticonceptiva. Se puede nadar, hacer ejercicio, bañarse, ducharse y usar el parche en condiciones húmedas y calientes.

**Desventajas:** Requiere el control del ginecólogo, como cualquier método hormonal. No protegen contra las ITS. Tienen efectos colaterales: náusea, dolor de cabeza, aumento de peso, dolor mamario.



*Parches anticonceptivos.*

## Anticonceptivos de emergencias

Los anticonceptivos de emergencia merecen una mención especial. Han dado mucho de qué hablar en años recientes, cuando se ha hecho popular su uso. La píldora anticonceptiva de emergencia es un método para prevenir el embarazo cuando ha habido relaciones sexuales sin utilizar anticonceptivos o cuando se ha tenido un contratiempo con el método anticonceptivo que se estaba usando, por ejemplo, si el condón se rompió o se olvidó tomar las píldoras más de un día. No constituyen un método de rutina.

Es por ello que se deben seguir al pie de la letra las recomendaciones del fabricante. Y por supuesto, no se debe abusar de ellos, porque causan terribles desajustes en el ciclo menstrual, acompañados por malestares físicos, provocados por los cambios hormonales bruscos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta píldora no interrumpe un embarazo ni daña a un embrión en desarrollo, pues su mecanismo es bloquear o alterar la ovulación, así como impedir el encuentro del espermatozoide y el óvulo mediante cambios en el moco cervical.



## Anticonceptivos definitivos

Como su nombre lo indica, se trata de métodos aconsejables en parejas que ya tienen hijos, o en mujeres con contraindicaciones de salud que ameritan evitar un embarazo a toda costa, o si son mayores de 40 años de edad.

## Ligadura de Trompas



Es una intervención quirúrgica que consiste en cortar las Trompas de Falopio para impedir que los espermatozoides y el óvulo se encuentren.

Se recomienda en mujeres que no deseen tener más hijos, o mayores de 40 años. Es una técnica definitiva e irreversible.

**Ventajas:** Eficacia del 100%. No afecta el ciclo menstrual.

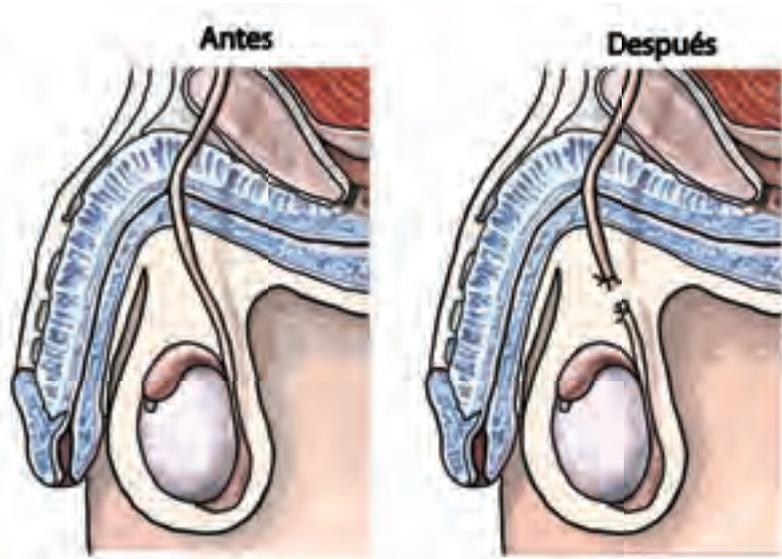
**Desventajas:** Irreversible.

## Vasectomía

Es una intervención quirúrgica que consiste en cortar el conducto deferente, en la bolsa escrotal. Impide que los espermatozoides pasen al líquido seminal.

**Ventajas:** No produce cambios fisiológicos en el hombre. No influye ni en la sensibilidad ni en la excitabilidad del hombre. Su efectividad anticonceptiva es altísima.

**Desventajas:** Irreversible.



## Tu proyecto de vida

Parte de la emoción de crecer es que podemos empezar a tomar nuestras propias decisiones, reflexionando sobre las consecuencias de nuestros actos, y sobre lo que deseamos hacer con nuestra vida ahora y en el futuro, no sólo como personas individuales, sino como parte de una comunidad, de una sociedad, donde lo que hagamos con nuestra vida tendrá sin duda un impacto.

Precisamente por ello las personas de cualquier edad hacen planes acerca de su vida. Planes a corto, mediano y largo plazo. Por ejemplo, a corto plazo, tu meta podría ser aprobar tu año escolar; a mediano plazo, podría ser culminar el bachillerato e ingresar a la universidad; y a largo plazo graduarte, ubicar un empleo acorde a tu profesión que garantice tu estabilidad, y tal vez casarte y tener una familia.

Cada persona tiene el deber moral y ético de ser el mejor individuo posible para sí mismo, para con su familia y con la sociedad. Dado que el ser humano es un ser social, cada individuo necesita de los otros para desarrollarse afectiva y socialmente. De bebé te relacionabas más con tu madre. Luego, empezaste a relacionarte con tus hermanos, hermanas, amigos y amigas; luego con un círculo cada vez más amplio de personas en el colegio, la comunidad, entre otros. Es probable que muchas de las experiencias que has tenido a través de esos intercambios te hayan llevado a pensar en lo que deseas para ti como persona, y para los demás, ya sea tu familia o tu comunidad.

Siendo tan importante elaborar un plan para tu vida no es algo fácil ni que se pueda hacer a la ligera. Es una tarea compleja.



## ¿Cómo lo hago?

### 1. Identificar mis fortalezas y debilidades

Lo primero que debes hacer es un acto de profunda reflexión. Piensa sobre ti y tu forma de ser, tu personalidad. Identifica y haz una lista de tus fortalezas y habilidades y de tus debilidades, es decir, aquellas cosas en las que te desempeñas muy bien y aquellas que te resultan muy difíciles.

### 2. Mi pasado y mi futuro

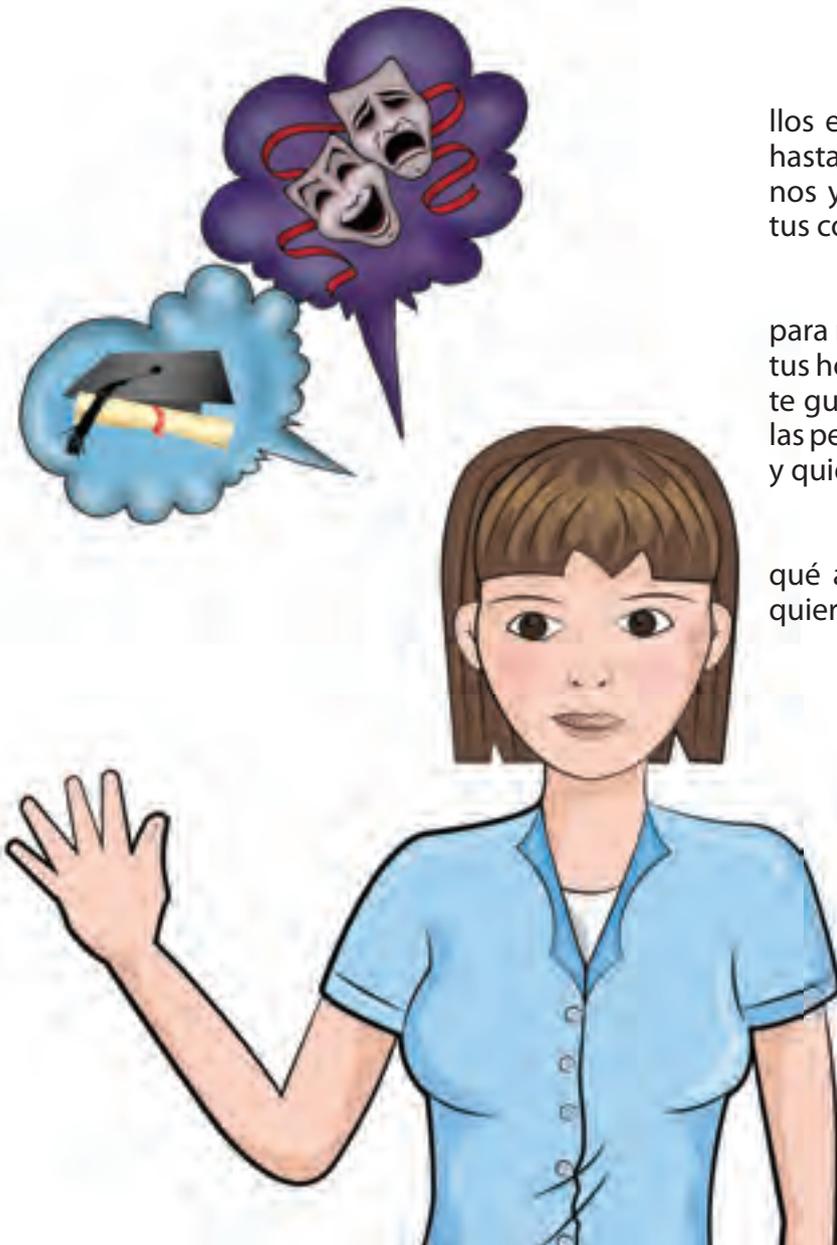
Ahora, escribe brevemente tu historia, dónde naciste, la edad que tienes, las personas que estuvieron junto a ti en tu infancia y que te agradaron. Describe cuáles eran tus sueños en esa época, cuando eras niño o niña. A continuación escribe cuáles son tus sueños en este momento de tu vida, aquello con lo que sueñas para tu futuro.

### 3. ¿Cómo soy?

Ahora, vas a mencionar todos aquellos elementos que te han permitido llegar hasta el punto en que te encuentras, humanos y materiales. Menciona cómo han sido tus condiciones familiares, económicas, etc.

Además, te vas a tomar unos minutos para reflexionar cómo eres, tu aspecto físico, tus hobbies (lo que te gusta hacer), lo que no te gusta hacer o te desagrada y una lista de las personas que actualmente valoras mucho y quieres.

Finalmente, en esta etapa, menciona qué aspectos de ti o de tus circunstancias quieres cambiar y porqué.



#### 4. ¿Puedo hacer mis sueños realidad?

En este momento piensa con los pies firmes en la tierra: ¿Qué quiero hacer para el futuro?, ¿existen algún o algunos obstáculos que me impidan lograrlo?, ¿qué puedo hacer para superarlos?, ¿qué aspectos de mi personalidad tengo a favor de esos sueños?, ¿qué tan importante es eso para mí?, ¿qué pasos puedo dar ahora que me permitan acercarme a lo que valoro y deseo lograr? Seguramente te planteas aspectos diversos a alcanzar o desarrollar: es bueno considerar distintas áreas de tu vida en esta reflexión. ¿Qué relevancia tienen las distintas aspiraciones que me planteo?

#### 5. ¿Cómo contribuyo con mi familia y mi sociedad mientras desarrollo mi proyecto de vida?

Como ser humano, tienes derecho a desarrollar tus potencialidades y cumplir tus justas aspiraciones, y a recibir apoyo familiar y social para ello. Igualmente, también debes incorporar en tu proyecto de vida tu contribución con la gente de tu familia, tu comunidad y la sociedad en general.

El punto de partida para iniciar este proyecto de vida no es la observación imaginaria de tus sueños ni mucho menos la observación de los éxitos ajenos. El punto de partida es ahora. Mientras realizas estos sencillos pasos, ya has comenzado a caminar hacia la realización de tus metas.



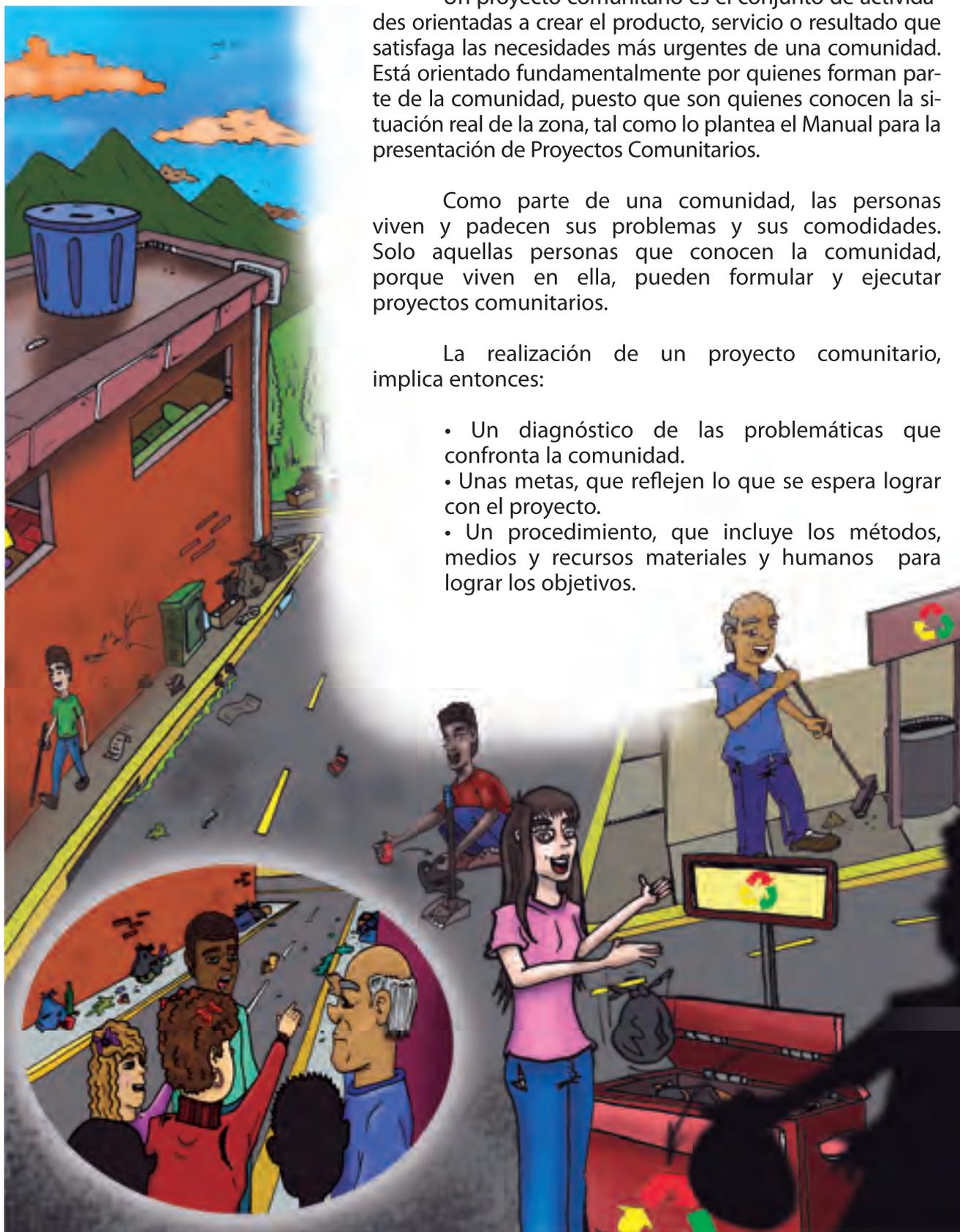
## Proyecto de vida socio-comunitario

Un proyecto comunitario es el conjunto de actividades orientadas a crear el producto, servicio o resultado que satisfaga las necesidades más urgentes de una comunidad. Está orientado fundamentalmente por quienes forman parte de la comunidad, puesto que son quienes conocen la situación real de la zona, tal como lo plantea el Manual para la presentación de Proyectos Comunitarios.

Como parte de una comunidad, las personas viven y padecen sus problemas y sus comodidades. Solo aquellas personas que conocen la comunidad, porque viven en ella, pueden formular y ejecutar proyectos comunitarios.

La realización de un proyecto comunitario, implica entonces:

- Un diagnóstico de las problemáticas que confronta la comunidad.
- Unas metas, que reflejen lo que se espera lograr con el proyecto.
- Un procedimiento, que incluye los métodos, medios y recursos materiales y humanos para lograr los objetivos.



Las personas forman parte de una comunidad, en la cual viven y establecen lazos de amistad, trabajo, cooperación, entre otros. Las familias son las células de la sociedad. Y como son entidades complejas, las familias deben planificarse. Como ves, todo parte de vivir con responsabilidad. Puedes planificar tu futuro. Evaluar qué es lo que quieres hacer como profesional; cuándo y cuántos hijos deseas tener; qué quieres lograr para hacer de tus hijos personas de bien y cómo tu vida puede contribuir a mejorar tu comunidad.

El uso de los métodos anticonceptivos es una forma de planificar tu vida y tu familia. Imagina la responsabilidad que eso implica. Muchos niños, niñas y adolescentes padecen las consecuencias de que sus padres iniciaron una familia cuando aún no habían completado la preparación fisiológica y la maduración mental necesarias para atenderlos integralmente, por lo que sufren abandono, maltrato, enfermedades, malnutrición, entre otros padecimientos.





Diseña un plan de contingencia para prevenir los embarazos adolescentes. Puede ser empleando la técnica del taller, las charlas o construyendo carteleras o murales. Para ello puedes realizar una investigación previa que te permita tener una buena fundamentación teórica. Discute tus hallazgos con tus compañeros y compañeras de trabajo.

### ***¿Cómo lo haré?***

Fíjate unos objetivos sencillos y elige el modo de presentar la información a los otros miembros de la comunidad o escuela, una vez que hayas elegido los aspectos más importantes de esta problemática. Busca orientación en tu docente de aula y acepta el reto de ser promotor o promotora social. La experiencia será enriquecedora, no sólo para ti, sino para aquellos a quienes le llesves información y orientación.

### ***¿Para qué?***

Te sorprenderá descubrir la gran necesidad de información que existe entre los y las adolescentes. La información que transmitas será muy útil para tu comunidad o escuela y mejorará su capacidad para tomar las decisiones adecuadas. Éxito.





# AAE

- Escribe cuáles son tus sueños para el futuro a corto y largo plazo. Piensa en cómo te ves a ti mismo(a) en 2, 4 o 10 años.
- Pregunta a las chicas de tu comunidad que hayan sido madres adolescentes, sobre sus experiencias como madres, sus dificultades y sus sueños para el futuro. Compara sus sueños con los tuyos. Reflexiona sobre ello.
- ¿Crees que estás preparado(a) en este momento para ser padre o madre?
- ¿Con toda esta información de la que dispones, crees que se justifica incurrir en un embarazo no deseado, con todo lo que ello implica?
- Marca con una x la casilla que corresponda para hacer coincidir los métodos anticonceptivos con su tipo, según la clasificación vista.

Método anticonceptivo	Natural	Químico hormonal	Barrera	Definitivo	Mecánico	Químico local
Coitus interruptus						
Píldora						
Parche						
Vasectomía						
Condón o preservativo						
Jaleas, espumas						
DIU						





Lograr la seguridad alimentaria implica proporcionarle a la población, los alimentos nutricionalmente adecuados en cantidad, calidad, variedad y además, hacerlo de manera oportuna, sostenida y garantizada. Seguramente recuerdas que la seguridad alimentaria tiene que ver con el acceso y la disponibilidad de los alimentos, y con el aprovechamiento racional y responsable de los recursos biológicos; además de un consumo diario de alimentos que tenga calidad nutricional y energética para poder llevar una vida integral saludable.

Muchas veces, por mantener una imagen corporal impuesta por la moda, la influencia publicitaria, falta de tiempo, entre otros, consumimos alimentos con alto contenidos de grasas o azúcar, preparaciones sin control de salubridad o con aditivos, que perjudican nuestra salud. Por ello, necesitamos tener una **educación nutricional** que nos permita mantener y mejorar nuestro estado nutricional, y que fomente **hábitos alimentarios** adecuados, la **higiene de los alimentos** y el empleo eficiente y racional de los alimentos disponibles.

A continuación, encontrarás textos y actividades que contienen información sobre: los alimentos que forman parte de una dieta adecuada, las posibles alteraciones que pueden afectar su calidad y tu salud, así como, los métodos de conservación de los alimentos y algunas normas de manipulación de los mismos, que permiten prevenir afectaciones a nuestra salud.

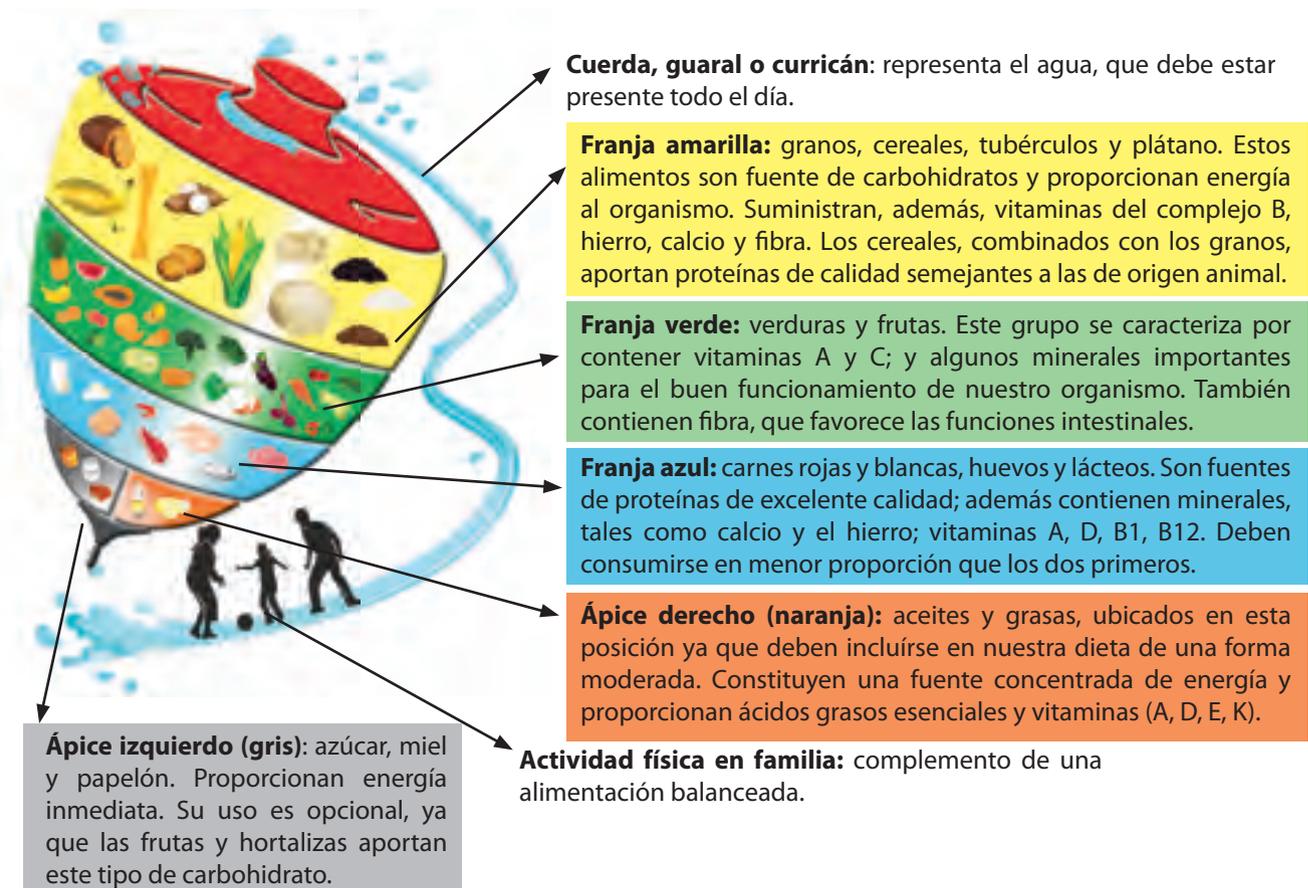
## Revisando la composición de una dieta adecuada

Como ya has estudiado, las funciones de nutrición son vitales para todos los seres vivos. Una cadena alimentaria se inicia casi siempre con las plantas mediante energía proveniente del Sol, agua, suelo fértil y aire de calidad, estas llevan a cabo la fotosíntesis, produciendo nutrientes que les permiten desarrollarse saludables, a la par que benefician a los demás seres vivos. Los seres humanos nos nutrimos con los diversos niveles tróficos (productores, consumidores de diverso orden, descomponedores...), por ello tenemos que organizar una alimentación variada y balanceada para mantener la salud. ¿Qué significa esto?

Esto quiere decir que en la dieta diaria necesitamos incluir alimentos provenientes de plantas, animales, hongos y otros seres vivos, sin olvidarnos de ingerir diariamente suficiente cantidad de agua. De esta manera, garantizaremos la presencia de todos los tipos de nutrientes que nuestro organismo necesita para su buen funcionamiento, la renovación permanente de las células y la realización de las actividades físicas e intelectuales.

En todos los alimentos están presentes una diversidad de nutrientes, pero en cada uno encontramos predominio de alguno en particular. Por otra parte, los nutrientes han sido clasificados en: **carbohidratos (simples y complejos), proteínas, grasas y aceites** y por último, **vitaminas y minerales**. Para aprender a alimentarnos adecuadamente y diseñar nuestra dieta diaria, necesitamos conocer qué nutrientes contienen los diferentes alimentos.

En la siguiente figura te presentamos algo que ya conoces, el trompo de los alimentos. Este es un recurso diseñado por el Instituto Nacional de Nutrición (INN) que resulta útil para diferenciar los alimentos según sus nutrientes predominante.



¿Qué cantidad de alimentos de cada grupo tenemos que ingerir? Los estudios que han realizado las personas que trabajan en este campo, conocidos como nutricionistas, han establecido que la manera de determinar la cantidad de alimentos a ingerir, es evaluando el nutriente que predomina y el valor energético que cada uno tiene, esto es, es necesario tener una medida de la energía que obtenemos cuando cada nutriente es metabolizado u oxidado. En atención a ello, estos especialistas han determinado que el aporte energético por cada gramo de nutriente consumido es:

Carbohidratos simples y complejos, franjas amarilla y gris = 4kcal = 16,7kJ.

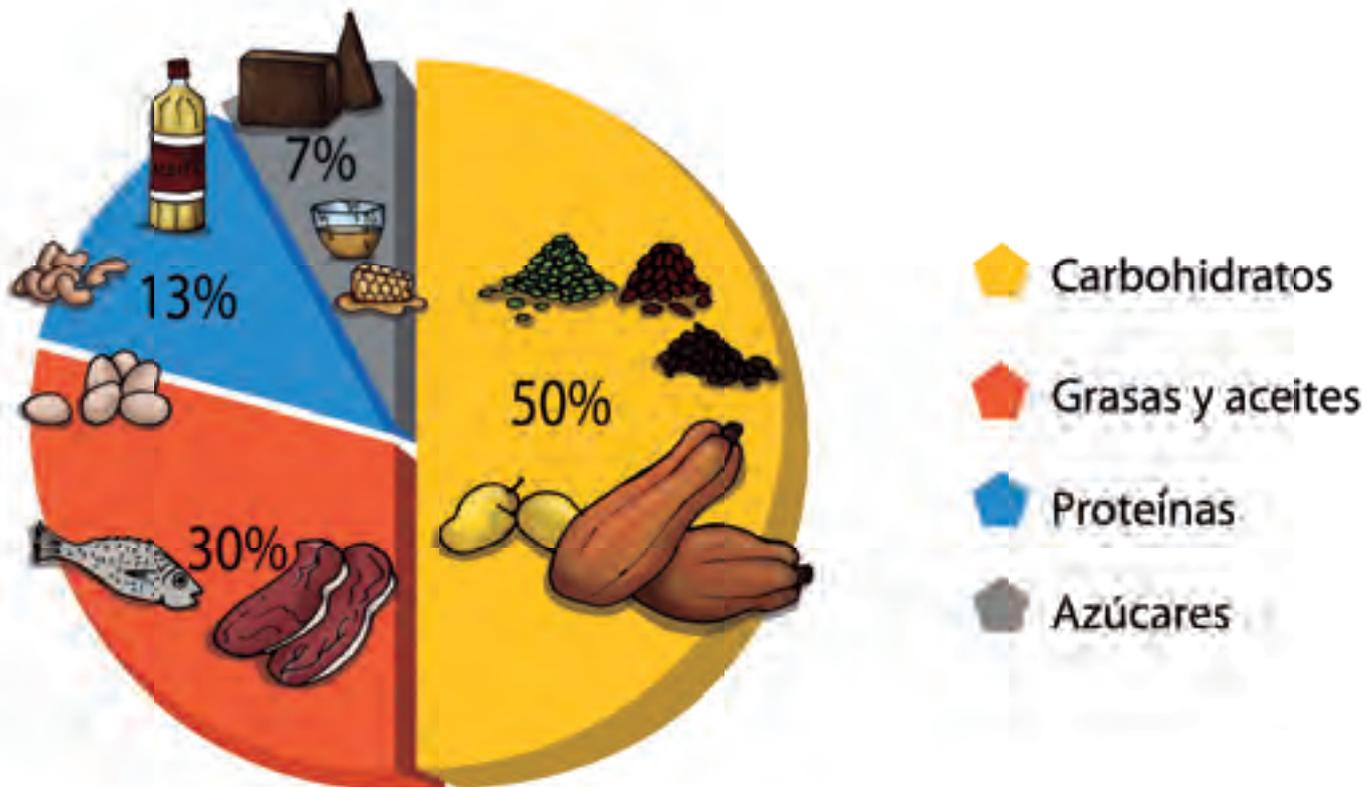
Grasas y aceites, franja naranja = 9 kcal = 37,7 kJ.

Proteínas, franja azul = 4 kcal = 16,7 kJ.

Los vegetales y las frutas, franja verde, contienen poca cantidad de nutrientes energéticos. Sin embargo, su valor nutricional es muy importante por el aporte en minerales, vitaminas, fibra y agua, los cuales también son indispensables para nuestra salud. Si observas en el trompo, verás que el tamaño de la franja verde es grande, por lo que debes consumir casi tantas raciones de estos alimentos como de carbohidratos.

Además, a nivel internacional hay acuerdos en cuanto a cuál sería una adecuada distribución de los nutrientes para adquirir la energía necesaria. Los valores de referencia para la población venezolana, dados por el Instituto Nacional de Nutrición son:

- Carbohidratos complejos, franja Amarilla, 50%.
- Grasas y aceites, franja Naranja, 30%.
- Proteínas, franja Azul, 13%.
- Azúcares, franja Gris, 7%.



Las personas adultas, tanto varones como hembras, con una actividad física ligera deben ingerir diariamente alimentos que les proporcionen un valor energético nutricional entre 2.700 kcal y 3.000 kcal. En la tabla 1 puedes ver los datos que recomienda el INN para jóvenes de tu edad.

Edad (años)	Varones			Hembras		
	Ligera	Moderada	Intensa	Ligera	Moderada	Intensa
14	2.360	2.690	3.010	1.950	2.220	2.490
15	2.530	2.880	3.230	2.000	2.270	2.540
16	2.650	3.010	3.380	2.030	2.310	2.590

**Tabla 4.1.** Requerimiento de energía diaria en kilocalorías (kcal) para jóvenes entre 14 años y 16 años según la edad, el sexo y el tipo de actividad física que realizan (ligera, moderada o intensa). Tomado del Instituto Nacional de Nutrición, Venezuela.

Decimos entonces que la dieta diaria debe ser variada, es decir, debe contener alimentos de todos los grupos. Además, tiene que ser balanceada, con las proporciones recomendadas para cada grupo, de manera que suministren el aporte energético requerido para cada persona de acuerdo a sus características corporales, edad, sexo, actividad física, entre otras. No podemos olvidar la ingesta de agua y la realización de actividad física, evitando la vida sedentaria. Un desbalance nutricional, por exceso o por defecto pone nuestra salud en riesgo, tal como puedes ver en la tabla 2.

Más calorías de las requeridas	Menos calorías de las requeridas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidad, que implica sobrepeso.</li> <li>• Aumento del colesterol, sobre todo del conocido como HDL o malo, y los triglicéridos en la sangre.</li> <li>• Alteración en niveles de azúcar en la sangre.</li> <li>• Problemas en las articulaciones, piel.</li> <li>• Aumento de grasa acumulada en diferentes órganos.</li> <li>• Alteraciones psicológicas, baja autoestima, sentimiento de inferioridad, entre otras.</li> <li>• A largo plazo se producen enfermedades: caries, cardiovasculares, diabetes, hígado graso, entre otras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desnutrición.</li> <li>• Carencia de hierro y vitamina B12, conocido como anemia, es decir, disminución de glóbulos rojos en la sangre ¿Recuerdas cuál es su función?</li> <li>• La ausencia de yodo produce bocio, afectando el metabolismo.</li> <li>• Pérdida de la grasa corporal, afectando la termorregulación y la amortiguación y mantenimiento en su lugar de los órganos internos y otras estructuras externas.</li> <li>• Falta de calcio produce huesos frágiles generando osteoporosis.</li> <li>• Alteraciones psicológicas, baja autoestima, sentimiento de inferioridad, entre otros. En los últimos tiempos se está presentando el problema de anorexia y bulimia, sobre todo en las adolescentes y jóvenes.</li> </ul>

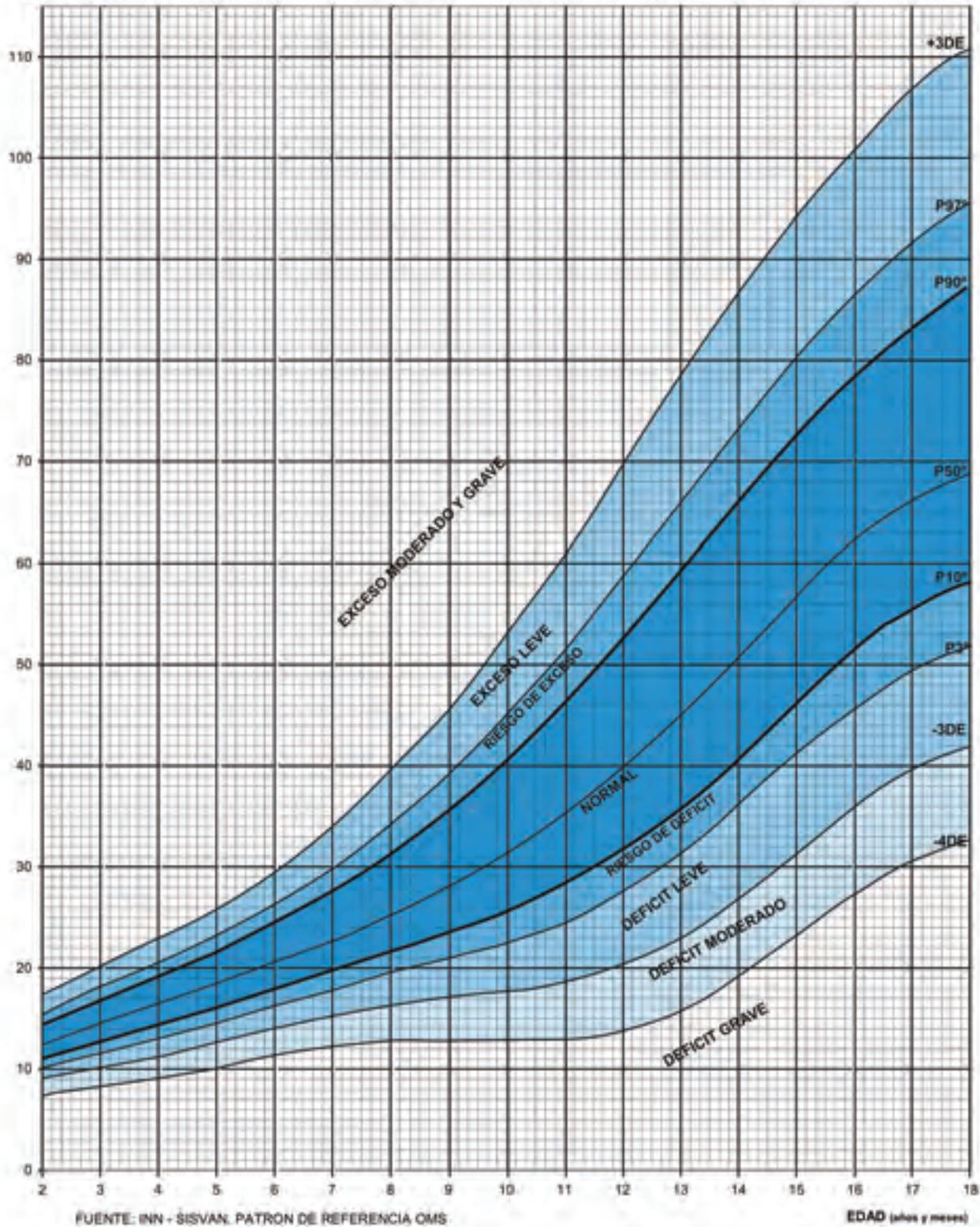
**Tabla 4.2.** Algunas alteraciones en la salud producto de una ingesta nutricional inadecuada.



PESO (kg)

### PESO EDAD VARONES (2-18 AÑOS)

No. 4

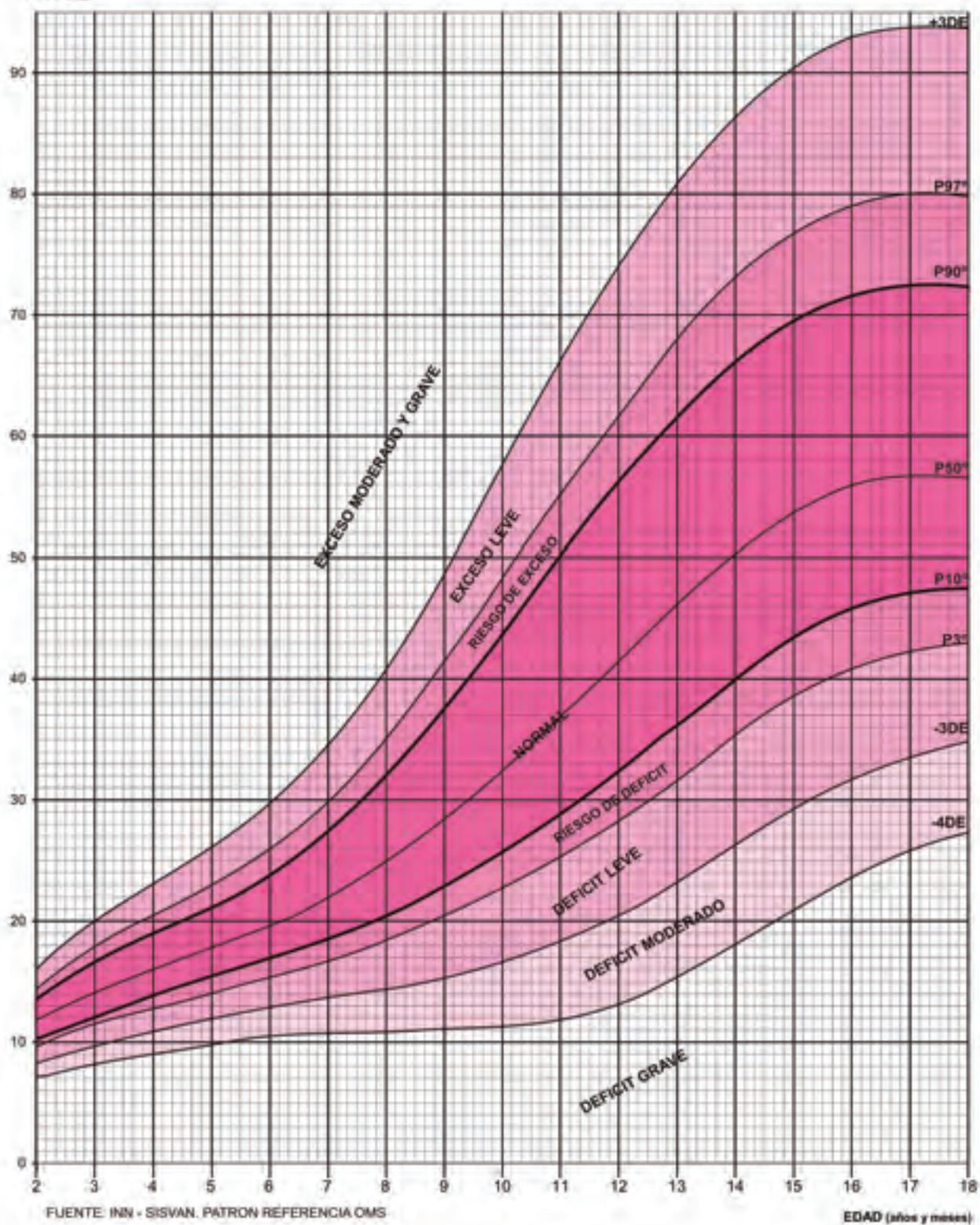




PESO (kg)

## PESO EDAD HEMBRAS (2-18 AÑOS)

No. 6



## ¿Cuál es tu estado nutricional?

Las dos gráficas siguientes muestran la relación entre peso y edad. En el eje horizontal esta la edad desde 2 años hasta 18 años y en el eje vertical, el peso, desde 0 kg hasta 95 kg. Estas gráficas han sido elaboradas por los nutricionistas del INN para evaluar el crecimiento físico y calificar el estado nutricional de las y los jóvenes venezolanos.

¿Cuánto pesas? Con el gráfico que corresponde a tu sexo, averigua sobre tu estado nutricional, compáralo con el de tus compañeras y compañeros. Ahora, mediante la tabla 1, analiza de acuerdo a tu actividad física, edad y sexo el requerimiento energético que necesitas para mantenerte saludable.

También en el INN han estudiado las relaciones de talla-edad y peso-talla, de varones y hembras. Estas puedes consultarlas en el libro: *Alimentación en la Educación Primaria*, el cual puedes “bajar” de internet en la página web: [www.inn.gob.ve](http://www.inn.gob.ve).

De acuerdo a los resultados, ajusta tus hábitos alimentarios y organiza los componentes de tu dieta diaria, incluyendo el agua y practicando actividades físicas. Es importante que lo hagas en unión de toda la familia, pues así estarán cuidando la salud integral, es decir, atendiendo lo biológico, lo psicológico y lo social.



# AICI

## ¿Son adecuados nuestros hábitos alimentarios?

Te proponemos evaluar los hábitos alimenticios de quienes conforman tu salón de clases. Este es un trabajo colectivo.

### ¿Qué necesitarán?

Cuaderno, libros o Internet para buscar información, grabador (opcional), calculadora.

### ¿Qué pueden hacer para obtener información?

- En primer lugar, necesitan saber a qué nos referimos cuando hablamos de hábitos alimentarios de las personas. Pueden ayudarse leyendo y analizando los resultados de la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), que se reportó en el 2011, sobre lo que más consume el venezolano. Consulta en: [www.ine.gov.ve/enpf/resultepfiv.pdf](http://www.ine.gov.ve/enpf/resultepfiv.pdf) También pueden conversar con una o un nutricionista del comedor escolar o de algún centro de salud cercano.

- Escriban una lista de preguntas que les interesaría responder en relación con el tema en estudio. Como recogerán información sobre lo que ustedes comieron en el pasado, es bueno preguntarse por lo que consumieron el día anterior o la semana anterior.
- Discutan sobre la pertinencia de las preguntas, es bueno pensar en cuáles serían las respuestas de las personas, para saber si se corresponden con el dato que necesitan. También pueden hacer un ensayo preguntándole a algunas personas y evaluar las respuestas. Una vez acordado qué preguntas resultan útiles, preparen el cuestionario final.
- Decidan qué datos demográficos es necesario incluir (edad, peso, estatura, talla, género, entre otros).
- Preparen el plan de recolección de información. ¿Quiénes serán las encuestadoras y los encuestadores? ¿Cuándo recolectarán la información? ¿Qué materiales van a necesitar?

### ***¿Qué pueden hacer con las respuestas de la encuesta?***

- Organicen las respuestas de los cuestionarios en tablas, de acuerdo a los aspectos que les interesa conocer. Evalúen las respuestas para ver si tienen sentido para lo que están indagando.
- Con ayuda de las y los docentes, realicen una estimación del valor energético derivado de la ingesta de alimentos en un día normal de cada uno (desayuno, almuerzo y cena). Para ello, hagan una lista de los componentes de cada comida de acuerdo con los cinco grupos, y estimen la cantidad en gramos por cada uno; multiplíquelo por el correspondiente valor energético que antes leíste en esta lectura. También pueden hacer uso de tablas de valor nutricional y energético suministradas por los nutricionistas que visitaron, o solicitarle ayuda a estos profesionales (Estén atentos con el uso de Calorías y calorías, recuerda que: 1 Caloría (con C mayúscula) = 1 kcal).
- Discutan sobre la calidad de la alimentación de cada uno, de acuerdo con: la variedad de nutrientes y el balance energético.
- Evalúen el estado nutricional de cada compañera y compañero usando los dos gráficos que viste antes. ¿Se corresponde el estado nutricional con la calidad de su dieta según la encuesta?
- Comparen los resultados de este trabajo con el reporte nacional de la encuesta del INE.
- Te proponemos ampliar el estudio incluyendo a los grupos familiares de todos los estudiantes del salón. ¿Te animas? Elaboren un cartel con las recomendaciones para realizar un plan de vida saludable para todos y cada uno de los miembros de la familia.

## Alimentos libres de alteraciones

Los alimentos tienen un tiempo de vida útil, ellos pueden sufrir **alteraciones biológicas, químicas o físicas**, con lo cual se contaminan. Veamos algunas de ellas:

Las **alteraciones biológicas** pueden ser causadas por organismos descomponedores, como bacterias, levaduras y mohos, por eso también son llamadas alteraciones microbiológicas, el cual es un nivel natural en la cadena trófica. Sin embargo, se pueden generar diversas enfermedades al consumir alimentos en estado de descomposición es un riesgo, ya que estos microorganismos producen toxinas perjudiciales a la salud. También, afectamos la salud cuando las aguas para regar cultivos y alimentar animales que luego consumimos están contaminadas con microorganismos, incluyendo los virus, o cuando al preparar las comidas, manipulamos sin higiene los alimentos. Estas enfermedades pueden ser por intoxicación o infección por lo que las conocemos como **toxiinfecciones alimentarias**. Entre otras, podemos mencionar:

**Intoxicación:** Las producidas por algunos hongos y leguminosas, o por alimentos que han estado en contacto con mercurio, plomo u otras sustancias tóxicas. También, una sustancia que libera la bacteria *Clostridium botulinum* presente en alimentos procesados inadecuadamente, produce una enfermedad que aunque no es muy frecuente es muy peligrosa, pues puede generar ceguera, parálisis muscular, entre otros graves problemas nos referimos al botulismo.

**Infección**, como:

Enfermedad	Infestación por	Origen
	<b>Virus:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Hepatitis.</li> <li>• Enteritis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Virus de Hepatitis A.</li> <li>• <i>Rotavirus</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verduras regadas con aguas servidas.</li> <li>•Agua y alimentos contaminados con heces.</li> </ul>
	<b>Bacterias:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre tifoidea.</li> <li>• Gastroenteritis.</li> <li>•Cólera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<i>Salmonella typhi</i>.</li> <li>• <i>Escherichia coli</i> patógena</li> <li>• <i>Vibrio cholerae</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetales y frutas regadas con aguas servidas o contaminadas por personas enfermas.</li> <li>• Alimentos o agua contaminados con la bacteria. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pescados y mariscos contaminados.</li> </ul> </li> <li>• Alimentos preparados o lavados con aguas contaminadas.</li> </ul>
	<b>Protozoarios:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entamoebosis.</li> <li>• Giardiosis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Entamoeba histolytica</i></li> <li>• <i>Giardia intestinalis</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetales y frutas regadas con aguas servidas.</li> <li>Deficiente higiene.</li> <li>• Consumo de agua no potable</li> </ul>
	<b>Parásitos:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ascariasis.</li> <li>• Tenia.</li> <li>• Triquinosis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ascaris lumbricoides</i>.</li> <li>• <i>Taenia</i>.</li> <li>• <i>Trichinella spiralis</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetales y frutas regadas con aguas servidas.</li> <li>• Carne de cerdo contaminada con larvas (quistes).</li> <li>• Carne de cerdo contaminada con larvas (quistes).</li> </ul>

Las **alteraciones químicas** también producen contaminación de los alimentos, sobre todo las generadas en la producción agropecuaria tradicional basada en agrotóxicos, como pesticidas empleados para el control de plagas o antibióticos para el tratamiento de enfermedades en los animales de cría. En estos casos, además de alterar el alimento, se genera resistencia tanto en las plagas como en los microorganismos que dan origen a las enfermedades.

También ocurren alteraciones de este tipo cuando se vierten en las agua de ríos, lagos y mares desechos tóxicos que afectan a la fauna y la vegetación que posteriormente nosotros u otros seres vivos consumiremos. Esto se relaciona con el fenómeno conocido como magnificación alimentaria: en una cadena trófica, los contaminantes consumidos por los seres de los primeros eslabones se van acumulando cada vez más en eslabones superiores.

Igualmente pueden alterarse los alimentos durante su transporte, almacenamiento y manipulación, por contacto con sustancias tóxicas como combustibles, desinfectantes, o con desechos de animales. Todas estas sustancias resultan tóxicas para los seres vivos.

Otro modo de alteración química se produce cuando se incorporan a los alimentos aditivos, es decir, sustancias no nutritivas con el fin de presentarlos en forma más atractiva, potenciar su sabor o aumentar su conservación. Existen más de cien tipos de conservantes, aditivos y colorantes, algunos son naturales como: curcumina, onoto, clorofila, y otros son artificiales, como: ácidos sórbico, benzoico y derivados (sorbatos y benzoatos), sulfitos, nitritos, nitratos y antibióticos.

Muchas de estas sustancias no parecen ser dañinas, pero otras sí, como: los nitratos y nitritos que pueden ser potencialmente cancerígenos; los colorantes del grupo de los azoicos (derivados de la tartracina, como el amarillo nº5) están prohibidos en algunos países; los antibióticos que pueden causar el surgimiento de cepas de bacterias resistentes.

Por último, las alteraciones físicas ocurren cuando pequeñas partículas, metales o vidrios, se mezclan con los alimentos en algún momento de la cadena agroalimentaria, por la falta de buenas prácticas y de controles de calidad. También están en esta categoría las alteraciones producidas por contaminación radiactiva, produciendo la presencia de componentes que afectan nuestra salud, como el yodo que afecta nuestra tiroides o el estroncio que destruye el calcio afectando nuestro sistema óseo. Un caso reciente de este tipo de contaminación está ocurriendo en Japón, con la contaminación radiactiva generada con el deterioro de la planta nuclear de Fukushima.



Desde la antigüedad, las mujeres y hombres han diseñado y evaluado diversos métodos para evitar las alteraciones en los alimentos, sobre todo las de tipo biológico, alargando su tiempo de vida útil. Esos métodos los conocemos hoy en día como **conservación de los alimentos**. Con ellos retardamos la descomposición. Algunos de ellos están descritos en la tabla 3.

Tabla 3. Métodos de conservación de los alimentos.

Método	Descripción	Ejemplos
<b>Deshidratación</b> 	<p>Impide el crecimiento bacteriano por la pérdida de agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liofilización o extracción del agua por congelación y sublimación.</li> <li>• Salazón o adición de sal como en el pescado o carne salados.</li> <li>• Adición de azúcar como los dulces abrillantados y en almíbar.</li> <li>• Evaporación, como leche en polvo, harina de maíz o de yuca.</li> </ul>
<b>Congelación</b> 	<p>Disminuye la actividad bacteriana e impide reacciones químicas que alteran los alimentos al hacer descender su temperatura por debajo de los 0 °C. Sin embargo, los alimentos conservados de esta manera no se conservan indefinidamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación de mariscos, pescados, carnes, frutas y hortalizas crudas, y también comidas preparadas y semipreparadas.</li> <li>• El tiempo de duración varía para cada tipo de alimento.</li> </ul>
<b>Refrigeración</b> 	<p>Consiste en hacer descender la temperatura de los alimentos hasta valores próximos a los 4° C, pero sin llegar a la formación de hielo. No destruye los microorganismos pero retarda su multiplicación. Su tiempo de conservación es menor que en el caso de la congelación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neveras, transporte de alimentos en cavas.</li> </ul>

<p><b>Calor</b></p> 	<p>Destruye los microorganismos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calor incandescente: de 1 a 8 minutos a 100° C.</li> <li>• Pasteurización: Por ejemplo, a 72° C durante 30 minutos. (Esto depende del tipo de alimento y tipo de proceso de pasteurización)</li> <li>• Esterilización: sometimiento a temperaturas de más de 100° C por tiempo variable, acompañado o no de presiones elevadas.</li> <li>• Uperización (U.T.H.): aplicación de temperaturas de 140° C o más por medio de vapor durante pocos segundos.</li> </ul>
<p><b>Fermentación</b></p> 	<p>Producida con ácido, etanol o ambos; inhibe el crecimiento de organismos patógenos o que alteran los alimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebidas alcohólicas, vinagre, quesos, encurtidos, salsa de soja, yogurt, pan.</li> </ul>
<p><b>Conservantes químicos</b></p> 	<p>Sustancias químicas añadidas a los alimentos.</p> <p>Cada país tiene una reglamentación alimentaria estricta para regular el empleo de aditivos y asegurar que éstos no sean nocivos para el consumidor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibióticos: eliminan los microorganismos.</li> <li>• Inhibidores: evitan que los microorganismos se multipliquen o proliferen.</li> <li>• Antioxidantes: evitan alteraciones por oxidación.</li> <li>• Colorantes: mejoran la apariencia de los alimentos.</li> <li>• Edulcorantes: endulzan los alimentos, como la sacarina.</li> </ul>
<p><b>Envasado al vacío</b></p> 	<p>Eliminación del aire o del oxígeno para impedir que el alimento tenga contacto con microorganismos del aire. Suele añadirse conservantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos enlatados</li> <li>• Alimentos embotellados</li> <li>• Alimentos empaquetados en plástico.</li> </ul>
<p><b>Irradiación</b></p> 	<p>Utilizado para la esterilización de los alimentos, mediante la radiación en dosis controladas para destruir los microorganismos tóxicos. (No lo confundas con contaminación por radiación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos como papas, cebollas, ajos, frutas, pescados, entre otros. Las etiquetas deben informar sobre el uso del método</li> </ul>

¿Conoces qué métodos de conservación de alimentos utilizan en tu región? Pregunta en tu comunidad sobre las prácticas tradicionales que usan para conservar algunos alimentos. Por ejemplo, conservas asociadas a la época de cosecha, la conservación de pescado y carnes, conservas de frutas, dulces, entre otros.

**¿Sabías que...?** Los principios de la liofilización natural eran ya conocidos y empleados por los incas, y aun hoy día se practican en las regiones andina y meridional de América del Sur, obteniéndose el **charqui** (carne de llama, cerdo, vaca y otros) o el **chuño** y la **tunta** (tubérculos de distintas variedades). El procedimiento ancestral en las altas tierras de los Andes, consiste en dejar que los alimentos se congelen por la acción de las bajas temperaturas durante la noche; con los primeros rayos de sol de la mañana y la baja presión atmosférica en las montañas, se produce la sublimación del agua que se había congelado.





# AICI

## 1. ¡Conoce cómo se alteran los alimentos!

En nuestro país se usan algunos aditivos en los alimentos, vamos a conocer su utilidad y su posible daño a las o los consumidores.

### ¿Qué necesitarás?

- Diversos alimentos enlatados y envasados.

### ¿Cómo lo harás?

- Lee la etiqueta de los productos enlatados y envasados que encuentres en tu hogar, en el supermercado o en la bodega.
- En tu cuaderno elabora una tabla como la siguiente. Completa la tabla con la información que se presenta en la etiqueta de los alimentos.

Alimento	Nutriente o nutrientes predominantes	Aditivos utilizados	Tipo (edulcorante, colorante, antioxidante)	Fecha de vencimiento

A partir de información organizada en la tabla anterior, evalúa la función de cada aditivo y averigua acerca de los posibles efectos negativos sobre la salud de las personas: **inocuidad**.

- Compara tus datos con los de tus compañeras y compañeros de la clase.
- Analicen en qué casos el aditivo puede ser eliminado. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que tiene el uso de los aditivos? ¿Qué ventajas o desventajas tiene su uso con respecto al mismo tipo de alimento fresco?
- Analicen el país de origen de los alimentos de la tabla y reflexionen si estamos contribuyendo con la soberanía alimentaria.
- Preparen un material divulgativo para la comunidad escolar.

## 2. ¡Vamos a conservar alimentos!

Aprenderás a conservar alimentos frescos. Sugerimos que realices este trabajo con un grupo.

### ¿Qué necesitarás?

- Lista de alimentos frescos de uso común en sus hogares y en el comedor del liceo.

### ¿Cómo lo harás?

- Investiguen acerca de las experiencias exitosas, para la conservación de alimentos, comúnmente utilizadas por la población venezolana, en particular, las tradicionales.
- Seleccionen la técnica más conveniente para la conservación de cada uno de los alimentos frescos.
- Seleccionen alguno de los alimentos y diseñe un plan para su conservación, para ello utiliza los siguientes pasos:
  - Describe el propósito.
  - Señala los materiales y equipos que utilizarán.
  - Describe el procedimiento que usarán.
  - Indicar el tipo de empaque que sea más adecuado para la conservación del alimento.
  - Otros.
- Compartan el plan con tus compañeras y compañeros, y seleccionen el más adecuado. Con la o él docente apliquen la técnica.
- Durante una semana, observen las características del alimento que han conservado y comparen las observaciones con el mismo tipo de alimento fresco, es decir sin conservar.
- Registren la información en una tabla como la siguiente que hayan elaborado en sus cuadernos.

Alimento:	Aspecto (olor, color, sabor, otros)	
	Día	Técnica de conservación:
0		
1		
2		
3		

- Conversen sobre las ventajas de la técnica de conservación empleada y elaboren conclusiones sobre el trabajo que han realizado.
- Reflexionen sobre estas y otras preguntas que surjan en el grupo: ¿Qué otra técnica de conservación se puede emplear? ¿Cómo ha beneficiado el desarrollo de la tecnología (equipos, métodos, productos) en la conservación de alimentos?

### 3. Alimentos contaminados y enfermedades producidas

Te proponemos hacer en grupo el siguiente trabajo: Conocer sobre las enfermedades transmitidas por alimentos contaminados. Puedes usar: cuaderno, textos sobre salud, acceso a internet.

#### ¿Qué pueden hacer?

- Elaboren una lista de las posibles causas de alteración biológica, química y física que pueden sufrir los alimentos e identifiquen las que contaminan.
- Indaguen sobre otras **enfermedades de transmisión alimentaria (infección, toxiinfección, alteraciones nutricionales)** empleando fuentes de información de internet, libros, folletos, entrevistas a médicas, médicos y nutricionistas que trabajen en centros asistenciales cercanos o en la institución, y/o entrevistas a investigadoras e investigadores de institutos y universidades.
- Establezcan una relación entre cada enfermedad y la fuente de origen alimentario, el agente que la origina, los síntomas, el tratamiento y las precauciones a seguir para prevenirla.
- Preparen algún evento divulgativo, cartelera, boletines, charlas, dramatizaciones, entre otros. Inviten a sus familiares y otros miembros de la comunidad escolar.

### Manipulando los alimentos en forma saludable

Entendemos por higiene al conjunto de procedimientos que debemos seguir para evitar enfermedades. Entre ellos están los referidos a la higiene de los alimentos. Esto comprende las condiciones y medidas necesarias para la producción, elaboración, almacenamiento y distribución de los alimentos, con el fin de garantizar un producto inocuo, es decir, que esté en buen estado sin alteraciones, apto para el consumo humano y con el valor nutricional previsto.

Como ves todas las personas que realizan alguna actividad en la cadena agroalimentaria: productores, procesadores industriales, almacenadores, vendedores y procesadores de comidas, tienen que mantener buenas prácticas y controles que permitan no solo la salud integral de los seres humanos, sino también la sustentabilidad del ambiente, todo esto es parte de la seguridad alimentaria.

Cuando no se utilizan buenas prácticas puede producirse la **contaminación de los alimentos** en cualquier eslabón de la cadena agroalimentaria. Así por ejemplo, puede ocurrir contaminación a nivel de producción de la materia prima (animal o vegetal) debido a diferentes fuentes de infección durante la explotación agropecuaria, sobre todo con plaguicidas, manipulaciones genéticas y fertilizantes químicos, con lo cual se afecta el ambiente, los consumidores y los propios trabajadores.



Fuente: NotiVargas. <http://www.notivargas.com/wp-content/uploads/2012/04/comedor.jpg>

Otra forma de contaminación puede producirse en el lugar donde se manipulan los alimentos, teniendo como fuente potencial la higiene de ese ambiente incluyendo a la del personal que trabaja en él. También es posible que los alimentos se contaminen durante su distribución, venta y consumo, inclusive en los expendios informales de alimentos hay que cumplir con las normas de higiene.

Específicamente, para evitar la contaminación de los alimentos durante su preparación final, debemos adquirir buenos hábitos de higiene y limpieza en la manipulación de los alimentos, es decir, al seleccionarlos, prepararlos y consumirlos.

A continuación te presentamos cinco claves con algunas recomendaciones por cada una, para realizar una manipulación adecuada de los alimentos, las cuales fueron establecidas por la Organización Mundial de la Salud en el año 2001:

Es preferible lavarse las manos una vez de más, que una vez de menos.

## 1. Mantén la limpieza de ...

- A nivel personal, lávate las manos antes y durante la preparación de los alimentos. Así como después de ir al baño.
- Los alimentos que vas a consumir evita su contacto con insectos u otros animales, preferiblemente, guárdalos en recipientes cerrados.
- Los utensilios que usas y el lugar donde preparas los alimentos.
- El lugar donde vas a consumir los alimentos.



## 2. Utiliza agua potable y alimentos en buen estado

- Selecciona alimentos sanos y frescos, para ello puedes usar tus sentidos y aprender a reconocer las características óptimas de cada tipo de alimento.
- Lava las frutas y hortalizas, especialmente si se comen crudas.
- Revisa el empaque de los alimentos procesados y verifica la fecha de vencimiento.
- Utiliza agua potable o hervida.



## 3. Separa los alimentos crudos de los cocidos

- Los alimentos crudos tienen que mantenerlos separados de los ya cocinados y listos para comer.
- Utiliza equipos y utensilios limpios, como cuchillos o tablas de cortar, cada vez que vayas a manipular carne, pollo y otros alimentos crudos.
- Guarda los alimentos en recipientes separados, en particular evita el contacto entre crudos y cocidos.

## 4. Cocina completamente los alimentos.

- Los alimentos que consumas deben estar bien cocinados, sobre todo carne, pollo, pescados y huevos.

## 5. Mantén los alimentos a temperatura adecuada

- No dejes alimentos cocidos a temperatura ambiente por más de dos horas.
- Refrigera lo más pronto posible los alimentos cocinados y los perecederos, preferiblemente a temperatura bajo los 5°C, consúmelos en dos o tres días.
- Mantén la comida caliente, con temperatura superior a los 60°C.
- Descongela los alimentos poco a poco, colócalos en el refrigerador un día antes.
- No guardes comida en el congelador por mucho tiempo.



## Seamos guardianes de la seguridad alimentaria

Para culminar esta lectura, queremos reflexionar contigo sobre algunos aspectos importantes relacionados con la nutrición, los alimentos y la seguridad alimentaria. En primer lugar, es importante estar alerta con la ingesta de alimentos con poco valor nutricional y grandes cantidades de azúcar y grasas; tenemos que evitar dejarnos llevar por la publicidad, los atractivos empaques, regalos, entre otros, y analizar críticamente sus etiquetas nutricionales para decidir sobre su consumo y establecer un balanceado plan alimentario. Además, organizar un plan de actividad física.

Por otra parte, tenemos derecho a que los alimentos que comamos sean inocuos y aptos para el consumo, no surjan brotes de enfermedades transmitidas por contaminación. Para ello es necesario entre otras cosas que:

- Como consumidoras y consumidores, practiquemos las cinco claves para la correcta manipulación de alimentos, ya que con ello velamos por la salud de nuestro grupo familiar.
- Quienes producen los alimentos, los elaboran, los transportan y los comercializan, conozcan la responsabilidad que tienen para con la salud de las ciudadanas y ciudadanos, y practiquen hábitos de higiene adecuados.
- Acompañemos al Estado en la responsabilidad social de velar porque se cumplan las normas higiénicas en los diferentes niveles de la cadena agroalimentaria.

Así mismo, tenemos que estar alertas con las promociones engañosas, como por ejemplo, la incorporación de aditivos en algunos alimentos que cambian su sabor, ya que estos afectan nuestra economía, sin ningún aporte nutricional para la población, como es el caso de alimentos “saborizados” como el arroz, o las pastas, entre otros.

**¡Vamos a alimentarnos para el buen vivir, en vez de vivir para consumir alimentos!**





# AAE

1. Señala porqué es importante que en nuestra dieta diaria se incluyan alimentos variados, se consuma agua y se realicen actividades físicas.
2. Analiza qué significa una dieta balanceada y qué consecuencias tiene para la salud consumir en exceso o de manera insuficiente.
3. Elabora un cuadro con las posibles alteraciones que pueden sufrir (al menos cinco) alimentos que normalmente se consumen en tu hogar.
4. Clasifica los aditivos de uso alimentario teniendo en cuenta la propiedad del alimento que modifican. Explica en cada caso su efecto.
5. Explica las ventajas y los inconvenientes de cuatro de los aditivos más habituales en los alimentos que consumes en tu dieta diaria.
6. Analiza en las cinco claves presentadas cuáles serían las posibles consecuencias de no cumplir con esas normas.
7. Analiza los siguientes hábitos alimentarios y modos de manipular alimentos, y argumenta porqué son adecuados o no:
  - Almorzar casi siempre una hamburguesa, papas fritas y refresco.
  - Utilizar el mismo cuchillo con el que cortamos la carne cruda para picar el pan, sin lavarlo.
  - Lavar con agua y limón las verduras crudas al preparar una ensalada.
  - Comprobar la fecha de vencimiento al adquirir o consumir un producto.
  - Tomar jugos naturales sin azúcar en lugar de refrescos.
  - Consumir con frecuencia caramelos, helados, chocolates, entre otras golosinas.
  - Consumir frutas frescas en vez de chucherías.
  - Comer en la calle en tarantines con moscas e implementos sucios.
8. Visita la cocina de tu liceo, de tu casa u otro lugar y observa cuáles son los procedimientos saludables empleados para manipular alimentos. En caso de observar acciones inadecuadas, conversa con las personas encargadas a fin de que conozcan los riesgos para la salud que eso genera.
9. En el mercado de pescado de Cumaná, el vendedor nos informó que: "En un pescado los ojos deben estar salientes y brillantes, si los ven hundidos no lo compren, también agallas deben estar rojas y húmedas, las escamas firmes, su superficie brillante y húmeda y debe ser firme al tacto". Así como con el pescado, ¿cuáles son las características óptimas que deben tener otros alimentos (carnes, frutas, huevos, leche y derivados)? Puedes usar el libro: Manipulación higiénica de los alimentos, del INN, [www.inn.gob.ve](http://www.inn.gob.ve).
10. ¿Qué son alimentos perecederos, semiperecederos y no perecederos? ¿En qué se basa esta clasificación? ¿Puedes dar ejemplos de cada grupo?
11. ¿Qué métodos e instrumentos se emplean para determinar el estado nutricional de la población?



Los seres humanos en la vida cotidiana nos encontramos con diversas situaciones que pueden poner en riesgo la salud integral y en algunos casos nuestra vida, estas situaciones pueden ser estar presentes en nuestro entorno social o natural.

La forma en que nos relacionamos socialmente, la conducta que asumimos ante nuestra familia y ante el resto de la sociedad, así como la selección de las personas con que establecemos vínculos de amistad, relaciones interpersonales y sentimentales son algunos de los aspectos de la vida que determinan nuestro desarrollo social, físico y mental.

La naturaleza es otro aspecto que puede influir en nuestro desarrollo y en nuestra salud, vemos cómo las condiciones del ambiente natural en que vivimos y nos desarrollamos socialmente influyen en la vida de todo ser humano: si hacemos vida en zonas donde pueden suceder eventos o fenómenos naturales de mediana y gran intensidad nuestra vida puede verse afectada.

A lo largo de esta lectura podrás conocer más acerca de dos temas importantes a considerar en esta etapa tan importante de tu vida, los riesgos sociales y los riesgos naturales, su conocimiento y comprensión son un paso fundamental para ser conscientes y poder tomar medidas de prevención.

## Amenaza, prevención y riesgo: conceptos clave para la comprensión

La naturaleza es otro aspecto que puede influir en nuestro desarrollo y en nuestra salud, vemos como las condiciones del ambiente natural en que vivimos y nos desarrollamos socialmente influyen en la vida de todo ser humano: si habitamos en zonas donde pueden suceder eventos o fenómenos naturales de mediana y gran intensidad nuestra vida puede verse afectada.

Una **amenaza** se puede definir como la probabilidad de ocurrencia de un evento o situación social o natural que nos afecte. A diario podemos estar expuestos a muchas amenazas, algunas desatendidas por falta de conocimiento de su existencia.

Sin embargo cuando somos conscientes de las amenazas presentes en nuestro entorno podemos asumir una actitud de **prevención**, que no es más que tomar medidas ante las amenazas de forma anticipada para minimizar la posibilidad de que se conviertan en un **riesgo** que no es más que la probabilidad de que la ocurrencia de un evento o situación se convierta en un desastre para nosotros. El estar prevenidos nos hace menos vulnerables.

Existen muchas amenazas y riesgos en la vida los riesgos sociales y naturales son quizás algunos de los más comunes y generales, sin embargo, existen empleos que ponen a quienes los ejercen en riesgo, por ejemplo.

Debido a lo que particularmente significan los riesgos sociales y los riesgos naturales serán tratados a lo largo de esta lectura de forma diferenciada.



## Conociendo los riesgos sociales podemos prevenirlos

Los riesgos sociales son generados por factores de las organizaciones humanas que pueden llevarnos a perder nuestra salud integral, la cual incluye la salud física y la psicológica, pudiéndonos llevar a desarrollar enfermedades y/o conductas inadecuadas y peligrosas que nos afectarán como personas, a nuestra familia y a la sociedad. Estos riesgos se originan por fallas presentes en los sistemas sociales donde nos desarrollamos, bien sea en la familia, en la comunidad o en organismos e instituciones.

Ya que actualmente transitas por la etapa de la adolescencia en lo sucesivo nos enfocaremos en cómo comprender este tema y sus implicaciones desde tu condición de adolescente.

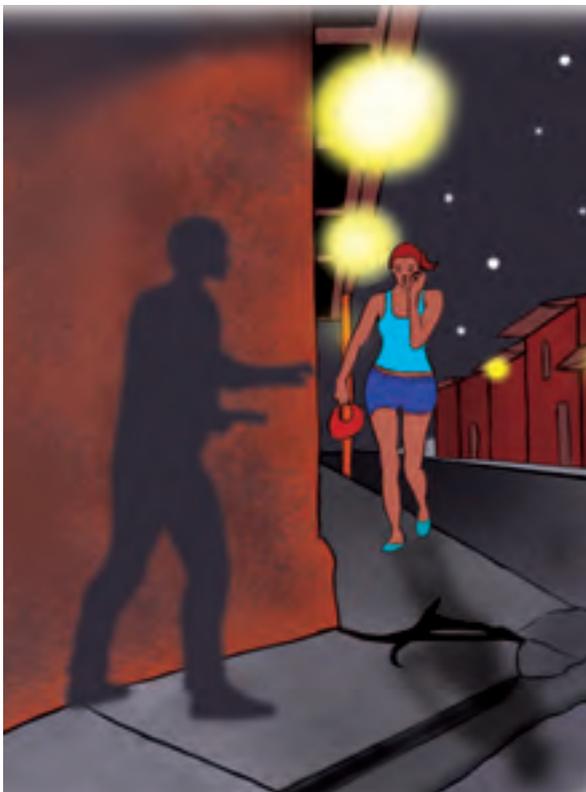
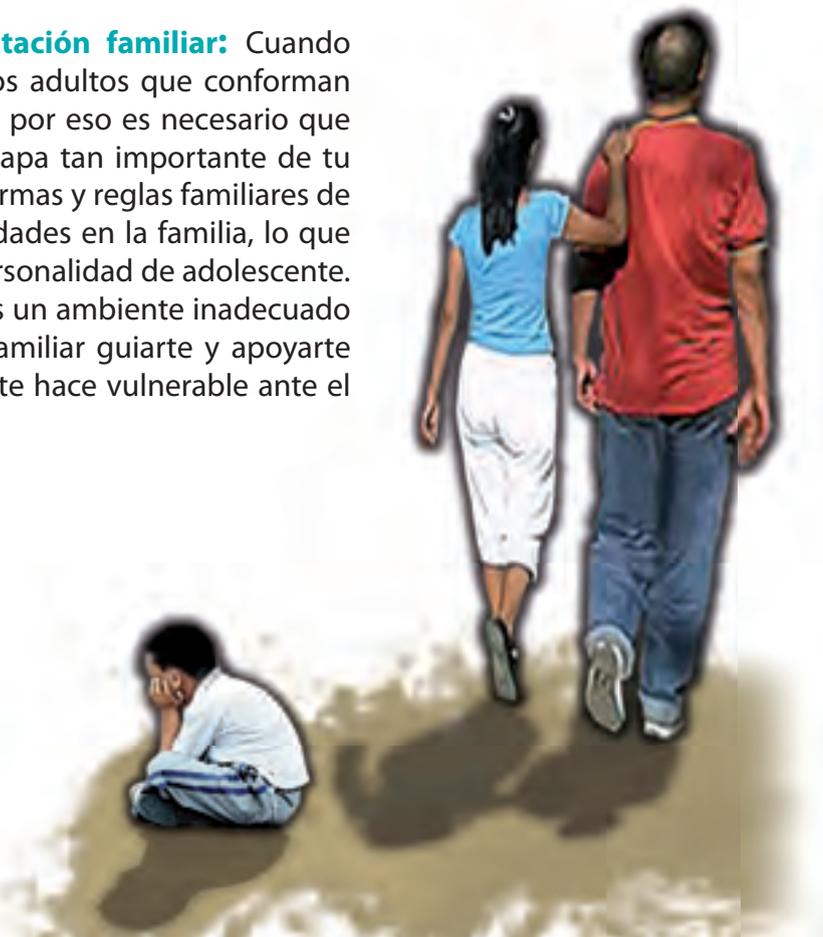
Como adolescente puedes notar que estás transitando una etapa entre la niñez y la edad adulta que se inicia con cambios físicos que quizás ya estés experimentando y que están acompañados por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales. Muchas de ellas pueden generar en ti crisis, conflictos y contradicciones. Es importante que tengas en cuenta que no es sólo un período de adaptación a los cambios corporales, sino un período de tu vida de importantes decisiones y determinaciones que te llevarán a una mayor independencia psicológica y social. Es un período crítico en que además de experimentar constantes cambios en tu desarrollo físico, psíquico y social, también comienzas a sentir la necesidad de cambiar tu rol en el marco familiar en que te desenvuelves, se considera un período difícil en el cual estás vulnerable a muchos factores de riesgo social que pueden afectar tu salud integral.

Los principales factores de riesgo social que debes evitar ya que pueden afectar tu salud integral y conducirte a situaciones que pueden generar resultados negativos para tu vida, son los siguientes:



**1. Falta de comunicación, apoyo y orientación familiar:** Cuando entras en este período de la adolescencia, los adultos que conforman tu grupo familiar juegan un rol fundamental, por eso es necesario que les permitas apoyarte y orientarte en esta etapa tan importante de tu vida. Es necesario que respetes las buenas normas y reglas familiares de convivencia, asumiendo tu rol y responsabilidades en la familia, lo que te permitirá el libre y sano desarrollo de tu personalidad de adolescente. Si asumes una actitud contraria a esta, crearás un ambiente inadecuado que impedirá a los miembros de tu grupo familiar guiarte y apoyarte en esta fase trascendental de tu vida, lo que te hace vulnerable ante el riesgo social.

Es importante destacar que la dinámica de la relación familiar de los últimos tiempos, afectada por la dedicación intensa de muchos padres y madres al trabajo, también ha afectado la comunicación entre los miembros del grupo familiar. Por otra parte, el avance de la tecnología y la creación de nuevos medios de comunicación social (Internet, redes sociales, telefonía celular interactiva) así como los juegos electrónicos han contribuido al aislamiento e individualismo de los miembros de la familia.



**2. Identificarte y formar parte de grupos de personas en riesgo:** Por los cambios físicos y psicológicos que experimentas durante la adolescencia es posible que llegues a sentirte desorientado en cuanto a la personalidad que te caracteriza. Esta situación te puede llevar a identificarte con personas o grupos en función de modas, costumbres y/o estilos de vida. Ante una situación como esta debes analizar cuidadosamente los hábitos, costumbres y acciones de esa persona o grupo para evitar imitar patrones y conductas inadecuadas y peligrosas que puedan llevarte a caer en riesgo social. Entre las personas o grupos de riesgo podemos incluir a aquellas entre cuyos hábitos o costumbres está la delincuencia, la drogadicción, la promiscuidad, la prostitución y el alcoholismo.

### 3. La iniciación sexual temprana y la promiscuidad:

Una vez que has iniciado el período de la pubertad se acentuarán los caracteres físicos y es posible que comiences a sentir inquietud y curiosidad sexual. Como adolescente debes estar consciente de esto ya que este proceso puede ser emocionalmente confuso para ti.

La tarea de esta edad es aprender a controlar y canalizar las inquietudes y curiosidades sexuales, es necesario desarrollar una sexualidad sana y responsable que consiste en conocer tu cuerpo y entender los cambios que ocurren en tus genitales y en todo tu aparato reproductivo, así como en tus sentimientos y emociones. Es importante que tengas claro que el proceso de desarrollo y madurez de tu aparato reproductor en un proceso largo, por eso la adolescencia aún no es el momento para iniciar las relaciones sexuales. Es necesario que sepas que cuando se tienen relaciones sexuales en la adolescencia se corre el riesgo de embarazos, de adquirir infecciones de transmisión sexual o de sufrir enfermedades propias del sistema reproductivo en la edad adulta. Es importante tener presente que las relaciones sexuales son un acto de amor entre una pareja enamorada.

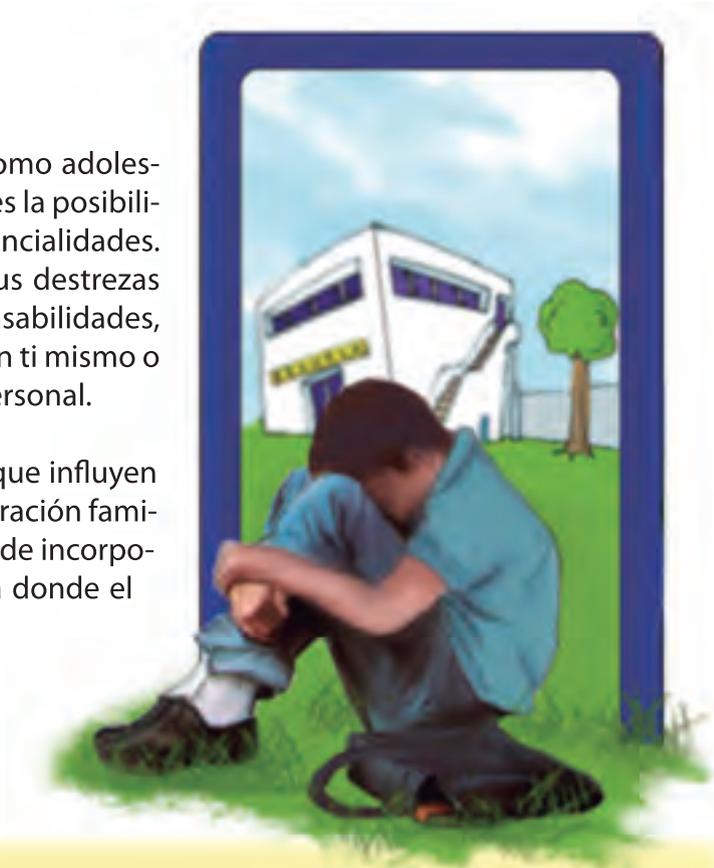
Durante la adolescencia recibirás muchas insinuaciones sexuales, es importante que te mantengas firme ante la idea de postergar tu iniciación sexual, ya que la iniciación temprana de las relaciones sexuales y el tener múltiples parejas sexuales es uno de los principales factores de riesgo durante la adolescencia. Esperar un poco favorece una iniciación más placentera y más segura.

En la actualidad, los medios de comunicación y la publicidad han hecho de la figura humana un objeto de explotación comercial, a diario se promueve el culto al físico sin importar los valores y los sentimientos, y se promueve el sexo como un acto propio del contacto físico dejando a un lado el contenido espiritual y la responsabilidad que implica esta decisión.



**4. Abandono escolar:** Este hecho provoca que como adolescente te desvincules de la sociedad, y no encuentres la posibilidad de demostrarte a ti mismo o a ti misma tus potencialidades. Así, disminuyes las posibilidades de comprobar tus destrezas para enfrentar los problemas y asumir tus responsabilidades, lo cual puede afectar tu autoestima, la confianza en ti mismo o en ti misma y en tus posibilidades de desarrollo personal.

Es importante considerar otros elementos que influyen en este factor, entre ellos: la desatención o desintegración familiar; la necesidad de muchos niños, niñas y jóvenes de incorporarse al trabajo; la promoción de un estilo de vida donde el “tener” vale más que el “ser”.



## AICI

**¿Me afecta o estoy expuesto a algún factor de riesgo?**

Responde en tu cuaderno las siguientes interrogantes y reflexiona sobre ellas:

1. ¿Cómo es la comunicación con los adultos que conforman mi grupo familiar?
2. ¿Respeto las normas y reglas familiares de convivencia?
3. ¿Asumo mi rol y responsabilidades en la familia?
4. ¿Me mantengo alejado o alejada de grupos de delincuentes, drogadictos, alcohólicos, personas promiscuas o que se prostituyen?
5. ¿He decidido dejar para después el inicio de mis relaciones sexuales?
6. ¿Estoy consciente de que debo estudiar?

Si tu respuesta fue negativa en al menos una de las seis interrogantes... puedes estar siendo afectado o afectada por un factor de riesgo social, por lo que te recomendamos busques la ayuda y orientación de algún adulto de tu familia o de algún especialista, dependiendo de la situación que te afecte, más adelante encontrarás información de algunas instituciones a las que podrás acudir con tu representante para conseguir ayuda profesional y evitar verte afectado o afectada por alguna situación de riesgo social de las que nombramos a continuación, aún estás a tiempo, nunca es tarde.

## Situaciones de riesgo social

Cuando evitamos los factores que representan riesgo social como los antes expresados nos alejamos más de la posibilidad de sufrir las consecuencias que traen consigo **situaciones de riesgo social**.

Comencemos hablando de la **delincuencia**, esta situación de riesgo social puede ser definida como aquella constituida por las infracciones cometidas contra las personas y sus bienes, las cuales van en contra de las leyes y las normas fundamentales de convivencia. Lamentablemente muchos adolescentes, jóvenes, adultos y adultas pierden la vida o la libertad al verse afectados o formar parte en robos, homicidios, secuestros y tráfico de drogas. El respeto a las personas y a las leyes, es la clave para no formar parte de la delincuencia.



Otra situación de riesgo social importante de considerar es el **alcoholismo**, surge como consecuencia del elevado consumo de alcohol que se genera entre adolescentes, jóvenes, adultos y adultas causando daños a su salud física y psicológica, inclusive involucrándolos en crímenes y accidentes cada día más frecuentes en nuestro país. El consumo de alcohol es nocivo para la salud y mucho más si lo consumes en exceso y durante la adolescencia ya que tu cuerpo se encuentra en plena etapa de desarrollo.





Las **drogas** son causa de otra situación importante al hablar del riesgo social: el consumo de estas sustancias es una realidad entre las personas de nuestra sociedad, trae como consecuencia el deterioro y hasta la destrucción de la vida de los adolescentes, jóvenes y adultos adictos, afectando también a sus familias y a la comunidad en que viven, inclusive la violencia y la delincuencia están relacionadas directamente con esta situación. La comunicación es importante en la familia para que extraños no te involucren en el consumo, contrabando y distribución de estas sustancias ya que además de ver afectada tu salud corres el riesgo de perder tu libertad e incluso tu vida, ten en cuenta que existen grandes redes del narcotráfico capaces de cualquier cosa por mantener las ganancias que les produce este negocio, debes hablar con tus familiares ante cualquier duda o inquietud relacionada con este tema.



El inicio de las relaciones sexuales durante la adolescencia puede traer como una consecuencia el **embarazo en adolescentes**, es importante que sepas que como adolescente no cuentas con las condiciones físicas y socioeconómicas para asumir la compleja tarea de la maternidad o la paternidad. Si eres una adolescente este puede resultar para ti un embarazo de riesgo ya que en muchos casos es causa de muerte de la madre y del bebé. Además, este tipo de embarazo tiene en ti repercusiones sociales y económicas, dado que implica menores oportunidades educativas para ti, pues puede llevarte al abandono total de los estudios como madre o padre adolescente. Por eso es importante que sepas que existen métodos anticonceptivos pero a tu edad la mejor manera de evitar embarazos y otras complicaciones es la abstinencia, que no es más que dejar para una edad más madura el inicio de las relaciones sexuales.

Otra de las consecuencias que pueden traer las relaciones sexuales durante la adolescencia es la posibilidad de contagiarse de una infección de transmisión sexual (ITS), tema que ya hemos tratado en este libro; sin embargo es importante señalar que, según investigaciones realizadas, aproximadamente siete de cada diez **infecciones de transmisión sexual** ocurren entre adolescentes y jóvenes de 15 a 24 años de edad. Los y las adolescentes que no están informados adecuadamente acerca de las ITS y que tienen relaciones sexuales, corren un riesgo elevado de contagio. No iniciar las relaciones sexuales durante la adolescencia, usar preservativos y evitar tener múltiples parejas (promiscuidad), te ayudarán a no verte afectado o afectada por esta situación de riesgo social.



A lo largo de este libro hemos tocado temas importantes y que guardan relación con las situaciones de riesgo social y sus implicaciones: así como se trató en una lectura aparte el tema de las ITS, también se desarrollaron lecturas tratando temas como las enfermedades en general y la alimentación, los cuales están estrechamente vinculados. Es importante incluir en esta parte y a manera de complemento una situación de riesgo social que afecta a un sector importante de la población femenina tanto adolescente como juvenil y es aquella vinculada con los desórdenes alimenticios.

Hablemos un poco de **bulimia y anorexia**: esta es una nueva epidemia que está amenazando la salud e, incluso, la vida de los y especialmente las adolescentes quienes le conceden mayor importancia al aspecto físico, sintiéndose descontentas muchas veces con su imagen; es entonces cuando tanto la anorexia como la bulimia se hacen particularmente frecuentes. Los medios de comunicación tienen mucho que ver en esto ya que promueven mensajes acerca de lo que constituye ser una persona atractiva y de éxito, especialmente dirigidos a las mujeres, engañándolas al promover imágenes de un supuesto cuerpo ideal que no lo es de ningún modo, empezando porque muchas veces las propias jóvenes modelos sufren de enfermedades como estas, que comprometen su salud.

La anorexia es un desorden alimentario y psicológico a la vez en el cual el enfermo inicia un régimen alimenticio para bajar de peso hasta perder el control. De esta forma, llega al borde de la inanición (debilidad extrema por dejar de comer). Esto trae como consecuencia que existan niñas de 17 años con corazones del tamaño de una de siete. Quedarse, literalmente, en los huesos está provocando alteraciones en el funcionamiento y en el tamaño del corazón. Se presenta también amenorrea (pérdida de la menstruación) la cual, junto a un aumento de los niveles de ciertas hormonas, está asociada con la aparición de osteoporosis.

La bulimia, por su parte, se caracteriza por episodios secretos de excesivo consumo de alimentos y la utilización de métodos inapropiados para controlar el peso como el vómito provocado, el abuso de laxantes o diuréticos y la realización de ejercicios en exceso. Esto trae como consecuencia alteraciones digestivas, alteraciones cardíacas con riesgo de muerte, además de otras alteraciones que pueden ser de tipo genital, óseo y renal. La mortalidad es superior a la de la anorexia, ya que la muerte se puede producir debido a complicaciones médicas derivadas de los vómitos y el uso de laxantes, o inclusive por suicidio.

La clave para evitar ser víctima de estas situaciones está en tu autoestima, debes aprender a valorarte tal cual como eres y no por lo que otros digan: la esencia y el verdadero valor de las personas está en sus principios, valores y sentimientos, mas no en la apariencia física, la cual solo importa cuando la salud está en riesgo. Mantener un peso adecuado y proporcional a tu estatura es lo único que debe importar ya que de esto depende tu salud.



## Conozcamos algunas institución encargadas de las atención de personas en riesgo social

**Fundación José Félix Ribas:** es una Fundación sin fines de lucro, adscrita al Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS), creada por el Estado venezolano, según decreto presidencial número 1.366 de fecha de 20 de noviembre de 1986, con responsabilidad de ejecutar las políticas públicas en materia de consumo indebido de sustancias lícitas, ilícitas y adicciones del comportamiento, en las áreas de prevención, tratamiento, inclusión social, epidemiología e investigación y redes.

Puede contactarse a través de la página <http://www.fundaribas.gob.ve>, de Facebook: Fundación José Félix Ribas y de Twitter: @fundaribas

**Hogares Crea de Venezuela:** Conforman una organización no gubernamental, sin fines de lucro, con presencia a nivel nacional, conformada por un equipo multidisciplinario con vocación y alta sensibilidad humana, dedicada al tratamiento, prevención e investigación del abuso y dependencia de sustancias psico-activas y demás sociopatías vinculadas al consumo de drogas.

Puede contactarse a través del siguiente correo electrónico: [hogarescrea@hogarescrea.org](mailto:hogarescrea@hogarescrea.org)

**La Asociación Civil de Planificación Familiar (PLAFAM):** es una organización sin fines de lucro que busca hacer comprender la sexualidad como un aspecto integral del desarrollo humano y enseñar al individuo la habilidad de comunicar sentimientos y necesidades, además de responsabilizarse por su comportamiento sexual y reproductivo; ofrece programas médico-sociales con altos estándares de calidad dirigidos a adolescentes, jóvenes, hombres y mujeres sin discriminación.

PLAFAM cuenta con programas como: Diversidad Sexual, Violencia basada en Género (VBG), Asesoría Integral del Embarazo no Planeado, Atención y Prevención de ITS/VIH/SIDA y Centro Juvenil.

Puede contactarse a través de la página [www.plafam.org.ve](http://www.plafam.org.ve), de Facebook: PLAFAM Asociación Civil y de twitter: @plafamong.





# AICI

## La investigación social

Toda campaña de prevención y atención de las personas en riesgo social parte de una investigación social previa que permite determinar elementos como por ejemplo: ¿Qué situaciones de riesgo social afectan a una comunidad?, ¿en qué nivel la afecta?, ¿qué factores de riesgo son los más comunes?. Una de las formas más comunes de conocer esta información es aplicando una encuesta entre la población.

¿Quieres iniciarte en la investigación social? Te invitamos a desarrollar la siguiente actividad.

### ¿Qué hacer?

Después de analizar y discutir el tema con tu docente, compañeros y compañeras. Diseña una encuesta a continuación te sugerimos una como modelo, selecciona a un grupo de familiares, amistades y/o miembros de tu comunidad para aplicársela.

¿Con qué frecuencia las siguientes situaciones de riesgo social afectan a las personas miembros de su comunidad?			
Situación de riesgo social	Siempre	A veces	Nunca
Delincuencia			
Alcoholismo			
Drogadicción			
Embarazo en adolescentes			
Infecciones de transmisión sexual			

Luego de aplicar la encuesta realiza las siguientes actividades:

1. ¿Cuántas personas encuestaron?
2. ¿Cuántas personas tienen en la tabla por situación de riesgo social?
3. Con estos valores pueden calcular el porcentaje que cada riesgo social representa del total de encuestados de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Total suma} \times 100}{\text{Total encuestados}}$$

4. Construyan una tabla de resultados con tus datos.

Por ejemplo:

Situación de riesgo social	Siempre	A veces	Nunca
Delincuencia	45%	35%	20%
Alcoholismo	*	*	*
Drogadicción	*	*	*
Embarazo en adolescentes	*	*	*
Infecciones de transmisión sexual	*	*	*

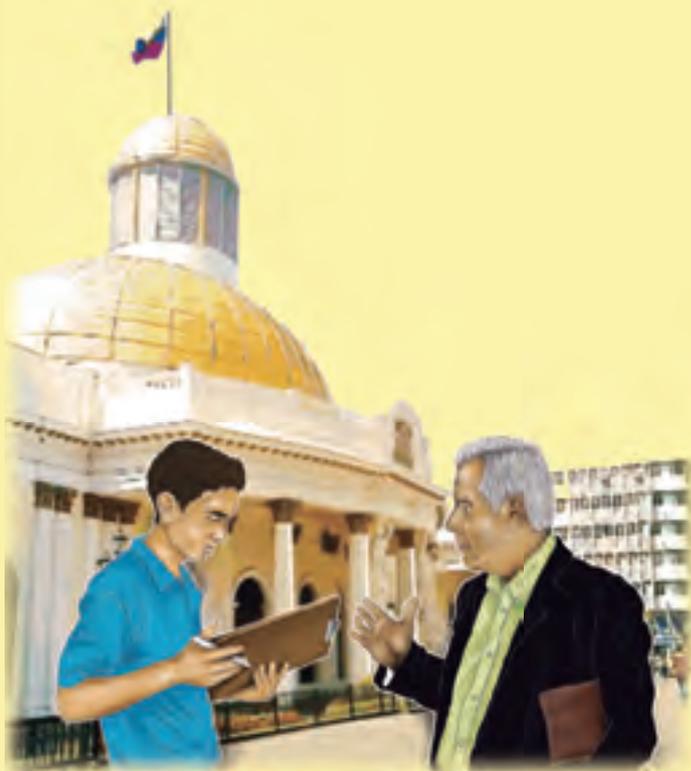
5. Ya tienen sus datos finales listos para emitir los resultados de la investigación y hacer un análisis de los mismos. Realicen su informe de resultados utilizando expresiones como por ejemplo:

*De un total de 30 personas encuestadas, 45% manifestaron que la delincuencia es una situación de riesgo social que siempre afecta a su comunidad, un 35% manifestó que a veces los afecta, mientras que un 20% expresó que nunca es afectada su comunidad por esta situación.*

6. Comparen tus resultados con los de tus compañeros.

7. Propongan acciones que aplicadas en su comunidad ayuden a enfrentar o atender al menos algunas de estas situaciones de riesgo social. Discutan en clase las propuestas de cada equipo: ¿cuáles acciones serían probablemente más exitosas en su comunidad? ¿Por qué? ¿Ya se está haciendo algo al respecto? ¿En qué sentido? En este punto es recomendable consultar con instituciones especializadas de la comunidad.

8. Entreguen su informe a su docente. Quizás consideren útil difundir también los resultados de toda la clase a través de medios comunitarios, carteleros en el liceo, charlas, entre otros.



## Conociendo los riesgos naturales podemos evitar que nos afecten

¿Sabías que todas las personas a diario vivimos ante el riesgo de ser afectadas por fenómenos naturales como: tormentas, lluvias, tornados, huracanes, terremotos, maremotos, tsunamis e intensas sequías, y que estos fenómenos naturales pueden afectar nuestra vida, nuestros bienes y el ambiente?

En nuestro país como en el resto del mundo somos vulnerables a sufrir los efectos de diversos fenómenos naturales, sin embargo, la precaución, prevención, preparación e información nos hace menos vulnerables, veamos de seguidas algunos de estos fenómenos que nos ponen en riesgo.

El primero y más común en Venezuela es la lluvia, como bien sabes esta se caracteriza por la precipitación del agua que se encuentra condensada en la atmósfera en forma de nubes. La ubicación y las características geográficas de nuestro país crean las condiciones para que durante todo el año, dependiendo de la región, se produzca este fenómeno natural, el cual, según su intensidad y las condiciones de vida de la población, puede constituirse en un riesgo mayor o menor para la vida de las personas y sus bienes. El régimen de lluvias en nuestro país y en el mundo se ha visto afectado como consecuencia del fenómeno conocido como efecto invernadero el cual ha causado un aumento en el calentamiento global, alterando dicho régimen lluvioso, produciendo sequías prolongadas en algunos lugares e intensos períodos de lluvia en otros.

Y con las lluvias y sus intensos períodos llegan las inundaciones caracterizadas por la acumulación de agua en la superficie terrestre que aumenta el caudal que circula a través de ríos, quebradas y cañadas; esta circulación y acumulación de grandes cantidades de agua a veces supera la capacidad que tienen los cauces, causando el desbordamiento y la inundación de zonas muchas veces habitadas, y produciendo la pérdida de vidas humanas, animales, bienes inmuebles y cultivos.

### ¿Cómo disminuir el riesgo a las inundaciones?

Para minimizar el riesgo de vernos afectados por esta situación debemos:

1. Evitar construir viviendas y desarrollar actividades agropecuarias cerca de ríos, quebradas, cañadas, lagos y lagunas.
2. Evitar permanecer y desarrollar actividades recreativas en ríos, quebradas, cañadas, lagos y lagunas cuando está lloviendo.
3. Si vives en una zona donde exista riesgo de inundación debes tener un plan de emergencia, para que junto a tu familia y la comunidad tomen medidas preventivas en caso de lluvias intensas.

Otro riesgo que generalmente aumenta con las lluvias, y al cual eres más vulnerable si habitas en zonas inestables e inclinadas con fuertes pendientes, es el de **derrumbe o deslave**. Este riesgo se incrementa con la llegada de las lluvias. Cuando el agua cae sobre el suelo en mucha cantidad, llega a saturarlo, lo que hace que este se deslice llevándose consigo las viviendas que han sido edificadas sobre él de manera inadecuada e inapropiada, poniendo en riesgo la vida y los bienes de las personas. Si ocurre un temblor, este riesgo también aumenta.

### ¿Cómo disminuir el riesgo a los derrumbes?

Para minimizar el riesgo de vernos afectados por esta situación debemos:

1. Evitar construir viviendas en terrenos inestables e inclinados con fuertes pendientes.
2. Si vives en una zona donde exista riesgo de derrumbe o deslave, debes tener un plan de emergencia para que, junto a tu familia, tomen medidas preventivas en caso de lluvias intensas o temblores.

Es importante tener claro que debido a la necesidad de vivienda que se produjo en las principales ciudades del país durante el siglo XX, por el éxodo masivo de personas en búsqueda de empleo y mejoras en su calidad de vida como causa del abandono del campo y el auge de la actividad petrolera, se poblaron de manera espontánea y generalmente no planificada muchas zonas inadecuadas e inestables. Esta situación ha generado un gran volumen de personas damnificadas en el país cada vez que se desarrolla un período de lluvias.



Venezuela es un país que vive con un riesgo latente de **sismos o terremotos**. Es importante saber que, según la Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS), los eventos sísmicos representan uno de los mayores riesgos potenciales en el país. Aproximadamente 80% de la población vive en una franja de unos 100 km de ancho, definida a lo largo de los sistemas montañosos de Los Andes, la Cordillera Central y la Cordillera Oriental, lugares en los que se ubican los principales sistemas de fallas sismogénicas del país: Boconó, San Sebastián y El Pilar, respectivamente, causantes de los sismos más severos que han ocurrido en el territorio nacional. Además, existen otros sistemas activos menores como por ejemplo Oca-Ancón, Valera, La Victoria y Urica, que son capaces de producir sismos importantes.

## ¿Cómo disminuir el riesgo a los sismos?

1. Elaboren y practiquen un plan de contingencia familiar, con el objeto de precisar la conducta y acciones de cada miembro del grupo familiar. Este plan lo podrás hacer extensivo a tu comunidad. En este sentido, la familia debe ubicar el lugar más seguro y accesible de la casa y en ese espacio disponer de un botiquín de primeros auxilios, agua, comida, destapador, radio de pilas, linterna, baterías, extintor, un pito, libreta con teléfonos y direcciones de centros hospitalarios y autoridades.
2. Deben tener conocimiento de dónde se encuentran los integrantes de la familia.
3. Identifiquen los lugares más seguros y las áreas más peligrosas y susceptibles de daño en su casa de habitación. Mantengan las salidas libres.
4. Aseguren y/o reubiquen objetos pesados que puedan caer: lámparas, bibliotecas, tableros, materos, calentadores, ventiladores, entre otros.
5. Tengan a mano las herramientas para cerrar el agua y el gas.
6. Identifiquen y asignen un lugar a las llaves.
7. No almacenen líquidos inflamables y corrosivos.
8. Traten de conocer los recursos humanos y materiales con que cuenta su comunidad (médicos, ingenieros, provisiones). Precisen rutas alternas de escape.



## ¿Cómo disminuir el riesgo a los incendios forestales?

Cuando se producen períodos de sequía aumenta el riesgo de los **incendios forestales o de vegetación**. Estos se pueden desarrollar de forma natural (rayos, combustión espontánea...) o por la acción de nosotros los seres humanos (fogatas, cigarrillos, preparación de la tierra para el cultivo, y abandono de botellas de vidrio, entre otros). Ocurren sobre todo en las épocas de mayor sequía poniendo en riesgo directo a comunidades enteras.

1. Si vives en una comunidad rural, debes asegurarte de hacer podas regulares para que exista una distancia de por lo menos 20 metros entre la vegetación y tu vivienda, de esta manera disminuyes el riesgo de que un incendio de vegetación afecte tu hogar.
2. Aunque existen otras formas distintas a quemar para preparar la tierra, que no dañan al ambiente, son muchos los agricultores que aún utilizan este procedimiento. Si tus familiares utilizan esta técnica para preparar la tierra para el cultivo, asegúrate de que al momento de quemar exista una distancia prudencial o cortafuego entre la quema y el bosque para evitar que ocurra un incendio.
3. Si acostumbras a visitar con tu familia áreas verdes, parques de recreación, parques nacionales, monumentos naturales y otras áreas protegidas, evita dejar fogatas encendidas que puedan ocasionar incendios.



Si vives en una zona cercana al mar estás en riesgo de sufrir las consecuencias de un **mar de leva o mar de fondo**. Algunas veces debes haber visto enormes olas romper en la orilla de manera estruendosa. Esto se debe, por lo general, a un fenómeno conocido como mar de leva. Este consiste en el aumento anormal de la altura del oleaje, aumento que es ocasionado por el efecto de fricción entre la superficie del mar y el viento, el cual es intensificado con el paso de sistemas atmosféricos de mal tiempo (bajas presiones) que empujan las aguas marinas hacia la costa causando oleaje fuerte.

Los efectos de este fenómeno sobre las embarcaciones son mucho más fuertes en la costa donde la ola aumenta y rompe de forma violenta. También causa daños en la costa, provocando inundaciones y afectando a las construcciones cercanas, tales como estructuras de muelles, embarcaderos y viviendas que por su ubicación próxima al mar están expuestas a los efectos directos del fenómeno, durante la incidencia de estos eventos no debes usar la playa ya que pones en riesgo tu vida.

### ¿Cómo disminuir el riesgo al mar de leva o mar de fondo?

1. No se deben construir viviendas ni ningún tipo de infraestructura cerca de la costa.
2. No debes abordar ningún tipo de embarcación durante la ocurrencia de este fenómeno.
3. No te bañes en la playa ni te acerques a ella cuando esto ocurra.

Recuerda: todos estos fenómenos sicionaturales se convierten realmente en un riesgo para los seres humanos cuando no estamos preparados para saber cómo actuar en caso de que ocurran, o cuando vivimos en zonas y/o en condiciones inadecuadas para soportar su ocurrencia.



Para conocer más acerca de la ocurrencia y consecuencias que traen consigo los fenómenos y eventos naturales te invitamos a construir una hemeroteca de los eventos naturales que han ocurrido a nivel nacional e internacional en el último mes. Realiza un análisis crítico de lo sucedido y de las consecuencias que han generado en la población. Puedes socializar tu trabajo con tus compañeros y compañeras a través de exposiciones y debates en donde presentarás las causas de la ocurrencia, consecuencias observadas y medidas adoptadas tanto por la población como por las autoridades.

## Conozcamos algunas instituciones responsables del pronóstico, prevención y atención de los eventos naturales en Venezuela

En nuestro país, como en todos los países del mundo, los seres humanos han creado organizaciones tanto gubernamentales como no gubernamentales para actuar ante los eventos naturales. Unas se dedican a pronosticar la ocurrencia de algunos eventos naturales; otras, a desarrollar medidas de prevención en la población ante el riesgo natural o social. Por último, es importante destacar que también existen instituciones dedicadas a la atención de las personas que se encuentran en riesgo social o que han sido afectadas por algún fenómeno siconatural.

Estas son algunas de ellas:



**Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMEH):** Son responsables del pronóstico del tiempo atmosférico, lo que permite estar preparados y así tomar medidas en caso de la ocurrencia de algún fenómeno atmosférico que pueda afectar la vida y los bienes de las personas.

Puedes obtener más información visitando la página: [www.inameh.gob.ve](http://www.inameh.gob.ve)

**Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS):** es una institución especializada que se encarga de llevar un monitoreo y registro permanente de estos eventos, y también de desarrollar actividades y programas educativos e informativos para preparar a la población, en aras de minimizar el riesgo de afectación en caso de que ocurra un evento sísmico.



Puedes obtener más información visitando la página :  
- <http://www.funvisis.gob.ve>



**Protección Civil y Administración de desastres:** está encargada de planificar, coordinar, ejecutar y supervisar todas las acciones y actividades relacionadas con la prevención y atención de todas las personas ante cualquier situación o evento siconatural que implique amenaza o riesgo para su vida.

Puedes obtener más información visitando la página:  
[www.pcivil.gob.ve](http://www.pcivil.gob.ve)

**Cuerpo de Bomberos:** se dedica a la prevención, investigación, protección, control y atención de las personas afectadas por cualquier evento socionatural y de otras situaciones como los incendios y accidentes.

Puedes obtener más información visitando la página:

- [www.cuerpodebomberosdevenezuela.com](http://www.cuerpodebomberosdevenezuela.com) o a través de página web del cuerpo de bomberos de la entidad federal a la que perteneces.



**La Cruz Roja Venezolana:** es una organización no gubernamental que representa en nuestro país a la Cruz Roja internacional y tiene como misión brindar ayuda humanitaria a las personas afectadas por desastres producidos por eventos socionaturales, además de aquellas afectadas por conflictos sociales y/o militares.

Puedes obtener más información visitando la página:

- [www.cruzrojavenzolana.org](http://www.cruzrojavenzolana.org)

**Fuerza Armada Nacional Bolivariana:** además de resguardar nuestra soberanía, también tiene la capacidad de prestar apoyo a las comunidades en caso de catástrofes producidas por cualquier evento socionatural.

Puedes obtener más información visitando las páginas:

- [www.ejercito.mil.ve/index.ph](http://www.ejercito.mil.ve/index.ph)
- [www.armada.mil.ve/portal/](http://www.armada.mil.ve/portal/)
- [www.armada.mil.ve/portal/](http://www.armada.mil.ve/portal/)
- <http://www.edugn.mil.ve/> -
- [www.milicia.mil.ve/](http://www.milicia.mil.ve/).





# AICI

## Conociendo los riesgos naturales que existen en mi comunidad.

Es importante tener presente que la mayoría de los eventos naturales ocurren de manera rápida y casi siempre imprevista. Es por esto que debemos estar preparados y preparadas para saber cómo actuar sin demora ante la ocurrencia de algún evento natural que ponga en riesgo nuestra vida. Lo primero que debemos hacer es identificar ¿cuáles son los principales riesgos presentes en nuestra comunidad? Te invitamos a desarrollar esta actividad que te permitirá identificarlos.

### **¿Qué hacer?**

Te proponemos construir un **mapa de riesgo de la comunidad en la que está ubicado tu liceo** utilizando como referencia la metodología propuesta por la Organización Panamericana para la Salud y la Organización Mundial de la Salud en la "Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres".

### **¿Qué es un Mapa de Riesgos?**

Un Mapa de Riesgos es un gráfico, un croquis, o una maqueta, en donde se identifican y se ubican las zonas de la comunidad que podrían verse afectadas si ocurriera un evento natural.

Para construirlos se utilizan símbolos o dibujos, que sirven para identificar determinados lugares que funcionan como puntos de referencia, por ejemplo: un centro de salud, la policía, los bomberos, cuerpos de agua, escuelas, entre otros. También se utilizan colores para señalar las zonas de riesgo, por ejemplo: el color rojo para zonas de mucho peligro, el color amarillo para zonas en riesgo, el color verde para zonas sin riesgo.

### **¿Qué utilidad tiene el mapa de riesgos?**

- Permite que conozcamos e identifiquemos los peligros y amenazas que tenemos, ubicando los lugares de mayor riesgo y facilitando la toma de medidas preventivas.
- Permite registrar eventos históricos que han afectado negativamente a la comunidad.

### **¿Quiénes participan en su elaboración?**

En su elaboración podemos participar todos y todas los miembros de la comunidad educativa. Podemos invitar a representantes de los consejos comunales y de cualquier otra institución cercana al liceo.

En la séptima lectura adicional de este mismo libro te ofrecemos más información para la elaboración del mapa de riesgos.

## Prevenir para el buen vivir

Estimado o estimada estudiante: conocer los riesgos sociales y naturales, así como la forma de actuar de manera preventiva ante ellos, te convierte en una persona capaz de identificar en tu contexto familiar y comunitario estas situaciones para de esta manera evitarlas y prevenirlas. Te has convertido en un potencial sujeto de transformación social, capaz de actuar en tu familia y en tu comunidad promoviendo campañas de información o simplemente compartiendo con otros adolescentes y jóvenes, adultos y adultas la información que a lo largo de este tema has conocido, brindándole así a ellos la oportunidad de actuar con prevención ante estas amenazas.

A lo largo de este tema has desarrollado actividades que te han permitido construir tu propio conocimiento desde lo familiar, lo local y lo comunal, debes promover entre tu familia y tu comunidad los resultados obtenidos de las actividades desarrolladas ya que estas han generado productos importantes para la construcción de una cultura de prevención entre tu familia y tu comunidad.

Has conocido algunas instituciones capaces de apoyarte a ti, a tu familia y a tu comunidad en caso de verse afectados por alguna situación de riesgo social o natural, divulga esta información entre tu familia y tu comunidad y tenla siempre a mano, de seguro en algún momento te será útil a ti o a algún miembro de tu familia o de tu comunidad.

Recuerda: para alcanzar el buen vivir hace falta que los ciudadanos y ciudadanas asuman su rol protagónico ante la sociedad, cumplan con las leyes y normas de convivencia, respeten la vida y los bienes del resto de los seres humanos con que conviven y asuman una conducta de prevención ante las amenazas y los riesgos sociales y naturales del día a día, vivan sanamente, se alimenten sanamente, se cuiden de las enfermedades y por sobre todas las cosas tengan una adecuada educación para la salud.

Con esta reflexión concluyen los temas que hemos propuestos para ti en este momento tan importante de tu vida, es hora de poner en práctica lo que aprendiste y de promover el conocimiento entre aquellos que quizás no han tenido como tú la oportunidad de tener en las manos esta herramienta del conocimiento liberador.





# AAE

Al culminar este contenido contarás con herramientas para enfrentar con mayor preparación cualquier factor o riesgo social que amenace tu salud integral y, por otra parte, estarás más preparado o preparada para actuar en caso de verte afectado o afectada por cualquier evento natural que represente un riesgo para tu vida.

Ahora autoevalúate respondiendo en tu cuaderno las siguientes interrogantes cuyas respuestas podrás compartir con tus compañeros y compañeras:

1. ¿Qué nuevos conocimientos sobre los factores y situaciones de riesgo social tienes después de desarrollar este contenido?
2. ¿Consideras que ahora te encuentras más preparado para enfrentar las situaciones de riesgo social alejándote de los factores que te pueden llevar a ellas? Justifica tu respuesta.
3. ¿Consideras importante el haber elaborado el mapa de riesgo de tu comunidad?  
¿Por qué?
4. ¿Qué beneficios trajo para ti y tu familia el elaborar un plan para enfrentar desastres producidos por eventos naturales?
5. ¿Cómo hacer un plan familiar para enfrentar desastres producidos por eventos naturales?

Después de culminar tu mapa de riesgo ahora es necesario que tú y tu familia estén preparados ante los riesgos detectados en el mapa elaborado. Piensa en las siguientes interrogantes:

- ¿Dónde estará tu familia cuando ocurra un desastre?
- ¿Cómo se encontrarán unos a otros?
- ¿Están seguros los niños y niñas menores?
- ¿Qué hacer si el agua, gas, electricidad o teléfonos fueran cortados?

De seguro en estos momentos no tienes respuesta a la mayoría de estas interrogantes, de ser así es porque no tienes un plan familiar para enfrentar desastres producidos por eventos naturales.

*¿Qué hacer?*

Te invitamos a que construyas un plan familiar para enfrentar desastres producidos por eventos naturales:

- *Recopila información acerca de los riesgos.*

Utiliza la información obtenida de la elaboración del mapa de riesgos.

- *Reúnete con tu familia para crear un plan.*

Discute la información que ha recopilado. Elija dos lugares para reunirse:

- Un lugar fuera de su casa para una emergencia, como incendios,
- Un lugar lejos de la comunidad en caso de que no puede regresar a casa.

Selecciona a un amigo o familiar fuera de la entidad como su “familiar o persona de contacto” para que todos puedan llamar si la familia se separa. Conversa de lo que harías, si es necesario desalojar la vivienda o la ciudad.

- *Desarrolla tu plan junto a tu familia.*

1. Coloca los números de teléfono de emergencia en las memorias de los teléfonos de todos los integrantes de la casa; realiza una lista manuscrita con los números principales y dirección del domicilio para que todos la guarden en sus billeteras, monederos y carteras de uso diario.
2. Inspecciona la casa para detectar los peligros potenciales (por ejemplo, elementos que se pueden mover, caer, romper, o producir un incendio) y tomar medidas para corregirlos.
3. Trata de aprender, junto a tu familia, los primeros auxilios.
4. Practica cómo desconectar el agua, el gas y la electricidad de la casa.
5. Enseña a los niños y niñas cómo y cuándo llamar al número local de Emergencia (171).
6. Toma provisiones para mantener suficiente agua potable y comida no perecedera en su hogar para satisfacer sus necesidades, al menos, durante tres días.
7. Prepara un botiquín de primeros auxilios con suministros para emergencias y con artículos que puedan necesitar en caso de un desalojo; usen bolsos o morrales de lona.
8. Guarda todos los documentos importantes (fotocopia de cédulas de identidad, partidas de nacimiento, entre otros) de la familia en una bolsa o recipiente impermeable.

- *Practiquen y mantengan su plan.*

Realiza preguntas para asegurar que toda la familia recuerda los lugares de reunión, números de teléfono y las reglas de seguridad. Reemplaza cada seis meses el agua y los alimentos almacenados.

- *Cierre de la actividad:* Comparte con tus compañeros y compañeras la experiencia vivida por ti y tu familia durante la elaboración del plan familiar para enfrentar desastres producidos por eventos naturales. Muestra tu plan y observa el realizado por ellos.





Puedes observar que en la actualidad, a menudo nos encontramos atrapados en las llamadas redes sociales globales; nuestros hábitos, costumbres y valores han cambiado producto del modelo económico y sociocultural predominante en el mundo, al cual respondemos con prácticas que con frecuencia nos desfavorecen. Si observas a tu alrededor notarás que la mayoría de las personas permanecen muchas horas sentadas y dedican muy poco tiempo al ejercicio físico, las y los adolescentes y jóvenes hacen a menudo un uso indiscriminado del internet y los video juegos, y muchas y muchos también demuestran hábitos alimenticios que afectan gravemente su cuerpo y su salud integral, al aumentar de peso y llegar incluso a convertirse en obesos.

Sería bueno preguntarte ¿cuántas horas diarias pasas sentada o sentado frente a un televisor, una computadora navegando en internet y/o jugando video-juegos? ¿Crees que estas prácticas contribuyen con tu desarrollo integral, familiar, comunitario y que mejoran tu salud? ¿Consideras que estás haciendo buen uso de tu tiempo libre?

Si sientes que estás alejado o alejada de tu grupo familiar y tiendes a compartir poco con los miembros de tu comunidad, si tienes poco contacto con la naturaleza; si tu actividad física es escasa; debes reflexionar sobre ello y sobre el papel que la recreación debe ocupar en tu vida. Si consideras que ya disfrutas de buenas actividades recreativas, esta lectura puede ayudarte a calibrarlas en todo su valor y a expandirlas o mejorarlas, según el caso.

A lo largo de la lectura encontrarás información que te permitirá conocer positivas y variadas maneras de ocupar tu tiempo libre, mejorar tu salud integral y colaborar con el cuidado del ambiente.

## La recreación en tu vida

La recreación es un derecho de todos los seres humanos, esto se encuentra establecido en diferentes leyes y tratados nacionales e internacionales entre los que encontramos:

La Conferencia Mundial de la Recreación y Tiempo Libre realizada en Ginebra en 1970, la “Carta de los Derechos Humanos al Tiempo Libre” y el Manifiesto Mundial de la Educación Física (2000), todos ellos reflejan la importancia de la recreación como medio para lograr educar al individuo y como contribución a la salud integral. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en el Artículo N° 111, establece el derecho al deporte y a la recreación como actividades que benefician la calidad de vida individual y colectiva de las y los venezolanos.

También la Ley Orgánica de Educación (2009) le da importancia a las posibilidades que se le deben ofrecer a las y los estudiantes en materia de recreación y vida al aire libre, así como a la necesidad de participar en actividades pedagógicas fundamentadas en el juego. Por su parte la Ley Orgánica para la Protección los Niños, Niñas y Adolescentes (LOPNNA, 2000) establece el derecho de niñas, niños y adolescentes a participar en actividades recreativas durante su tiempo libre que contribuyan con su salud y su formación integral y la Ley de los Consejos Comunales establece la actividad física, el deporte y la recreación como derechos fundamentales de las y los venezolanos.



La **recreación** es una necesidad sentida del ser humano, una actividad natural, voluntaria y placentera que se desarrolla durante el tiempo libre y que contribuye con tu desarrollo integral, como ejercicio de tu propia libertad y como medio de integración familiar que tiene su reflejo en tu comunidad. La recreación se apoya en todas aquellas actividades que te proporcionan medios de expresión natural de tus propias necesidades e intereses recreativos, que buscan tu espontánea satisfacción. La recreación también se caracteriza por ser constructiva; es decir, te lleva de la mano hacia el buen uso del tiempo libre; te ayuda a recuperar energías y contribuye con el mantenimiento de tu salud integral.

## Funciones y objetivos de la recreación

La recreación tiene tres funciones fundamentales: contribuir con tu desarrollo, tu descanso y tu sana diversión. Es por ello que en el campo educativo propicia la ocupación positiva de tu tiempo libre: favoreciendo el aprendizaje vivencial, la adquisición de hábitos, normas y el fomento de valores, mediante el disfrute de actividades placenteras que colaboran a la conservación del ambiente.

Quizá ahora te preguntarás lo importante que es conocer cuáles son los objetivos de la recreación. Diversos estudios tratan sobre el particular, a continuación te presento algunos de estos objetivos:

- Contribuir con la formación integral basada en valores (respeto a la vida, amor, fraternidad, convivencia, solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, tolerancia, la valoración del bien común, la valoración social y ética del trabajo, el respeto a la diversidad (etnia, credo, sexo).
- Desarrollar el pensamiento creativo, crítico, lógico y efectivo, a través de la participación protagónica en actividades recreativas (artículo 3 de la Ley Orgánica de Educación 2009).
- Promover la salud a través de la actividad física recreativa- como un estado óptimo de bienestar físico, mental y social demostrando responsabilidad hacia el propio cuerpo al adoptar hábitos de higiene, de postura y actividad física recreativas, esenciales para la vida y que prevengan la obesidad, el tabaquismo, la drogadicción, el sexo irresponsable, la ludomanía, la delincuencia y la corrupción, entre otros.
- Fortalecer la identidad local, regional, nacional, latinoamericana y caribeña mediante la participación en diversas actividades culturales, artísticas, juegos, deportes tradicionales, cantos, bailes, orientadas a valorar el patrimonio natural y cultural en el ámbito geohistórico.



## Beneficios de la recreación

Antes de hablar sobre los beneficios de la recreación, es importante conocer un poco más sobre las características de la adolescencia, recuerda que te encuentras comenzando esta etapa de la vida, comprendida entre el fin de la niñez y el comienzo de la juventud adulta. En esta etapa recibes influencias de la familia, el entorno comunitario, la escuela y el ambiente cultural donde te desenvuelves, además comienzas a observar cambios en tu cuerpo, en tu crecimiento y en tus preferencias, tiendes a buscar tu identidad propia. En consecuencia necesitas de alternativas que te permitan adaptarte al medio, aumentar tu autoestima y tu motivación con el apoyo del entorno familiar, escolar y comunitario.

La recreación se convierte en ese factor de orden social que te permite autoconocer, interactuar y comunicarte con tu entorno social. La participación en actividades recreativas vivenciales y al aire libre, se convierte en un medio de aprendizaje no formal que contribuye con tu formación e integración social. Entre los beneficios más importantes que la Recreación te aporta se encuentran:

- **Desarrollo de la personalidad:** Te ayuda en la construcción del autoconcepto, estimula el desarrollo del sentido de libertad, determinación y la canalización de tu proyecto de vida
- **Sociales:** Te permite lograr la integración con tus compañeros y compañeras.
- **Terapéutica:** Te ayuda a liberar las tensiones provocadas por el esfuerzo realizado durante la jornada escolar y las tareas diarias.
- **Bienestar físico:** Satisface tus necesidad de actividad física, mejorando el funcionamiento y desarrollo de tu cuerpo.
- **Estimulación:** Te ofrece posibilidades de divertirse escapando del aburrimiento y la rutina.
- **Libertad e independencia:** Puedes escoger libremente las actividades en las que quieres participar.
- **Espiritualidad:** Te permite reflexionar sobre ti mismo y los demás, aspecto de suma importancia para tu crecimiento personal y el crecimiento colectivo
- **Prevención:** Coadyuva en la prevención de problemas sociales que te pueden involucrar en situaciones de riesgo
- **Desarrollo comunitario:** Provee beneficios para el desarrollo integral de los colectivos comunitarios en que participas.



## Áreas de recreación: ¿Dónde y cómo recrearte?

Para poder disfrutar de los beneficios que la recreación ofrece, es necesario que conozcas las **áreas de la recreación**, que agrupan actividades recreativas definidas. A continuación te presentamos algunas de estas áreas.

### 1. Vida al aire libre

Nos referimos a todas aquellas actividades que pueden realizarse a campo abierto en contacto directo con la naturaleza. Estas permiten por una parte, recrearte en tu tiempo libre y por otra conservar y preservar el ambiente natural.

#### Actividades en las que puedes participar

- **Actividades al aire libre:** Propician el intercambio con otros grupos mediante actividades en contacto directo con la naturaleza.
- **Campamentos vacacionales:** Compartes experiencias de supervivencia y aventura. Afianzas tu personalidad y valoras la naturaleza como nuestro hábitat original.
- **Organizaciones de turismo social– recreativo:** Fomentan tus raíces culturales e identidad local, municipal, regional y nacional, a través de visitas a los atractivos turísticos existentes en la región y en el país.



## 2. Social recreativa

La conforman actividades recreativas que contribuyen con tu equilibrio biológico, psicológico y social.

### Actividades en las que puedes participar.

- Celebraciones de aniversarios y cumpleaños.
- Fiestas patronales y religiosas.
- Celebraciones tradicionales tales como: la Cruz de Mayo, Las Diabladas, Las fiestas de San Juan, La Llorá, Los Pastores, entre otros.



## 3. Deportiva

Fomentan la práctica del deporte recreativo, como medio de aprendizaje, desarrollo y mejoramiento de la salud, su repercusión mejora la calidad de vida.

### Actividades en las que puedes participar:

- Centros de masificación deportiva.
- Clases de bailoterapia y aeróbicos.
- Actividades gimnásticas al aire libre.
- Caminatas comunitarias.
- Encuentros deportivos recreativos.



#### 4. Cultural – recreativa

Conjunto de actividades recreativas dirigidas a fomentar la participación en actividades de teatro, danza, poesía, folclore y pintura. Cada una de ellas en sus diferentes formas y manifestaciones.

##### **Algunas actividades en las que puedes participar:**

- Grupos de danzas típicas.
- Organizaciones culturales comunitarias .
- Participación en medios de comunicación alternativos.
- Visitas a museos, teatro, cine, entre otros.

#### 5. Musical-recreativa

Conformada por grupos musicales, uso de instrumentos musicales en diferentes modalidades y manifestaciones.

##### **Actividades en las que puedes participar:**

- Grupos musicales.
- Clubes de música.
- Participación en eventos musicales.



Fuente: [www.fesnojiv.gob](http://www.fesnojiv.gob)

## 6. Comunitaria

Actividades mancomunadas en la comunidad con la intención de mejorar las condiciones de vida, por lo que tu participación voluntaria durante el tiempo libre debe fomentarse.

**Algunas actividades en las que puedes participar:**

- Programaciones recreativas dirigidas a los abuelos y las abuelas.
- Jornadas de limpieza y ornato de tu comunidad.
- Celebraciones comunitarias.
- Participación en organizaciones comunitarias encargadas de promover actividades recreativas.
- Campañas ambientales.



## 7. Mantenimiento de la salud

Promueve actividades creativas, activas y positivas durante el tiempo libre en función de mejorar la salud.

**Actividades en las que puedes participar**

- Campañas de vacunación.
- Jornadas de prevención para evitar el consumo de alcohol, drogas y cigarrillos.
- Programaciones de actividad física para mejorar la salud.
- Charlas informativas.

## La recreación es primordial para tu desarrollo, tu salud y la conservación del ambiente.

Como has podido notar a lo largo de la lectura, la recreación debe ocupar un lugar fundamental en tu modo de vida, pero su influencia va más allá porque a través de la misma puedes favorecer el desarrollo de tu escuela, tu comunidad y de nuestro país, sin embargo existe un problema, al parecer todavía no hemos entendido que a través de la participación en actividades recreativas podemos contribuir por una parte con la conservación y preservación del ambiente y por otra con la adquisición de una salud integral que unidas son necesarias para alcanzar un adecuado desarrollo económico y social de nuestra patria.

Participa durante tu tiempo libre en actividades que te ayuden a adquirir hábitos y costumbres donde utilices la naturaleza sin agredirla, donde tomes decisiones para protegerla, al mismo tiempo que adquieres conocimientos, habilidades y valores que cultiven las relaciones con tus compañeros, tu familia y tu comunidad. Estas actividades deben estar orientadas a proteger la naturaleza de tal manera que puedas contribuir con el desarrollo económico, social y cultural establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.





## Programación física recreativa para la salud

Al conocer las bondades de la recreación, ¿cómo puedes participar en programaciones recreativas?

A continuación encontrarás algunas sugerencias de actividades para que, con tus compañeras y compañeros, organicen programas recreativos.

- Comienza por observar qué hacen tus compañeras y compañeros durante sus horas libres.
- Compartan en grupo la información de cada uno y establezcan qué tipo de actividades recreativas realizan y en cuáles les gustaría participar.
- Amplíen el listado de posibles actividades de recreación. Con el apoyo de sus docentes, el resto de personas que trabajan en su liceo, los padres y/o representantes y los Consejos Comunales.
- Elaboren una programación recreativa que incluya actividades deportivas, sociales, artísticas, culturales, musicales, ambientales y/o comunitarias de acuerdo a las preferencias del grupo y al tiempo establecido. A continuación te vamos a presentar un ejemplo:

Qué queremos lograr	Cómo lo vamos a hacer	Con qué lo vamos a hacer	Cuándo	Quiénes se encargan	Dónde lo ejecutaremos
Participar en actividades recreativas ambientalistas en el patio del liceo y en la comunidad.	Organizar y/o participar en: • juegos ecológicos, juegos cooperativos, juegos pre deportivos, dramatizaciones, siembra y conservación de árboles, entre otros	Directivos. Docentes, padres, representantes, estudiantes, comunidad, consejos Comunales, otros	Preparación: Enero-Febrero  Realización: Marzo  Evaluación: Primera semana de Abril	Colectivo formado para el desarrollo del plan de acción	Áreas verdes del liceo.

Recuerda, el cuadro presentado es solo un ejemplo, pero debes desarrollar tu creatividad conjuntamente con tus compañeras y compañeros participando en la elaboración del mismo.

- Presenten el plan de acción al colectivo (personal docente, administrativo, obrero, estudiantes, padres y/o representantes, personas de la comunidad, entre otros). Conversen con ellas y ellos para ajustar lo planificado.
- Desarrollen la programación durante un tiempo y evalúen lo realizado entre todos los que participaron. Realicen los ajustes necesarios. Recuerda que todas y todos son parte del proyecto.

- También puedes Investigar sobre las posibilidades recreativas en la comunidad. Formando equipos se escoge una o dos y la estudias más atentamente: visita, entrevistas, otras. Informar al resto de compañeras y compañeros y socializar en todo el liceo.
- Pueden también organizar un proyecto de recreación que esté dirigido a la comunidad en la cual se encuentra ubicado el liceo, ya sea para las niñas y niños, adultos mayores, jornadas ambientales, de salud, deportivas, entre otras.

### ¿Hay sitios cercanos para nuestra recreación?

A veces, cerca de nosotras y nosotros hay posibilidades de recreación que todavía no hemos disfrutado por no conocerlas o, al menos, por no conocerlas bien. Les invitamos a desarrollar una investigación al respecto, ligada a una posterior actividad de participación comunitaria: ¿qué posibilidades de sana recreación existen en las cercanías? ¿Qué ofrece cada una de ellas? ¿Son gratuitas? ¿Cómo se puede participar? Para su investigación, pueden escoger la comunidad donde está ubicado su liceo, o también es posible trabajar en las comunidades donde ustedes viven. Es recomendable organizarse por equipos para repartirse el trabajo por zonas o bien por tipos de recreación. Algunas posibilidades a considerar: parques, plazas, bulevares, paseos, canchas, estadios, teatros, salas de cine, museos, salas de conciertos, espacios recreativos al aire libre, bibliotecas, galerías de arte, centros de educación informal (que ofrecen talleres, cursos, foros...), espacios de exposiciones, jardines botánicos, ambientes naturales cercanos (río, playa, montaña...), entre otros. Ciertas posibilidades de recreación son permanentes, como los museos. Otras, se desarrollan de manera ocasional, como exposiciones en un parque o conciertos en una plaza. Actualmente, se está ampliando la oferta y hay diversas actividades de entrada libre que podemos aprovechar.



*Parque Alí Primera, Caracas.*

Ubiquen las posibilidades de recreación en un mapa de la zona. Pueden ayudarse con avisos y noticias de prensa que anuncian cada semana eventos culturales y deportivos. Recorran la comunidad, visiten lugares, indaguen sobre sus características y, de ser posible, pasen un tiempo conociendo su oferta y evaluándola. Traten de entrevistar brevemente a usuarias y usuarios para conocer sus impresiones y opiniones. Presenten un informe a la clase con su información y sus recomendaciones: ¿cuáles son, a su juicio, las mejores ofertas recreativas de la comunidad? ¿Cómo podrían mejorarse las ofertas menos interesantes? ¿Qué otras opciones podrían crearse para enriquecer la vida de todas y todos?

A partir de lo investigado, sería muy positivo organizar con cierta frecuencia salidas y paseos de todo el grupo, para estimular a los compañeros y compañeras a conocer lugares hasta entonces no visitados. Hay sitios a donde seguramente podrán ir a pie o en un corto viaje en transporte público. Es cuestión de ponerse de acuerdo con los demás estudiantes, los y las docentes y las autoridades del plantel, para planificar salidas recreativas de calidad, que complementen su educación física, cognitiva y afectiva, contribuyan a su esparcimiento y favorezcan su salud.

Otra opción interesante y solidaria es colaborar con escuelas cercanas en su esfuerzo por llevar a niñas y niños pequeños a alguna actividad recreacional valiosa: títeres, danzas folclóricas, canciones infantiles, juegos, etc.

Por otra parte, vale la pena que hagan llegar a las autoridades correspondientes y a los organismos comunales sus críticas constructivas y sus sugerencias para una mejor recreación en la comunidad.





Es posible que en tu vida hayas sufrido algún malestar en el cuerpo, ya sea un dolor, cambios en la temperatura, u otros síntomas. Ellos advierten que algo no está bien en tu organismo y que puede haber alguna enfermedad ya sea física, mental o emocional.

Ante el riesgo que significa para la vida contraer enfermedades, la humanidad, a través de los tiempos, ha adquirido una cultura de **prevención**. Como dice el dicho “es mejo prevenir que lamentar”. Hacemos cosas a diario como cepillarnos los dientes, lavarnos las manos, alimentarnos sanamente, recrearnos, que están dirigidas a evitar las enfermedades.

Como miembros de una sociedad, tenemos un deber individual y ciudadano de tomar previsiones para el cuidado de nuestra salud, pero también guardar un cuidado en el ámbito comunitario, social y ecológico que permita prever buenas condiciones para el desarrollo de la vida.

En este sentido el tema de la prevención es un problema de Estado, porque involucra directamente a toda la sociedad organizada, por eso debemos participar para garantizar la salud de todas y todos; en este aspecto, la educación es fundamental. Prevenir es una de las tareas más importantes que debemos aprender.

La mayoría de los países del mundo realizan esfuerzos para garantizar el derecho a la salud de sus habitantes a través de diversas políticas. Al respecto debemos decir que en Venezuela se está creando un Sistema Público Nacional de Salud (SPNS) que abarca no solo lo curativo, sino también lo preventivo, además de otros elementos sociales que favorecen la **salud integral**, que es un concepto más completo. Queremos que conozcas algunos detalles de dicho sistema a través de esta lectura.

## El Sistema de Salud Pública en Venezuela

Al pensar en **salud pública** debemos tomar como referencia lo que la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) señala en su art. 83: "La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen el derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, en conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República".

Y en el art. 84, la CRBV menciona que para garantizar este derecho, el Estado creará un **Sistema Público Nacional de Salud (SPNS)** con las siguientes características:

- **Intersectorial:** formado con la participación del sector político, económico, social y cultural del país.
- **Descentralizado:** administrado por diferentes instancias de gobierno como el estatal, el municipal y el poder popular.
- **Participativo:** incorpora la acción protagónica de las comunidades organizadas.
- **Integrado al sistema de seguridad social:** se relaciona con otros aspectos para procurar el bienestar de la sociedad, como pobreza, vejez, discapacidades, vivienda, desempleo, exclusión de la mujer, otros.

El SPNS comprende la protección y mejora de la **salud integral** de la ciudadanía, a través de planes y programas dirigidos y financiados por el Estado venezolano. Estos deben ser coordinados entre las comunidades organizadas y los organismos gubernamentales. La salud pública comprende cuatro áreas fundamentales:

- Fomento de la vitalidad y la salud integral
- Prevención de lesiones y enfermedades
- Organización de servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades
- Rehabilitación de personas enfermas o con alguna discapacidad para que alcancen autonomía en la ejecución de sus actividades



**¿Sabías que...?** En el año 2003 la Organización Mundial de la Salud (OMS), de la cual Venezuela es miembro, produjo un documento denominado "Informe de Salud en el Mundo", en el cual los países retomaron el compromiso de fortalecer sus sistemas de salud bajo los principios de la Atención Primaria de Salud (APS), formulados en la declaración de Alma Ata realizada en 1978 en Kazakstán en lo que se conocía como la URSS.

Los principios del **SPNS** son los siguientes:

- **Gratuidad**
- **Universalidad:** sirve a todas las personas, sin ningún distingo.
- **Integralidad:** considera a la persona como un ser total: biológico, psicológico, emocional y social.
- **Equidad:** procura igualar las condiciones de las personas, ofreciendo mayores oportunidades a las más necesitadas.
- **Integración social:** procura la unión de los diferentes sectores sociales.
- **Solidaridad:** apoya y protege al prójimo que tiene necesidades.

El Estado venezolano considera las siguientes acciones por parte del **SPNS** para el desarrollo de la salud integral:



*Figura 7.1 El SPNS promueve la participación protagónica de todas y todos con mayor énfasis en la salud preventiva que en la curativa.*

1. Expandir y consolidar los servicios de salud de forma oportuna y gratuita
2. Reducir la mortalidad materno-infantil y en niños menores de cinco años
3. Fortalecer la prevención y el control de enfermedades
4. Propiciar la seguridad y soberanía farmacéutica
5. Incrementar la prevención de accidentes y de hechos violentos.
6. Optimizar la prevención del consumo de drogas, alcohol, tabaco o cualquier sustancia tóxica y asegurar el tratamiento y la rehabilitación de la población afectada.
7. Promover formas saludables de vida, mediante la soberanía alimentaria, programas de recreación y deportes, de atención a las personas con discapacidad, atención de adultos mayores, entre otros.

En este sentido, el **SPNS** contempla la salud no solo como la ausencia de enfermedades, sino también considera aquellos factores o necesidades sociales que se deben atender para procurar la mayor suma de felicidad a la población; entre ellos están: el diagnóstico para tener una vivienda digna y un hábitat saludable (Comite de Tierras Urbanas), el acceso al agua potable y la disposición adecuada de aguas servidas (Mesas técnicas de agua), educación (Misiones educativas), deporte (Barrio Adentro Deportivo), trabajo (Gran Misión Saber y Trabajo Venezuela), alimentación (Misiones para la seguridad alimentaria), protección y conservación del ambiente, cultura y recreación (Misión Cultura, Corazón Adentro).

A esto se le llama **salud integral** y para ello se privilegia la participación de las comunidades organizadas y el fortalecimiento de los establecimientos del primer nivel de atención.

Para conformar el **SPNS** está en marcha un proyecto de coordinación entre cinco redes de servicio que funcionan en el país. Este proyecto surgió de la discusión en varios talleres donde participaron los principales entes públicos prestadores de salud y las comunidades organizadas.

Entre ellos se destacan el Ministerio del Poder Popular para la Salud, la Misión Médica Cubana en Venezuela, la Secretaría de Salud de Caracas, el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), el Instituto de Previsión y Asistencia Social del personal del Ministerio del Poder Popular para la Educación (IPASME) y la Coordinación Nacional de los Comités de Salud. Las redes que se proponen son:

**1. Red de Atención Primaria:** Su centro es la propia comunidad. En ella confluyen las organizaciones comunitarias de salud, junto a las Misiones educativas, de alimentación, de cultura, deportivas (Barrio Adentro Deportivo), Comités de tierras urbanas y rurales (CTU), Mesas técnicas de agua, núcleos académicos junto con los establecimientos de salud de la localidad, donde se incluyen los módulos de Barrio Adentro I, los Centros de Diagnóstico Integral (CDI), las Salas de Rehabilitación Integral (SRI), las salas de Odontología, las ópticas comunitarias, y los establecimientos del primer nivel de atención de la red convencional que progresivamente pasarán a formar parte de Barrio Adentro .

En esta red deben manejarse los aspectos relacionados con la salud de la población en su concepción más amplia.

**¿Sabías que...?** El primer Centro Diagnóstico Integral (CDI) y la primera Sala de Rehabilitación Integral (SRI) fueron inaugurados por el Estado venezolano en Maturín, estado Monagas en el año 2005.



**Figura 7.2** La red de atención primaria constituye un ejemplo de cómo materializar la SPNS en materia de salud preventiva.

**2. Red de Atención Ambulatoria especializada:** incluye los establecimientos de salud con capacidad de atención por especialistas de las áreas clínicas y quirúrgicas que no requieren hospitalización, estos son las Clínicas Populares y los Centros de Atención Tecnológica de la nueva red.

*Figura 7.3 Las clínicas populares prestan un importante servicio dentro de la red de atención ambulatoria especializada del SPNS*



**3. Red de atención hospitalaria:** incluye los hospitales tipo I, II, III, IV de la red convencional, con la respectiva participación de las comunidades organizadas tanto en la planificación, como en el control de la gestión a través de la contraloría social.

*Figura 7.4 Vista interna del Hospital "José María Vargas" ubicado en la parroquia San José, Caracas. Importante centro para la enseñanza de la Medicina desde 1894. Y que forma parte de la red hospitalaria del SPNS.*

**4. Red de Emergencia:** Es transversal a las redes anteriores, constituye la entrada al sistema en situaciones de emergencia, por lo que todas las instancias y establecimientos que integran las redes deben ofrecer las prestaciones de salud inicial, de acuerdo al lugar donde se presenta la emergencia y a la capacidad resolutoria del establecimiento.

*Figura 7.5 Vista externa del Hospital "Clínico universitario" en la parroquia San Pedro, Caracas. Forma parte de la red hospitalaria y como muchos otros presta servicios de atención de emergencias.*





*Figura 7.6 Graduados de Medicina Integral Comunitaria, integrados a la atención primaria de Salud.*

La sostenibilidad de esta nueva red de servicios tiene la necesidad de un nuevo perfil de las y los trabajadores en el área de la salud, con la calidad y cantidad que el país requiere.

Por esta razón se desarrollan programas de formación universitaria en Medicina Integral Comunitaria, Odontología, Enfermería Integral y Gestión de salud entre otros.

**5. Redes de farmacias populares como apoyo del Sistema Público Nacional de Salud:** bajo la visión de salud integral, el Estado venezolano ha venido impulsando el desarrollo de la industria farmacéutica venezolana, de tal manera que la población de menores recursos pueda obtener medicamentos a precios solidarios.

Para fortalecer esta área, se unieron la Cámara Venezolana del Medicamento (Caveme) y la Cámara de la Industria Farmacéutica (CIFAR) para crear la Fundación Farmacias Sociales de la Industria Farmacéutica (Fundafarmacia) en el año 2001. En esta participan laboratorios nacionales y multinacionales.

Fundafarmacia es un programa social que ha permitido llevar bienestar y calidad de vida a las distintas regiones del país, a través de Ferias de la Salud, la Clínica Móvil, videos educativos, jornadas de salud, días de servicio, charlas y talleres.

Más recientemente, se ha creado la red nacional de farmacias populares FarmaPatria, con precios mucho más económicos que los de las farmacias privadas, tanto en medicamentos como en productos de la higiene personal.



*Un establecimiento de FarmaPatria.*

*Fuente: PatriaGrande*



# AICI

## La redes del SPNS en nuestra comunidad

Organicen un proyecto en el cual se puedan identificar la ubicación y funcionamiento de las redes de SPNS en su comunidad.

### **¿Qué necesitamos?**

Un mapa de la comunidad donde se puedan ubicar referencias como calles, avenidas, senderos, casas, entre otras. Este mapa lo pueden buscar en la oficina de cartografía más cercana o a través de la red utilizando algún programa de ubicación satelital como Google Earth.

### **¿Qué hacemos?**

Organicen un recorrido de campo en su comunidad donde identifiquen los centros de Salud integrados a la red y ubíquenlos en el mapa. En el trabajo pueden agregar otros datos como horario de funcionamiento y el servicio que presta cada uno. Socialicen con los miembros de tu comunidad los resultados obtenidos para que sirvan de referencia a fin de mejorar el SPNS existente.

### **¿Cómo podemos seguir investigando?**

A partir de la información recogida, se puede profundizar la investigación para lograr un trabajo más rico. Algunas posibilidades:

- Encuestar a habitantes de la zona para averiguar su evaluación de los servicios de salud y sus propuestas. Y entrevistar sobre ello a voceros de los Consejos Comunales.
- Encuestar a estudiantes del liceo sobre el mismo tema.
- Entrevistar a fondo a estudiantes del liceo que hayan recibido recientemente atención en algunos de los centros del SPNS y recoger sus experiencias, evaluación y propuestas.
- Otras investigaciones sobre el tema que a ustedes se les ocurran.

Una vez recogidos sus datos, deben organizarlos de la mejor manera. Por ejemplo, si son encuestas, se elaboran tablas y gráficos con los números obtenidos. Si son datos de entrevistas pueden organizarse según temas, respuestas mayoritarias y casos excepcionales, en un informe escrito. Las entrevistas "a fondo" son generalmente de pocos casos, y cada caso se presenta con bastante detalle. Se organiza la información por temas, que surgen de lo que los entrevistados mismos dicen. Así, por ejemplo, condiciones de instalaciones, funcionamiento de equipos, atención del personal médico, atención del personal paramédico, propuestas, entre otros.

## Prevención de enfermedades en Venezuela: Salud pública ambiental y vacunación

Debes saber que por mucho tiempo la humanidad no había desarrollado una suficiente cultura preventiva de enfermedades porque, entre otras cosas, se desconocía el agente que las causaba; sobre todo de algunas que eran muy perjudiciales. Sin embargo, todo cambió a partir del último cuarto del siglo XIX (1875), cuando Louis Pasteur en Francia y Robert Koch en Alemania plantearon la teoría de los gérmenes.

Esta teoría explicaba que existía una diversidad de organismos vivos, microscópicos, llamados bacterias, virus y hongos que producían serias infecciones. A partir de la comprobación de la hipótesis de que si se controlaba el crecimiento de la población de gérmenes, su acción sobre las personas sería menos dañina, se logró un gran avance en materia de prevención.

Pero para disminuir la reproducción masiva de los gérmenes patógenos, las personas, sobre todo las concentradas en las ciudades superpobladas, debían cambiar sus hábitos de vida y desarrollar una cultura de **salud pública ambiental**. Esta comprendía: optimizar el sistema de potabilización del agua y su abastecimiento; mejorar los sistemas de alcantarillado; control sanitario del suministro de alimentos; y tratamiento de la leche con un método que destruía los gérmenes, entre otras. A este método se le llamó posteriormente **pasteurización**, en honor a su creador.



Estas medidas dieron como resultado la casi total desaparición del cólera y la fiebre tifoidea, así como una reducción significativa de la diarrea y la mortalidad infantil en los países que estuvieron en capacidad y decidieron asumir el reto. Y de allí surgió la Epidemiología como una ciencia que estudia la frecuencia de aparición de una enfermedad y sus consecuencias en una población.

*Figura 7.7 En este dibujo satírico se presenta a la Muerte sirviendo agua en una toma pública del siglo XIX. Las aguas no tratadas pueden contener gran cantidad de gérmenes transmisores de enfermedades.*

**Calendario de vacunación - Niños y niñas menores de 5 años**

Vacunas	Recién nacida	2 meses	4 meses	6 meses	1 año	18 meses	5 años
BGC	X					X	X
Antipolio		X	X	X		X	X
DPT		X	X	X			
Haemophilus Influenza Tipo B		X	X	X			
Antihepatitis B	X	X	X	X			
Antivotavirus		X	X				
Neumococo		X	X		X		
Triple viral					X		X
Fiebre amarilla					X		
Influenza							

6 a 25 meses dos dosis

Por otra parte, el descubrimiento de las **vacunas**, no solo llevó a erradicar la viruela en el mundo, sino también a un notable descenso de enfermedades como la difteria, el tétanos, la tos ferina, la poliomielitis y el sarampión. Las **vacunas** son pequeñas dosis de la misma enfermedad, que se inyectan al cuerpo para que este cree anticuerpos y la combata. En caso de que la enfermedad sea contraída, ya el cuerpo estará preparado y los efectos serán menores. También se les llama inmunizaciones y para cada país se organizan en un esquema aplicable a su población.

Es más importante prevenir las enfermedades que curarlas y esto se logra a través de prácticas higiénicas y de la adecuada administración de vacunas. En Venezuela existe un programa nacional de prevención de salud mediante la vacunación y su objetivo es convocar a la población para que concurra a actualizar su esquema de inmunización. En cuanto a las vacunas, el Estado venezolano asume la responsabilidad de fomentar y reimpulsar el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) con la incorporación de nuevos puestos de vacunación y la participación de las organizaciones comunitarias.

### ¿Dónde puedes acudir a vacunarte?

El Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS) tiene a disposición la red ambulatoria y los consultorios populares de Barrio Adentro. Así como otros centros asistenciales públicos ubicados a lo largo del territorio, para mayor información consulta la página <http://www.mpps.gob.ve/>

¿Contra qué enfermedades te protegen las vacunas?

Enfermedad	Características	Prevención
<b>Tuberculosis</b>	Enfermedad infecciosa producida por la bacteria <i>Mycobacterium tuberculosis</i> . Ataca principalmente los pulmones, aunque puede afectar otras partes del cuerpo, por ejemplo el cerebro, huesos, otros.	Aplicación de la vacuna BCG en recién nacidos(as).
<b>Poliomielitis</b>	Enfermedad infectocontagiosa aguda, que afecta el sistema nervioso y produce parálisis.	Aplicación de la vacuna Anti Polio en niños y niñas de 2, 4 y 6 meses de edad (tres dosis) y una dosis adicional anual, hasta los 5 años de edad.
<b>Difteria</b>	Enfermedad bacteriana aguda, muy contagiosa que se transmite por contacto con secreciones de personas enfermas.	Aplicación de la vacuna Pentavalente en menores de un año. Con la aplicación del Toxoide T-D, a las personas de 10 a 59 años.
<b>Tos Ferina</b>	Enfermedad respiratoria aguda causada por la bacteria <i>Bordetellapertussis</i> , que produce fuertes ataques de tos.	Aplicación de la vacuna Pentavalente en niños y niñas de 2, 4 y 6 meses de edad. Una dosis de refuerzo o triple bacteriana entre los 15 y los 18 meses de edad.
<b>Tétanos</b>	Enfermedad producida por una bacteria que se encuentra en el excremento de los animales, en objetos oxidados u otros, y que se transmite a través de heridas. También se puede transmitir por mordeduras de personas o animales infectados.	Aplicación de la vacuna Pentavalente en menores de 1 año. Con la aplicación del Toxoide T-D, a las personas de 10 a 59 años.
<b>Tétano Neonatal</b>	Se produce por la contaminación del cordón umbilical, debido a la atención de partos en condiciones inadecuadas de higiene.	Aplicación de vacuna Pentavalente en niños y niñas de 2, 4, y 6 meses de edad (tres dosis). Una dosis de refuerzo con Pentavalente desde los 18 hasta los 35 meses. Con Toxoide Diftérico en mujeres en edad fértil y embarazadas; con Toxoide Tetánico en hombres.

<b>Enfermedad</b>	<b>Características</b>	<b>Prevención</b>
<b>Hepatitis B</b>	Enfermedad viral que afecta el hígado y puede producir cirrosis o cáncer hepático.	Aplicación de vacuna Antihepatitis B en recién nacidos(as) (una dosis), y en personas adultas, tres dosis. Con la vacuna Pentavalente, en niños y niñas de 2, 4 y 6 meses de edad.
<b>Rotavirus</b>	Esta infección produce diarreas agudas que afectan especialmente a los niños en el primer año de vida.	Aplicación de la vacuna Antirrotavirus a los 2 y 4 meses de edad (dos dosis)
<b>Sarampión</b>	Enfermedad febril eruptiva severa causada por un virus, que se transmite de persona a persona muy fácilmente.	Aplicación de la vacuna Pentavalente en niños y niñas, a partir de un año de vida, y un refuerzo a los 5 años.
<b>Rubéola</b>	Enfermedad viral de curso benigno, que cuando afecta a una mujer embarazada puede producir alteraciones al feto: sordera, ceguera, problemas del corazón e incluso abortos.	Aplicación de la vacuna Pentavalente en niños y niñas a partir del 1er año de vida, y un refuerzo a los 5 años.
<b>Parotiditis</b>	Enfermedad infecciosa de origen viral, cuya característica principal es el aumento de las glándulas salivales, en especial las parótidas.	Aplicación de la vacuna Pentavalente en niños y niñas a partir de 1 año de vida, y un refuerzo a los 5 años
<b>Fiebre Amarilla</b>	Enfermedad febril aguda de duración breve y con gravedad variable producida por el virus de la fiebre amarilla.	Aplicación de la vacuna Amarílica desde el 1er. año de vida.
<b>Influenza</b>	Enfermedad respiratoria contagiosa parecida a la gripe pero más severa, que puede causar complicaciones muy graves, sobre todo en niños(as) y ancianos(as).	Aplicación de la vacuna anti-influenza (antigripal) recomendada para niños y niñas de 6 a 11 años de edad.



# AICI

## ¿Y tú...cuántas vacunas tienes?

Realiza un proyecto de investigación para indagar sobre las vacunas que se han aplicado las personas jóvenes y adultas de tu comunidad. Puedes apoyarte haciendo encuestas o entrevistas para que conozcas las inmunizaciones recibidas, la edad y el año en que se las colocaron. Puedes comparar resultados, en cuanto al número y tipo de vacunas por época; socialízalos y participa en una campaña promocional de vacunación en el área. Apóyate en las organizaciones comunitarias para recoger la información y en la red de salud pública para gestionar y coordinar la jornada de vacunación. También debes saber de los planes de vacunación de mascotas.

## Prevención con el plan de control de vectores de enfermedades

Otro programa de prevención que promueve el Estado venezolano, desde el Ministerio del Poder Popular para la Salud, y donde puedes participar activamente, es el Plan Bicentenario para el Control de Vectores o insectos transmisores de virus o bacterias que pueden producir enfermedades. El objetivo de este plan es mantener controladas las poblaciones de vectores transmisores de dengue, malaria y mal de Chagas.

Estas enfermedades han sido erradicadas del país pero en los últimos años, especialmente en época de lluvia, el dengue ha repuntado, ocasionando problemas de salud pública, razón por la cual debemos maximizar las medidas preventivas. El dengue es una enfermedad infecciosa que se transmite por la picada de la hembra del zancudo *Aedes aegypti* o “patas blancas”; esta se reproduce en aguas limpias estancadas.



**Figura 7.8** El insecto “*Aedes aegypti*” conocido como “patas blancas” es el principal agente trasmisor del dengue, enfermedad que en su forma hemorrágica puede ser mortal.

Sus síntomas característicos son:

- Fiebre alta sin moco
- Dolor muscular o en las articulaciones
- Dolor de cabeza
- Dolor en los ojos
- Malestar general
- Pérdida del apetito
- Erupción en la piel

Esto es lo que se conoce como dengue clásico. El hemorrágico, aparte de los síntomas mencionados, se acompaña de sangramiento, lo que complica el estado del paciente y puede llegar a ocasionar la muerte si no se detecta a tiempo.

Es importante que conozcas que existen otras enfermedades con síntomas parecidos al dengue. Entre ellas se encuentran la influenza, el sarampión, la rubéola, la hepatitis, la malaria, la fiebre amarilla, la mononucleosis o "enfermedad del beso"; por eso se recomienda acudir al centro de salud más cercano y evitar automedicarse cuando se evidencien algunos de estos síntomas.

**¿Sabías que...?** Los síntomas de la malaria o paludismo son muy parecidos al dengue pero son producidos por otro agente patógeno llamado *Plasmodium*, y transmitido entre los humanos por la picadura de la hembra de un insecto (mosquito) llamado *Anopheles*. Se cree que la malaria es una de las enfermedades más antiguas, se ha encontrado la presencia de esta enfermedad en homínidos de hace 50.000 años.



Para controlar los vectores transmisores del dengue, es decir, para que se disminuyan las posibilidades de reproducción de las larvas del *Aedes aegypti*, existen medidas de obligatorio cumplimiento en nuestro entorno inmediato. Algunas de ellas son:

- Mantener herméticamente tapados los depósitos de agua: tanques, pipotes, poncheras.
- Lavar con jabón y cepillo de cerdas gruesas las paredes internas de todos los recipientes donde almacenamos agua, una vez a la semana.
- Cambiar con regularidad el agua de los floreros.
- Eliminar la basura de los domicilios y sus alrededores.
- Mantener limpios los techos y desagües de las casas.
- Desechar cauchos viejos, botellas y frascos vacíos, latas, chapas o cualquier objeto que pueda almacenar agua y convertirse en criadero.
- Eliminar el agua que botan los aires acondicionados y neveras.
- Agregar abate (larvicida) a los tanques de agua para evitar el desarrollo del mosquito. Esto último lo hace el equipo de salud.

Y contra el zancudo adulto debemos:

- Dormir bajo mosquitero durante el día y la noche.
- Colocar tela metálica en las ventanas.
- Usar repelentes.
- Fumigar las áreas cercanas a las viviendas. Cuando este proceso se realiza, que debe hacerlo un equipo de salud, se deben abrir puertas y ventanas para que el insecticida penetre en la vivienda; inmediatamente después cerrarlas, y esperar una hora para entrar al domicilio nuevamente.



*Figura 7.9 Es muy importante la participación de todas y todos en campañas de control de vectores de enfermedades como el dengue.*



# AICI

Realiza un proyecto en tu comunidad sobre las medidas preventivas que se están aplicando para controlar algunas enfermedades transmitidas por insectos, tales como dengue, mal de Chagas, malaria o paludismo, entre otras. Recoge información a través de la observación del ambiente y de la aplicación de encuestas o entrevistas. Para obtener datos oficiales sobre estas enfermedades puedes consultar la página del MPPS [www.mpps.gob.ve](http://www.mpps.gob.ve) Allí también encuentras alertas epidemiológicas que semanalmente se publican.

Organiza la información recogida en tablas, cuadros, gráficos o en algún esquema. Lo más importante es que los resultados obtenidos se divulguen en la comunidad con el fin de desarrollar un plan de prevención. Recuerda, es necesario involucrar a vecinas y vecinos, al personal del liceo, a las organizaciones comunitarias y alguna institución pública de salud. ¡En colectivo se logra mejor!

## La salud del mundo: una responsabilidad de todas y todos

La salud y la enfermedad forman dos caras de una misma moneda, ya que es inevitable para los seres vivos contraer enfermedades. Eso parte de la vida. Sin embargo, la humanidad siempre ha buscado modos de protección, ya sea curando las enfermedades, una vez que estas aparecen, o evitando su aparición. Hoy en día hay un consenso global para hacer mayores esfuerzos de inversión en prevención para resguardar la salud integral de las personas y del planeta. Aunque, a decir verdad, todavía hay mucho por hacer para preservar el ambiente y resguardar la salud de la Tierra.

Una de las mayores inversiones que debemos hacer es en educación, de manera que conozcamos las medidas para prevenir enfermedades, accidentes, y eventos siconaturales, entre otros. Sabemos que todos estos ponen en riesgo la salud, en lo individual de la persona, en lo colectivo de las comunidades, en lo global del planeta.

Esto implica que diariamente tomemos decisiones para evitar que nuestro cuerpo, nuestra comunidad y nuestro mundo se enfermen. Siendo así, ¡de nuestras acciones depende la vida!

La vida es un derecho que todas y todos debemos proteger y mantener para siempre, aprendiendo a vivir sanamente con nosotras y nosotros mismos, con las y los demás y también con el ambiente.

Puede ser que cuidar tu salud corporal, la de tu hogar, la de los espacios públicos comunes y la de todo el planeta resulte difícil porque supone cambiar el estilo de vida. Ese es precisamente el reto de la "Educación para la Salud Integral". Debes hacer un uso responsable y soberano de tus derechos ciudadanos para que te comprometas con el deber social de mantener la vida y las condiciones que la facilitan.

Para ello te invitamos a participar permanentemente en proyectos colectivos o comunitarios que ayuden a mejorar las condiciones de vida de las generaciones que hoy habitamos la Tierra, y que sirvan de referencia para las futuras. Así, desde la acción conjunta entre tu escuela y tu comunidad puedes realizar diversas campañas: de información, limpieza, refacción, vacunación, higiene, entre muchas otras. Estas constituirían un valioso aporte para la sociedad en general.

Y como dice el dicho "Más vale prevenir que lamentar..." o expresado de otro modo, "Una humanidad que piensa y siente hoy, el mundo del mañana..."



# AAE

1. Investiga, con la participación de las y los miembros de tu familia, cuáles son los hábitos que practican y que pudieran ser factores de riesgo para padecer enfermedades. Realiza una lista de acciones de prevención para que contribuyas a evitar enfermedades o mejorar su salud. Ejemplo: el hábito de fumar es un factor de riesgo para padecer cáncer de pulmón e infarto del corazón. Las acciones de salud pudieran ser: Disminuir el número de cigarrillos diarios y si es posible eliminarlos; pero esto se logra conversando con la persona y explicándole lo importante que es entender esta situación y tener la voluntad de colaborar para evitar que ponga en riesgo su vida y la de las personas de su entorno cercano.

2. ¿Cómo destruir los criaderos del mosquito transmisor del dengue en nuestro hogar? La actividad está dirigida a eliminar los criaderos del mosquito transmisor del dengue. Es necesaria la participación de toda la familia. Materiales necesarios: Linterna, recipiente para extraer las larvas de mosquito. Puedes organizar un plan parecido para controlar vectores de otras enfermedades como el mal de Chagas o la malaria.

a) Organiza en tu cuaderno una tabla como la siguiente:

Sitios donde identificar los criaderos	Indicaciones de cómo destruir los criaderos	Número de criaderos encontrados	Números de criaderos eliminados
Floreros	Eliminar el agua y llenar con tierra		
Cauchos	Se pueden utilizar como materos o adornos. Lo importante es impedir que contengan agua		
Lavaderos y desagües	Evitar aguas estancadas. Velar para que tengan un desagüe continuo.		
Depósitos pipotes y tanques	Limpiarlos, protegerlos con tapas o protectores. Vaciarlos si no se están usando		
Canales de los techos	Revisar los canales y garantizar que estén secos		
Basuras y cáscaras de frutas	Recoger la basura para que no contenga agua estancada		
Grietas y botellas en las paredes	Eliminar el agua retenida en grietas y topes de paredes, rellenándolos con arena		
Otros sitios de almacenamiento	Limpiar, tapar o eliminar cualquier envase que pueda almacenar agua de lluvia		

b)-Inspecciona todos los sitios internos y externos del hogar con la finalidad de buscar la presencia de criaderos.

c)- Anota, la cantidad de criaderos encontrados y criaderos eliminados.

3- Interprete la siguiente frase: "En prever está el arte de salvar...". José Martí.



Algo más para saber de salud



## Tú tienes derechos y deberes y hay instituciones que te los garantizan

Los niños, niñas y adolescentes tienen garantizados sus derechos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y en la Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (LOPNNA).

El interés social de la protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes radica en un hecho simple: ellos son la generación de relevo. En un futuro próximo, ellos serán los adultos que conducirán los destinos de la nación.

Del mismo modo que se fomenta el respeto por los derechos de los niños, niñas y adolescentes, en la legislación se señalan los deberes que ellos tienen para consigo mismos, con sus familias, con la escuela y con la sociedad en general. Este compromiso recíproco entre la sociedad, el Estado y los individuos tiene su base en los valores.

Los valores son concepciones que les permiten a las personas orientar su conducta. Por ello suelen confundirse con normas y reglas de comportamiento, cuando en realidad constituyen una decisión y no una imposición.

Los valores son una serie de parámetros que orientan nuestra vida, dentro del grupo social en el que nos desenvolvemos, ya sea la familia, la escuela, el vecindario, o el trabajo, entre otros.

Algunos valores son muy importantes. La honestidad, por ejemplo, significa no mentirnos a nosotros mismos ni a los demás. Ser auténticos en lo que hablamos, pensamos y hacemos nos hace mejores personas. Si no somos honestos, ello nos trae problemas en todos los ámbitos, afectando las relaciones sociales y nuestra propia visión de nosotros mismos o nosotras mismas.

La solidaridad se refiere a compartir y ayudar a los otros. El egoísmo es el antivalor. Nos sentimos bien cuando ayudamos a los demás, cumpliendo con aquel consejo antiguo de "Trata a los demás como quieres que te traten a ti" ¿No sentimos alivio cuando en medio de alguna necesidad o problema llega alguien y nos tiende la mano? Nos hace sentir esperanzados y aliviados.

La paz se relaciona con la fraternidad, la vida en armonía, la tolerancia y la convivencia. El aceptar a cada cual como es, vivir y dejar vivir a los otros; respetar lo que otros y otros han creado o logrado con su trabajo... Recuerda que nuestros derechos terminan donde empieza el derecho del otro. Este valor es uno de los más importantes en el convulsionado mundo moderno, donde imperan tantas formas de violencia.

La justicia implica defender nuestros derechos, cumplir nuestros deberes y contribuir a que las y los demás también lo hagan. Significa no participar ni ser cómplices de abusos y atropellos, sino colaborar porque todas y todos podamos desarrollar nuestras potencialidades y vivir dignamente con nuestro propio esfuerzo.

Gracias a nuestros valores, podemos plantearnos metas y propósitos en la vida, ejerciendo nuestra libertad, nuestra autonomía, haciendo uso de nuestros propios criterios.



*Fuente: Archivo Histórico Barinas. Fundación Cultural Bahareque.*

De esto se desprende el concepto de “Buen vivir”, referido a la concepción del ser humano como parte de la Tierra, que vive solidaria y armoniosamente con sus congéneres y con la Naturaleza. No se debe confundir “buen vivir” con “vivir bien”, pues esta última expresión se refiere a vivir con un máximo de comodidades materiales.

En Venezuela existen instituciones que velan por el respeto a los derechos de los niños y adolescentes y que velan por el cumplimiento de las leyes, en previsión de delitos como abandono, descuido, abuso, maltrato, etc. Las personas muchas veces no denuncian estas situaciones por temor o por desconocimiento.

En los hogares, en las familias, la escuela, el trabajo, existen con cierta frecuencia distintas formas de violencia y maltrato. Pasan desapercibidas muchas veces, pero no por ello dejan de tener graves consecuencias en millones de niños y jóvenes en el mundo entero, afectando también a las comunidades.

Siendo la violencia una problemática multifactorial (pues involucra aspectos sociales, económicos, culturales, ambientales, políticos, entre otros), y que se evidencia en el ámbito individual, familiar y comunitario, tanto el Estado como la sociedad y cada persona en particular deben estar comprometidos con la protección de nuestros niños, niñas y adolescentes.

Afortunadamente, toda esta población menor de edad cuenta con instituciones que garantizan el respeto a sus derechos y que pueden brindarles apoyo y orientación, si están padeciendo situaciones irregulares que atenten contra sus derechos individuales y contra su integridad física, emocional y psicológica.

Estas instituciones ofrecen distintas alternativas para que las diferentes formas de violencia y/o abuso sean detectadas y cesen inmediatamente y los afectados puedan recibir el apoyo y la protección necesaria para salvaguardar su integridad personal.

## ¿Adónde puedes acudir si eres víctima de alguna clase de abuso?

- DEFENSORÍAS DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES. Dependen de la Defensoría del Pueblo. Garantizan los principios de gratuidad y confidencialidad previstos en la LOPNNA y sus intervenciones son de carácter orientador y no impositivo.
- CONSEJOS MUNICIPALES DE DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES (CMDNNA). Órganos de naturaleza pública, deliberativa, y consultiva que vela por el cumplimiento de los derechos difusos y colectivos de niños, niñas y adolescentes consagrados en la LOPNNA.
- UNIDAD DE ATENCIÓN A LA VÍCTIMA DE LA FISCALÍA. En caso de violencia sexual o familiar. Esta institución cuenta con Fiscales que atienden casos específicos de niños, niñas y adolescentes.
- CUERPO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS PENALES Y CRIMINALÍSTICAS. División en materia de niños, niñas y adolescentes, mujer y familia.
- LÍNEA DE AYUDA DE INAMUJER. En caso de necesitar orientación o apoyo.
- AVESA. Apoyo psicológico en violencia doméstica y sexual; atención en salud sexual y reproductiva. Correo: [avesa1@cantv.net](mailto:avesa1@cantv.net)
- CECODAP. Organización venezolana fundamentada en valores que trabaja junto a diferentes actores sociales en el fortalecimiento de capacidades y búsqueda de oportunidades para el goce y disfrute de los Derechos Humanos de Niñas, Niños y Adolescentes en el ejercicio de su ciudadanía.

## ¿Quieres más información?

Entra en los siguientes enlaces:

<http://www.idena.gob.ve>  
<http://www.defensoria.gob.ve>  
<http://www.ministeriopublico.gob.ve>  
<http://www.abansa.org>

---

02/04/2009

**IDENA y UNICEF buscan acuerdos para fortalecer protección de los NNA**



Las autoridades del IDENA y de la UNICEF, se reunieron para concretar programas de prevención de la violencia hacia la niñez y adolescencia. Miembros de la Organización internacional aprovecharon el encuentro, para expresar su simpatía ante el plan pobreza cero, meta que se ha trazado el Gobierno Bolivariano para el año 2021. Unicef, mostró su interés en establecer una alianza que permita, resolver algunos de estos desafíos.

## ¡La seguridad vial no es accidental, aférrate a la vida!

¡Qué emocionante es prepararte para festejar, por ejemplo, un fin de curso exitoso; para recrearte durante un merecido asueto; para compartir un motivo especial con familiares o amistades o, sencillamente, para disfrutar tu hermosa vida!

La recreación, el compartir, el descanso activo y otras manifestaciones similares son necesarias para mantener una adecuada salud integral, es decir, tener tu cuerpo y tu mente en el mejor estado de equilibrio para sentirte bien, poder desarrollar tus potencialidades e intereses, y cumplir a cabalidad tus roles en la familia, en la comunidad, en la sociedad, en el planeta.

En esta edad, en la que eres un o una adolescente con mucha vitalidad, con muchas ilusiones, con diversos proyectos para el presente y para el futuro, es muy importante que te detengas a reflexionar sobre tu comportamiento, y el del resto de las personas de tu entorno cercano, en situaciones de circulación terrestre vial.

Probablemente te preguntarás: ¿y por qué en este aspecto en especial?

Pues porque los accidentes viales constituyen la principal causa de muerte en el país en el grupo de edades entre 15 y 35 años. Esta realidad representa un grave problema de salud pública y de seguridad ciudadana porque, además, en este grupo etario la población es económicamente activa, es decir, está en condiciones óptimas para la producción y, al ser afectada por este tipo de incidentes, el desarrollo social y económico del país se ve perjudicado, fuera de la afectación que las personas se causan a sí mismas y a sus hogares.

Cada año, decenas de miles de personas fallecen o quedan con alguna diversidad funcional, a causa de accidentes en la vía pública; para muchas de estas últimas es imposible recuperar su salud física o emocional; y numerosas familias se sumergen en la pobreza al desaparecer quien fuera sostén del hogar.

Por este motivo, nuestro país ocupa la tasa más alta de mortalidad en América Latina y el Caribe, la tasa promedio de mortalidad más alta del mundo. ¡Un récord nada envidiable!

Una situación que llama la atención en Venezuela es el creciente número de accidentes en motos. El 66,6% de nuestra población es joven, según el Censo 2011, y cada vez es mayor el número de jóvenes que adquieren motocicletas; esto nos debe llamar a la reflexión porque tal combinación se está constituyendo en una calamidad social debido a que no se están previendo los riesgos por imprudencia; más aún, cuando se ha comprobado que la ingesta de licor o de drogas está asociada a este tipo de accidentes, con mucha frecuencia.

En el país, los servicios de salud estén colmados de personas, en plena etapa vital, lisiadas o afectadas a causa de accidentes viales y, mayormente, por accidentes en motos cuyas consecuencias son severas, si no fatales. Es preocupante que esta situación está afectando a jóvenes de 13 años en adelante.

La gravedad no debería ser tal, porque estos sucesos pueden evitarse si atendemos a los factores de riesgo. Los **factores de riesgo** constituyen las razones por las cuales ocurren los accidentes y, lo más importante, es que la mayoría de ellos se pueden prevenir.

Te invitamos a hacer un ejercicio creativo para probar tu sentido común acerca de los factores de riesgo que debes concientizar para evitar accidentes viales y sus consecuencias. Esto lo haremos a través de la historia inventada “De chiripa nos salvamos” a partir de la cual puedes

reflexionar y comentar con tus compañeras, compañeros y familiares sobre las imprudencias cometidas por los personajes. Recuerda, **el sentido común debe ser el más común de todos los sentidos.**

### “De chiripa nos salvamos”

Julio estudia 5to. año. Tiene un carrito viejo, que funciona bien cuando le hacen mantenimiento mecánico. Como cumplió 17 años invitó a sus amigos del liceo: Pepe, Carlos, Liberto, Luis, Andrea y Mariana a celebrar en la playa. Se acomodaron en el carro y salieron a las 6:30 am del domingo, para evitar la cola. Julio había comenzado la celebración desde el día anterior. Jugó en la cancha de su edificio tres partidas de baloncesto; en la noche, trabajó con su miniteca en una fiesta y se acostó a las 5:00 am.

En la playa jugaron volibol y bailaron. Se tomaron varias botellas de licor y las cervezas las dejaron para el regreso, lo que hicieron a las 7 pm. No se colocaron los cinturones de seguridad porque no iban a pasar “raya” haciendo ver que eran miedosos. En la carretera no había cola y, como Julio no había hecho los gráficos de un trabajo que debía entregar a las 7 am del lunes, venía corriendo, fumando y pasándole mensajes a su compañera para que los terminara. Tenían calor y se tomaron las cervezas y una de las latas ¡zuás! fue a parar al hombrillo. Venían muy alegres oyendo a todo volumen música, en eso vieron a cinco motorizados, con parrilleros, echando pique, zigzaguendo entre los canales; tres de ellos no llevaban casco. También vieron a tres ciclistas, sin equipo protector, que iban conversando unos al lado de los otros: ¡casi atropellan a uno de ellos! Cerca de una pasarela que está en la vía, una muchacha vestida de azul, que llevaba un Ipod y audífonos atravesó la vía corriendo. Había una señal de reparación de la calzada, pero Julio no hizo caso. Tuvo que frenar bruscamente para no causar un accidente pero los frenos no estaban muy buenos y una lata vacía se había encajado debajo del pedal. Julio frenó como pudo y el carro se coleó, deteniéndose a un metro de la pasarela, sus acompañantes se dieron una sacudida que por poco se salen del carro. En la coleada casi chocan con otro vehículo donde venía una señora con un bebé en los brazos en el asiento delantero. Tremendo susto, ¡casi se estrellan y por poco no causan un grave accidente!

¿Cuáles factores de riesgo obviaron los personajes?

Para ayudarte en el análisis, debes prestar atención a los cinco factores de riesgo que la Organización Mundial de la Salud definió en el año 2005. Estos son: **la no utilización de cinturones de seguridad y sillas protectoras para niñas y niños; la conducción en estado de ebriedad; la no utilización de cascos protectores; el exceso de velocidad y las infraestructuras deficientes.**

Muchas de las imprudencias ficticias narradas son cometidas en la realidad por usuarios y usuarias de la vía. La responsabilidad de preservar la salud integral, física, emocional y moral tanto personal como colectiva, es ineludible. ¡Asume tu parte!



## Drogas, alcohol y tabaco: amenazas para tu vida

La infancia y la adolescencia constituyen etapas muy importantes en la vida, ya que las experiencias que vivimos en esos años pueden determinar algunas conductas y actitudes que asumimos en la edad adulta. Son épocas de rápidos cambios corporales, psicológicos, emocionales; las fantasías, las ilusiones se desatan. Todo eso tiene incidencia en nuestra vida social pero, a su vez, nos hace vulnerables a lo que pasa en nuestro entorno porque, muchas veces, no sabemos cómo asumir esos cambios.

La ansiedad por vivir experiencias nuevas nos puede conducir, entre otras causas, a probar alguna sustancia perjudicial, de uso legal o no, como el alcohol, el tabaco o las drogas, sin medir sus consecuencias.

Otras situaciones irregulares como problemas económicos, mal funcionamiento de la familia, desmotivación personal, sensación de soledad, dificultades para vivir en condiciones dignas, y otras, nos pueden conducir a una peligrosa disminución de la autoestima y, buscando una salida personal o la aceptación social, podemos incurrir en situaciones riesgosas, entre ellas, el consumo de alguna de esas sustancias. A veces también se puede caer en esta situación por curiosidad o presión del grupo social de la edad.

En el caso de las drogas, debemos estar alerta porque existen redes profesionales dedicadas al narcotráfico, que conocen muy bien las posibles debilidades que puedan tener las y los jóvenes para provocar la tentación y convertirles en adictas o adictos.

### Las drogas

En 1982, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió como droga de abuso “aquella de uso no médico con efectos psicoactivos (capaz de producir cambios en la percepción, el estado de ánimo, la conciencia y el comportamiento) y susceptible de ser autoadministrada”.

Las drogas constituyen un serio problema de salud pública. Afectan a toda la familia y a la comunidad en general. En el plano internacional también se han convertido en un grave problema porque hay países productores, países consumidores y países afectados por el ilícito negocio, entre los cuales se generan tensiones por algunas medidas políticas que se toman para tratar de controlar la situación.

Por sus efectos, la OMS (1975) clasifica a las drogas en:

- **Opiáceos.** Opio y derivados naturales semisintéticos o sintéticos como morfina, heroína, metadona, otras.
- **Psicodepresores**, como barbitúricos, benzodiazepinas y análogos.
- **Alcohol etílico**
- **Psicoestimulantes mayores**, como cocaína y derivados (crack), anfetaminas y derivados, katina o norpseudofedrina, etc.
- **Alucinógenos**, como LSD, mescalina, psilocibina y otros.

- **Cannabis y sus derivados** (marihuana, hachís)
- **Sustancias volátiles como solventes:** tuoleno, acetona, gasolina, éter, óxido nitroso, cola de zapatero, etc.
- **Psicoestimulantes menores:** tabaco, infusiones con cafeínas, colas, etc.
- **Drogas de club.** Suelen ser consumidas en fiestas, clubes de baile y bares. Incluyen: metilendioximetanfetamina (MDMA), también conocida como éxtasis, rohipnol, popper, etc.

Hay drogas que son utilizadas en situaciones de enfermedad, bajo uso médico controlado, y eso es legal en nuestro país.

Sin embargo, en el caso de las drogas de abuso, su consumo se ha hecho tan extendido que hasta llega a verse como algo normal y, lo que es peor, las personas consumidoras tienden a engañarse a sí mismas y a las demás, creyendo que tienen el control sobre la situación. Esta falsa percepción pone en alto riesgo a la persona, quien puede caer fácilmente en la drogodependencia.

Existe una marcada relación entre el uso de drogas, la violencia y la conducta delictiva. Quien consume, vive por y para las drogas y hace lo impensable para obtenerlas: roba, atraca, se prostituye, trafica, traiciona y hasta puede llegar a matar.

La drogodependencia es definida por la OMS como *"un estado psíquico, y algunas veces también físico, resultante de la interacción entre un organismo individuo y una droga, que se caracteriza por respuestas conductuales y de otro tipo que siempre incluyen la compulsión a tomar la droga de forma continua o periódica, con el objeto de experimentar sus efectos psíquicos y, en ocasiones, para evitar las molestias de su ausencia"*.

Además, bajo ciertas condiciones personales, el consumo de drogas es altamente perjudicial e irresponsable, no sólo para sí, sino para el prójimo también: si se está manejando, si se está consumiendo alcohol, o si se está embarazada.

Todo lo que hace una mujer embarazada con su organismo, lo hace por dos; de allí que resulta muy triste que, en esta condición, la futura madre caiga en el mundo del alcohol o de las drogas. Cuando la madre consume estas o fuma, también lo hace el feto.

El consumo de drogas ilegales puede dar como resultado bebés con poco peso, defectos congénitos o con síndrome de abstinencia después del nacimiento.



*Permítele aferrarse a una vida saludable. Fumar, beber o consumir drogas, no le ayuda*

## Alcohol

Algunas personas parecen tener dificultades en distinguir entre compartir unas copas socialmente hablando y abusar deliberadamente de las bebidas alcohólicas.

El consumir alcohol pone en marcha una serie de respuestas fisiológicas para librarse de la sustancia nociva. El alcohol es una sustancia depresora del sistema nervioso central, interfiriendo con la memoria, la coordinación motora y la atención, entre otras.

El hábito continuado de consumo de alcohol trae muchas más consecuencias porque interfiere, en primer lugar, con las buenas relaciones familiares, afectando a todos los miembros del núcleo. También afecta al grupo de amistades.

Si se maneja, no se debe beber. Muchos accidentes de tránsito ocurren cada día por esta conducta irresponsable. Se recomienda, por tanto, beber con moderación. Muchos países en el mundo tienen leyes inflexibles en este sentido. En el caso de la mujer embarazada, no se conoce una cantidad de alcohol que sea sana para ella y su bebé en formación, sin embargo, se ha comprobado que su consumo durante el embarazo puede causar problemas físicos y de conducta para toda la vida en las niñas y niños, incluso, el síndrome de alcoholismo fetal. Las y los adolescentes, con un organismo todavía en crecimiento y desarrollo, no deben tomar alcohol. Les conviene esperar hasta ser adultos.



## Tabaco

“Fumar cigarrillos es nocivo para la salud”. Así reza la advertencia en los empaques que se expenden en el país, como parte de una campaña promovida por el Estado para prevenir su consumo. Algunos de sus efectos negativos van desde el mal aliento hasta el cáncer de pulmones y garganta.

Si se fuma durante el embarazo, la nicotina y las sustancias generadoras de cáncer que contiene el cigarrillo se transmiten al feto; también impide que este reciba los nutrientes, aumentando así el riesgo de nacimientos sin vida o de prematuros.

En el ámbito familiar o en el entorno cercano, la persona fumadora condena a respirar humo de tabaco a sus familiares o a quienes comparten su espacio; convirtiéndolos así en fumadoras y fumadores pasivos, quienes también pueden contraer cualquiera de los males que acarrea este vicio a la salud.



## Padre e hijo unidos contra las enfermedades

El 16 de junio de 1896, siendo el séptimo de nueve hermanos, nace en el hato San Roque, cercano a Santa María de Ipire en el estado Guárico, el eminente científico y médico venezolano José Francisco Torrealba.

Sus padres, don Tereso Torrealba y doña Ana María González Sánchez, lo inscribieron en colegios particulares de Santa María de Ipire y de San Diego de Cabrutica para que cursara su educación básica.

Luego de aprobar el 6to. grado, pasó a Zaraza a estudiar bachillerato gracias a una beca, dando muestras de mucha agudeza mental y apego a los estudios desde entonces.

Desde muy joven sufrió penurias y necesidades y debió trabajar duramente en las faenas del llano para colaborar con el magro sustento de su numerosa familia. ¿Imaginas al joven José Francisco mientras enlazaba potros en el hato? Su espíritu irrefrenable y libre lo hacía soñar despierto con el mundo más allá de los establos y las caballerizas...

En 1917 viaja a Caracas para estudiar Medicina en la Universidad Central de Venezuela (UCV), lo cual fue un esfuerzo titánico, si se considera que como hombre nacido y criado en el campo no poseía bienes de fortuna.

En enero de 1923, Torrealba se graduó con Honores de Doctor en Ciencias Médicas. Contrae matrimonio en 1926 con una muchacha de Zaraza, Rosa Isabel Tovar, con quien procrea 12 hijos y tiene un sólido matrimonio que durará por 43 años.

En 1928 viaja a Alemania para estudiar. De regreso en el país, entre 1929 y 1973, le tocó transitar de la Venezuela agrícola a la Venezuela petrolera, mientras ejercía como médico rural en Santa María de Ipire, Zaraza y San Juan de los Morros entre 1968 y 1973.

Como médico e investigador, el Dr. Torrealba se interesó en el diagnóstico y tratamiento de numerosas enfermedades parasitarias e infecciosas tropicales como la anquilostomiasis, bilharzia, lepra, buba, sífilis, paludismo, leishmaniasis, tripanosomiasis o mal de Chagas, etc.



Cabe destacar su especial empeño en la erradicación del mal de Chagas en el país, que diezma las poblaciones rurales en aquel entonces, aplicando por primera vez en el mundo entero un método de xenodiagnóstico, creado por el francés Emile Brumpt, como forma de despistaje de la enfermedad. En el xenodiagnóstico se inyecta la sangre de una persona a un animal sano, en este caso a un insecto: si al poco tiempo en el animal se observan los parásitos (en este caso, tripanosomas) es porque la persona tenía el mal. A veces, es más fácil detectar un parásito de esta manera.

El doctor Torrealba publicó sus investigaciones en revistas médicas de Venezuela y de otros países. Además, publicó y distribuyó gratuitamente una Cartilla Antichagásica, que resumía los aspectos generales de la enfermedad, señalando los lugares en que se la padecía y proponiendo medidas urgentes para erradicarla. También escribió numerosos artículos de prensa sobre temas de salud, higiene, y superación de la pobreza, entre otros.

El 3 de noviembre de 1935 le nació en Zaraza el tercero de sus hijos, a quien llamó José Witremundo Torrealba Tovar.

Mudada la familia a San Juan de los Morros desde 1941, el niño José Witremundo realizó allí sus estudios básicos y de bachillerato hasta 3er. año, trasladándose luego a la ciudad de Caracas donde culminó sus estudios de bachillerato en el Liceo Fermín Toro.

Desde muchacho, acompañó a su padre en algunos trabajos de campo, al propio corazón de la enfermedad de Chagas, en las zonas rurales de los llanos venezolanos, donde vivió muy de cerca la triste realidad de aquellas gentes, que padecían esa y otras enfermedades en el brumoso silencio de la ignorancia y el mayor abandono y pobreza.

La vocación de servicio del Dr. Torrealba (padre), su humanismo, su dedicación al trabajo y su gran compromiso con los pobres fueron moldeando desde entonces el carácter del joven José Witremundo, anclándose en él el deseo de seguir el ejemplo paterno.



El funcionamiento errático de la Universidad Central de Venezuela (UCV) por las presiones políticas del momento, llevan a José Witremundo en 1954 a tomar la decisión de estudiar Medicina en Brasil, en una de sus más reconocidas universidades: la de Sao Paulo.

Como su padre, José Witremundo sobresalió por su dedicación al estudio, ganándose el elogio y admiración de compañeros y profesores. Se graduó de Médico Cirujano en 1959, con excelentes calificaciones y varias distinciones.

Realizó estudios de Medicina Tropical en la Universidad de Sao Paulo, antes de volver al país en 1960, cuando revalida su título de Médico Cirujano, y en 1970 obtiene el título de Doctor en la Facultad de Medicina en la UCV.

Contrajo matrimonio con la Dra. Junia Chaves, profesora de origen brasileño de la Facultad de Medicina de la Universidad de Carabobo, de cuya unión nace su hijo Carlos Francisco.

A lo largo de su vida el Dr. José Francisco Torrealba fue un modelo a seguir como profesional y como hombre. Siendo uno de sus mayores legados el amor por la ciencia al servicio de los demás, que supo transmitírselo también a sus hijos.

Denunciaba constantemente las condiciones de miseria e insalubridad de las poblaciones, haciendo esfuerzos para ganarles la atención necesaria a fin de mejorar sus condiciones de vida.

Por ello consagró su vida no solo al estudio de diversas enfermedades, sino también a la búsqueda del buen vivir para todas y todos, como refieren sus propios hijos, quienes destacan “su personalidad recia, dedicada al trabajo, desprendida de los bienes materiales y con una gran sensibilidad para analizar, sentir y buscar solución a los problemas de la comunidad”. especialmente en los aspectos de salud, educación y honestidad, pilares que él consideraba fundamentales para el progreso y desarrollo de los pueblos.



## La comida chatarra

Cuando analizas cómo se forman los hábitos alimentarios, te darás cuenta de que es en la infancia y en la adolescencia cuando se intensifica más este proceso de asimilación y aprendizaje. Las niñas, niños y adolescentes aprenden y copian de su entorno: familia, escuela, comunidad y medios de comunicación, entre otros, los patrones alimentarios, que van asimilando en el día a día y se convierten en parte de su estilo de vida. Así estos entornos te ofrecen información e influyen en las preferencias que tienes a la hora de seleccionar los alimentos, sus formas de preparación, cantidades o raciones a consumir, horarios y hasta el lugar que escoges para comer.

En la actualidad, la publicidad en materia de alimentos y la relacionada con la imagen y la belleza corporal, transmitidas a través de los medios de comunicación masivos como la radio y la televisión, propagandas y vallas publicitarias, entre otros, tiene una gran influencia en sus destinatarios, llegando a descarrilar el proceso de formación de hábitos alimentarios en la población infantil y adolescente. Los niños, niñas y adolescentes son bombardeados de manera permanente con mensajes y propagandas sugestivas, que inducen al consumo desmedido de ciertos alimentos inadecuados (comida chatarra), los cuales ofrece la industria de alimentos como parte de un proceso de comercialización donde, lo importante es vender y ganar, sin considerar aspectos relacionados con la salud y el bienestar integral, tanto individual como colectivo.

Precisamente, puedes observar la facilidad con la que se tiene acceso a esta clase de publicidad y a la ubicación de los establecimientos y expendedores de este tipo de alimentos, lo cual crea una presión psicológica que mueve a su consumo, influyendo negativamente en los hábitos alimentarios de la población venezolana y creando una cultura nociva para la salud.

En este sentido, el alimento toma una connotación de mercancía, en la cual tiene poca importancia su valor social y cultural, su aporte nutricional y su significado como factor impulsor del desarrollo de la seguridad y soberanía alimentaria. Esta deformación del verdadero valor del alimento, que es difundida por determinados intereses, tiene también la visión de considerar a las niñas, niños y adolescentes, como simples consumidores, sin atender a sus necesidades reales, como grupo vulnerable de la población, que requiere de una alimentación y nutrición saludables para alcanzar un buen crecimiento y desarrollo, así como un buen rendimiento escolar.

El modelo capitalista agro-industrial y agro-importador, ha destruido las dietas tradicionales nutritivas y balanceadas, dando paso al consumo de alimentos procesados, ricos en harinas refinadas, grasas saturadas, azúcares y sal, y con frecuencia de origen foráneo. Este modelo, obedeciendo a sus intereses económicos, conlleva a la ruptura de los patrones alimentarios autóctonos, provocando pérdida de identidad nacional y amenazando a la vida en el planeta. En efecto, el mal uso de los suelos y las aguas, la aplicación desmedida de herbicidas y plaguicidas, el monocultivo en grandes extensiones, el transporte a largas distancias... todo ello genera graves trastornos en los ecosistemas.

## Alternativas ante esta situación

Es importante organizarse para promover encuentros de saberes en los que participe la comunidad educativa, con la finalidad de desarrollar el sentido crítico y el compartir de ideas en cuanto a los temas de alimentación, nutrición y hábitos alimentarios saludables, utilizando el Trompo de Alimentos como recurso educativo, que promueve la valorización de nuestra cultura alimentaria y nutricional. De esta manera familia, escuela y comunidad pueden contar con una estrategia para formar hábitos alimentarios sanos, seguros y soberanos, desde el nivel de educación inicial y primaria, brindando a nuestras niños y niñas el mejor inicio, con la lactancia materna, y continuando en etapas posteriores con una alimentación adecuada, acompañada con la práctica diaria de actividad física y el consumo de agua.

También es importante que investigues en relación a las desventajas y daños que causa a la salud, el consumo de comida chatarra.

La comida chatarra, es un término descriptivo para la comida considerada como insalubre y de poco valor nutricional. Está constituida por alimentos ricos en sal, azúcares, grasas (saturadas, trans, colesterol), y pobres o carentes de nutrientes esenciales como vitaminas y minerales.

La frecuencia con la que se consumen estos alimentos es también importante y se relaciona directamente con los efectos de los mismos sobre la salud.



## ¿Qué alimentos conforman la comida chatarra?

Se pueden denominar comida chatarra los siguientes alimentos: papas fritas de producción industrial o de sitios de “comida rápida”, hamburguesas de igual origen, refrescos o gaseosas, cereales azucarados, golosinas con colorantes y mucha azúcar, alimentos tipo “snacks” ricos en sal, colorantes y grasas, otros. Estos alimentos pueden crear cierta adicción por el contenido de aditivos químicos que ellos poseen. También hay que tomar en cuenta la preparación de los alimentos que realizamos diariamente, ya que el consumo excesivo de carnes, y pollo fritos, arepas fritas, empanadas, etc., pueden ocasionar incremento del peso corporal, por su elevado contenido de calorías, y aunque no son propiamente comida chatarra, su ingesta prolongada puede ser perjudicial para la salud.

También, los jugos o néctares pasteurizados de frutas y los refrescos (gaseosas) tienen un alto contenido de azúcares; si los comparamos, los mismos tienen similitud, por ejemplo: un vaso de jugo pasteurizado contiene de 5 a 7 cucharadas de azúcar mientras que el de refresco o gaseosa contiene 7 cucharadas de azúcar, sobrepasando la recomendación diaria establecida en el Trompo de los Alimentos, la cual tiene un máximo de 3 cucharaditas al día. De esta forma, estas bebidas constituyen una fuente concentrada de calorías con bajo contenido de nutrientes.

Al respecto debemos concientizar a las comunidades sobre los riesgos que a la salud trae consigo el consumo de estas bebidas, ya que es muy común observar que en los expendios de alimentos, así como en las cantinas escolares, tanto en las comidas principales como en las meriendas, los jugos naturales, son sustituidos por estos jugos pasteurizados, que además de causar adicción, traen consigo efectos negativos a la salud.

Muchas veces este hábito inadecuado se debe al desconocimiento en relación a las bondades que poseen las frutas y hortalizas criollas, ubicadas en la franja verde del Trompo de los Alimentos, las cuales constituyen una alternativa para la preparación de bebidas saludables: entre los beneficios que estas nos ofrecen tenemos que son ricas en vitaminas y minerales y además aportan fibra; esta última es un componente importante de los alimentos de origen vegetal, que ayuda a los procesos digestivos y a que los azúcares se liberen poco a poco en el organismo.



En el caso de los alimentos preparados a base de frituras, las grasas que aportan son del tipo de ácidos grasos trans, colesterol y grasas saturadas. Esto quiere decir, que con el paso del tiempo el consumo de estos alimentos, trae serias consecuencias, como placas de grasas en las arterias, que a su vez favorecen infartos y accidentes cerebro-vasculares (ACV).

Otro aspecto que es importante señalar en relación a la comida chatarra son sus aditivos químicos, siendo estas sustancias que se añaden a los alimentos y a las bebidas con la finalidad de modificar o conservar sus características, y lograr adaptarse al gusto de los consumidores sin variar su valor nutritivo. Entre los aditivos que podemos encontrar son el glutamato monosódico (realza el sabor del alimento), nitrato de sodio (conservante) y colorante amarillo nro. 5 (colorante), entre otros. Los aditivos son sustancias extrañas, no alimenticias, que deben evitarse por los efectos nocivos de muchos de ellos sobre nuestro organismo.

## Conozcamos las consecuencias para nuestra salud de la comida chatarra

Es necesario conocer algunas definiciones, relacionadas con trastornos producidos por una mala alimentación, rica en comida chatarra.

**Sobrepeso:** Es la condición de poseer más grasa corporal de la que se considera saludable en relación con la estatura. El sobrepeso es una condición común, especialmente donde los suministros de alimentos son abundantes y predominan los estilos de vida sedentarios.

**Obesidad:** Es la enfermedad en la cual las reservas naturales de energía, almacenadas en el tejido adiposo de los humanos y otros mamíferos, se incrementa hasta un punto donde está asociado con ciertas condiciones de salud o un incremento de la mortalidad.

**Diabetes:** Es una enfermedad crónica, que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce.

Si no se tiene un buen control de la enfermedad, se calcula que al cabo de 15 años un 2% de los pacientes quedan ciegos y el 10% sufren un deterioro grave de la visión.

Es una de las causas principales de insuficiencia renal. La lesión de los nervios y la poca irrigación sanguínea en los pies, incrementan el riesgo de úlceras y amputaciones.

**Accidentes Cerebro Vasculares (ACV):** Se deben a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La causa más frecuente es la formación de depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan estos órganos.

Las causas más importantes de cardiopatía o enfermedad cardíaca, también llamados "factores de riesgo modificables" son: dieta inadecuada, inactividad física y consumo de cigarrillo.

**Cáncer:** Es la multiplicación rápida de células anormales (malignas) que se extienden más allá de los límites normales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo y propagarse a otros órganos, proceso conocido como metástasis. Más del 30% de los cánceres podrían evitarse modificando los factores de riesgo, uno de los factores preventivos para esta enfermedad es mantener una alimentación variada y balanceada utilizando el trompo de los alimentos.

## La lactancia como primer acto de soberanía alimentaria

La lactancia materna es una práctica del Buen Vivir, es la alimentación ideal para las niñas y los niños durante las primeras etapas de su crecimiento. Cuando observes a una madre amamantando a su bebé podrás darte cuenta del intercambio de sentimientos y afecto que allí ocurre, esta experiencia se convierte en una fuente natural de amor, calor y estimulación para la niña y el niño, haciendo que sean adultos más seguros e independientes y emocionalmente más estables en el futuro. También, cuando analizas el proceso natural que se da entre la madre y la hija o el hijo, en el que no hay intermediarios, puedes reconocer cómo esta forma de alimentación contribuye con la autonomía alimentaria, asegurando la no dependencia de los fabricantes y distribuidores de los sucedáneos de la leche materna quienes, atendiendo a sus intereses económicos y apoyados en el efecto de la publicidad, comercializan y promocionan el uso de productos elaborados a base de leche de vaca, la cual es diferente a la leche materna, resulta costosa e implica riesgos, por no ser tan asimilable para el bebé y porque requiere procedimientos y utensilios para su preparación, que pueden contaminarse, además de estar sujeta a las fluctuaciones de la oferta y la demanda.

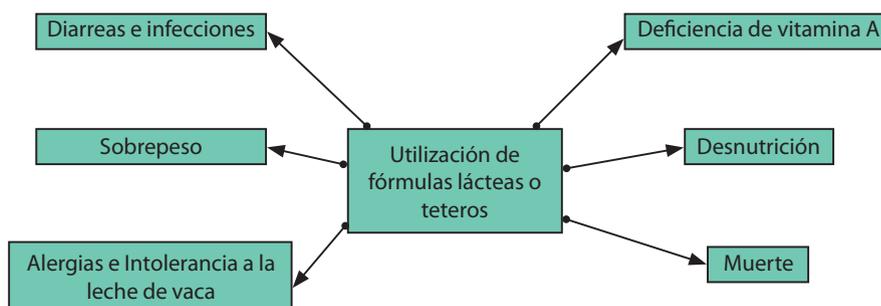
A través del pecho de su madre, la niña y el niño se fortalecen a nivel nutricional, ya que este les brinda los mejores nutrientes, ajustados a cada una de las etapas de su crecimiento para que crezcan sanos, fuertes e inteligentes; convirtiendo además a los bebés amamantados en niños menos propensos a contraer enfermedades respiratorias o gastrointestinales, e incluso enfermedades tan graves como neumonía, sepsis, gastroenteritis y meningitis, en comparación con aquellos amamantados con leche de fórmula, haciendo más fuerte su sistema inmunológico, lo cual además repercute hasta su vida adulta.

Es por ello que el Instituto Nacional de Nutrición considera a la lactancia materna como el primer acto de soberanía alimentaria, con este lema de la Misión Alimentación quiere significar el carácter estratégico que tiene esta importante práctica de alimentación en las políticas públicas del país. Además de garantizar la salud y el bienestar integral de nuestras niñas y niños.

### Efectos negativos del consumo de fórmulas lácteas

Cuando estudias los múltiples significados que tiene la lactancia materna, puedes encontrar que su importancia trasciende hasta lo colectivo y nacional, así organismos como el Instituto Nacional de Nutrición, la consideran como el primer acto de soberanía alimentaria de los pueblos, por garantizar la mejor salud para las niñas y niños. Hay que sumar su contribución a la economía familiar, a través de la disminución de los gastos generados por la compra de fórmulas y de las leches mal llamadas “maternizadas”, además de la disminución del gasto invertido en pañales. Así mismo, al evitar el consumo de fórmulas lácteas, se evita un riesgo a la salud de las niñas y los niños, ya que tales fórmulas contribuyen al padecimiento de enfermedades gastrointestinales, como el reflujo, debido a que algunos bebés no toleran bien las proteínas de la leche de vaca, trayendo como consecuencia gases acompañados de cólicos y distensión abdominal, así como vómitos, diarreas e irritación del tracto digestivo.

En el siguiente esquema puedes apreciar cómo las niñas y los niños que reciben fórmulas lácteas aumentan el riesgo de padecer enfermedades:



Los teteros de fórmula láctea no se corresponden con los requerimientos de las niñas y los niños, en algunos casos es posible encontrar daños renales en los infantes debido a la sobrecarga proteica causada por el consumo de teteros muy concentrados, así como una posible sobrecarga hídrica; de igual manera se pueden observar casos de malnutrición infantil, por la ingesta de teteros con poca concentración, ya que estos no aportan todos los nutrientes necesarios para la niña o el niño en etapa de crecimiento. Es imposible observar estos problemas cuando las y los bebés son alimentados con leche materna: esta garantiza el aporte de todos los nutrientes necesarios a través de una adecuada técnica de lactancia. Por ello es importantísima la participación de todos los sectores de la comunidad en el fomento de la lactancia materna. Las y los jóvenes tienen un gran aporte que hacer: organizarse y conformar grupos comunitarios que promuevan, apoyen y protejan esta práctica.

### La leche materna es única

Recuerda: en los primeros seis meses de la vida, solo la leche materna cubre todas las necesidades de nutrientes y agua que la niña y el niño requieren para su crecimiento y desarrollo, por lo que en esta etapa no hay que suministrarles ningún otro alimento. La leche materna contiene un número considerable de nutrientes y componentes que le confieren la cualidad de ser un alimento completo y con múltiples beneficios para la salud de las niñas y los niños.



Fuente: Agencia Venezolana de Noticias

Entre los múltiples beneficios que brinda la lactancia materna a las niñas y los niños, tenemos los siguientes: contribuye con el desarrollo de la mandíbula y de otros huesos y tejidos de la cara, así como de los músculos que intervienen en el lenguaje; cuando es una lactancia exclusiva proporciona los nutrientes necesarios, adaptándose a las exigencias del proceso de crecimiento y desarrollo de las niñas y los niños. También favorece el desarrollo de la personalidad, contribuyendo a la formación de niñas o niños más tranquilos y seguros; y estrecha los vínculos de afecto y comunicación entre madre e hijo o hija, lo que incide en la disminución del maltrato y el abandono infantil.

En el caso de la madre, el dar lactancia materna exclusiva a su hijo o hija la ayudará a que el útero regrese a su tamaño previo después del parto, reducirá el sangrado y puede así ayudar a prevenir la anemia, disminuye notablemente la depresión posparto y favorece el vínculo de la madre con la niña o el niño. Ayuda a la pérdida de peso acumulado durante el embarazo, haciendo que la madre recupere su silueta rápidamente, lo que le permitirá mantener una mejor salud.

Es importante señalar que la lactancia materna ayuda a prevenir muchas enfermedades tales como la diabetes tipo II y el cáncer de mama, de útero y de ovarios.

Se debe resaltar que a partir de los 6 meses del nacimiento se comienza a utilizar la alimentación complementaria: este proceso comienza cuando la leche materna sola ya no es suficiente para cubrir las necesidades nutricionales de la niña o el niño y, por ende, es necesario incorporar otros alimentos y líquidos, siendo el rango de edad ideal para la alimentación complementaria a partir de los 6 y hasta los 24 meses.

La leche materna es el primer y único alimento universal, nutritivo, inocuo e insustituible, elaborado especialmente para responder a las necesidades alimentarias y, por ende, al derecho que tienen todas las niñas y los niños durante los dos primeros años de vida a recibir el mejor alimento, sin distinción de raza, credo, ni condición social. Otorga a la mujer la experiencia única de ser ella quien provea a su hija o hijo de los nutrientes óptimos y naturales que necesita para su crecimiento y desarrollo.

El derecho a la alimentación de la niña y el niño es reclamado por ellos mismos a través de los llantos, las miradas y los gestos, es deber de las madres y los padres, así como de toda la comunidad y el Estado garantizarles su alimento a través de la práctica de la lactancia materna. Todas y todos, desde nuestros espacios, debemos unir esfuerzos con las instituciones de todos los sectores: educativo, agroalimentario, salud, social y comunicacional, junto con las comunidades, para aumentar de esta manera el porcentaje de niñas y niños amamantados. Cuando investigas los indicadores relacionados con la práctica de la lactancia materna, puedes encontrar que a nivel nacional están en 27,86% (INN, 2008). Seguir aumentándolos conllevará sin lugar a dudas a mejorar los indicadores de salud y calidad de vida, no solo de nuestra infancia de hoy sino también de los ciudadanos y ciudadanas de la Venezuela del mañana.

## ¿Cómo se hace un mapa de riesgos para la comunidad?

Los pasos a seguir dependen de la comunidad y del tipo de amenaza y riesgo que exista. La comunidad educativa puede establecer un procedimiento de trabajo. Sin embargo te presentamos el siguiente ejemplo de cómo hacer un mapa de riesgos y los pasos a seguir:

### 1. Organicen el trabajo

- a. Convoquen una Reunión de Trabajo: inviten a representantes de toda la comunidad educativa (directivos, docentes, estudiantes, personal administrativo, obreros y padres, madres y/o representantes), de los Consejos Comunales, y de otras instituciones u organizaciones cercanas al liceo, para que participen de la reunión.
- b. Expongan los objetivos de la reunión: esto es para destacar la importancia de la preparación y planificación comunitaria para enfrentar las emergencias.
- c. Analicen las experiencias pasadas: esto para permitir que los participantes exterioricen sus recuerdos y, con base en esas experiencias, motivar y sensibilizar a los asistentes acerca de la necesidad de trabajar juntos para enfrentar las emergencias.



*Resulta útil hacer el mapa de riesgos de la comunidad. En la fotografía, una calle de Ciudad Bolívar.  
Fuente: Correo del Orinoco. <http://www.correodelorinoco.gob.ve/wp-content/uploads/2011/05/Ciudad-Bol%C3%ADvar.jpg>*

### 2. Generen una discusión sobre los riesgos y las amenazas

En esta reunión es conveniente explicar qué es un riesgo, qué es una amenaza, qué es vulnerabilidad, entre otros. Para que todos y todas compartan y comprendan los conceptos básicos. Esto es de mucha utilidad cuando se haga el recorrido por la comunidad y se identifiquen los riesgos y amenazas. Entonces con la ayuda de personas que conocen del tema desarrollen las siguientes actividades:

- a. Desarrollen una exposición sobre riesgos, amenazas y vulnerabilidad.
- b. Identifiquen las principales amenazas. La idea es responder preguntas como estas: ¿Cuáles son...? De ellas, ¿cuál es la amenaza más significativa?

### 3. Preparen una guía para la observación y búsqueda de información

Es importante hacer una guía para recoger información, según el tipo de amenazas que tenemos. Por ejemplo, se pueden usar preguntas como las siguientes:

Si ocurriera una inundación en esta comunidad ¿qué zonas o áreas comunales, obras de infraestructura, casas o edificios corren los mayores riesgos? ¿Por qué?

Si ocurriera un terremoto en esta comunidad ¿qué zonas o áreas comunales, obras de infraestructura, casas o edificios corren los mayores riesgos? ¿Por qué?



Ejemplo de mapa de riesgos externos de una Unidad Educativa en Maracaibo.

Elaborado por Lic. A. Vera. Curso de Protección Civil y Administración de Desastres, Misión Sucre.. Fuente: <http://4.bp.blogspot.com>

## Ejemplo de una guía de información y observación

Tomemos como ejemplo la amenaza de una tormenta tropical intensa, frente a la cual la comunidad corre el riesgo de sufrir fuertes inundaciones.

- ¿Qué terrenos de la comunidad podrían inundarse si ocurriera un temporal intenso? ¿Por qué?
- ¿Cuáles han sido los terrenos que se han inundado en años anteriores?
- ¿El río podría salirse del cauce? ¿En qué zona o área?
- ¿Hay casas en esa zona: número, tipo de viviendas, animales domésticos, etc.?
- ¿Qué terrenos podrían provocar una avalancha como producto de un desprendimiento de tierras o deslizamiento? ¿Hay casas, familias, cultivos, etc.?
- ¿Qué casas o barrios de la comunidad podrían verse afectados en caso de una inundación? ¿Por qué? ¿Es evidente el riesgo?
- ¿Qué obras, tales como puentes, muros, carreteras, edificios, etc., podrían ser afectados?
- ¿Existe el riesgo de quedar incomunicados en caso de ruptura de la carretera o del puente que comunica con otra zona?
- ¿Dónde consideran que existe mayor riesgo de sufrir un impacto adverso como producto de una inundación?
- Hay focos de contaminación, como por ejemplo: basureros; o bodegas con agroquímicos.

## 4. Recorrido por la comunidad

Para iniciar el recorrido es necesario:

- Conformar grupos de cinco personas cada uno y distribuirse las zonas de observación. Aplicar la guía de observación.
- Definir el tiempo de recorrido y fijar una hora para encontrarse nuevamente todos y todas las participantes.

## 5. Discusión y análisis de resultados parciales

Cuando los grupos hayan completado el recorrido y tengan información, convoquen a una reunión general (según una hora previamente convenida), en la cual discutirán, analizarán y priorizarán los resultados.

Cuando la información es aceptada por todos y todas, se ubica en el mapa. El trabajo en la plenaria puede incluir las siguientes actividades:

- Discutan en grupo y consoliden la información.
- Registren y anoten la información de los grupos después de haber sido sometida a consideración de todos y todas.
- Ubiquen en el mapa de riesgos la información obtenida.

## 6. Elaboración colectiva del mapa de riesgos

El mapa de riesgos de la comunidad puede hacerse de varias formas:

### Procedimiento A

Una persona con habilidad para el dibujo preparará previamente un croquis general de la comunidad, como borrador, para ubicar los riesgos que serán detectados por los grupos, y cuando todos hayan expuesto sus resultados, el dibujante preparará la versión final.

### Procedimiento B

Cada grupo dibujará en una cartulina o papel de trabajo la zona que le toque observar e identificará los riesgos más significativos que encuentre y después, con los dibujos preliminares de cada grupo, los organizadores prepararán un mapa de riesgos integrado. De esta forma, se consolidará toda la información y se preparará un mapa general, en el cual se identificarán y ubicarán las observaciones de todos los grupos.

### Cierre de la actividad

Hagan o impriman varias copias.



## Fuentes consultadas

- Aguilera, E. (2009). Seguridad vial en Venezuela. Caracas: Fundación Seguros Caracas [Libro en línea] Disponible: [http://www.fundacionseguroscaracas.org/seguridad\\_vial.pdf](http://www.fundacionseguroscaracas.org/seguridad_vial.pdf) [Consulta: 2012 abril, 20]
- Asociación de Planificación Familiar. (2012) [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.improsexual.com/> [Consulta: 2012, marzo 09]
- Carta de los Derechos Humanos al Tiempo Libre, Ginebra, 1967.
- Cemranos, F. (1993) Bienestar, Ecología y Bienestar Social. Revista Igualdad y Calidad de Vida. Disponible en [ <http://habitud.ag.upm.rs/boletin/n3/arcem.htm>].
- Correa, C. y Cubillán, F. (2009). Manual de capacitación: salud sexual y reproductiva desde una mirada de género. Maracay: Ministerio del Poder Popular para la Salud.
- \_\_\_\_\_ (2009). Salud Sexual y Reproductiva. Caracas. Ministerio del Poder Popular para la Salud.
- Durá, Ma. J. y Alvajas, R. Tema 4: Enfermedades de origen alimentario intoxicaciones, toxiinfecciosas alimentarios. Nutrición y Dietética. Universidad de Cantabria. Disponible: <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/nutricion-y.../tema4.pdf>, [Consulta: 2012, Marzo].
- Estrategia Internacional para Reducción de Desastres (E I R D) (2011). Guía de trabajo para la elaboración de los mapas de riesgos comunales. [Documento en línea] Disponible: <http://www.eird.org/fulltext/Educacion/gu%EDa-mapas-riesgo.pdf>. [Consulta: 2012, marzo 14].
- Fundación José Félix Rivas. (2012). [Página Web en línea]. Disponible: [www.fundaribas.gob.ve/](http://www.fundaribas.gob.ve/) [Consulta: 2012, marzo 08].
- Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas. (2012) [Página Web en línea]. Disponible: [www.funvisis.gob.ve](http://www.funvisis.gob.ve) [Consulta: 2012, marzo 10]
- Guerrero, G. (2010) Programa de Recreación Comunitaria para el Buen Uso del Tiempo Libre de los Adolescentes (12-14 años) del Barrio 19 de Abril Municipio Santiago Mariño. Estado Aragua Venezuela. Tesis doctoral Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo".
- Hogares CREA de Venezuela. (2012). [Página Web en línea]. Disponible: [www.hogarescrea.org/](http://www.hogarescrea.org/) [Consulta: 2012, marzo 09].
- Instituto Nacional de Estadística (2011) Síntesis de la encuesta hábitos alimentaciones del venezolano. Disponible: [www.ine.gov.ve/enpf/resultepfiv.pdf](http://www.ine.gov.ve/enpf/resultepfiv.pdf) [Consulta: 2012, Enero]
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. (2012). [Página Web en línea]. Disponible: [www.inameh.gob.ve](http://www.inameh.gob.ve) [Consulta: 2012, marzo 09]
- Instituto Nacional de Nutrición. (2011) Colección Nutriendo Conciencias en las escuelas para el Buen Vivir. Libros 1, 2, 5 y 6. Primera Edición. Caracas: Autor. Disponible: [www.inn.gob.ve](http://www.inn.gob.ve) [Consulta: 2012, Marzo]
- Ley Orgánica de la Salud (1998). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 36.579, noviembre 11, 1998.
- López, F. y Oroz, A. (1999). Para comprender la vida sexual del adolescente. Barcelona: Verbo Divino.
- Macía, D. (1998). Las Drogas: conocer y educar para prevenir. Madrid: Pirámide.
- Manifiesto Mundial de la Educación Física (2000) [Documento en línea]. Disponible: <http://www.fiep.com.ar/> [consulta: 2008, julio]
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2009). Líneas estratégicas curriculares para la educación de la sexualidad en el subsistema de educación básica. Caracas: Autor.
- \_\_\_\_\_ (2001). Orientaciones educativas para la gestión integral de riesgo en el subsistema de educación básica. Caracas: Autor.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). La Salud. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.who.int/es/>. [Consulta: 2008, julio 23]
- Pulido, M. y otros. (1997) Adolescencia, sexualidad y embarazo precoz. Caracas: Ministerio de la Familia, Ministerio de Educación, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Instituto Nacional de Nutrición, Banco Mundial.
- Rojas, L. (sf) La energía y los alimentos. Aula. Revista niño en obra-63. Disponible en: [http://www.aulauruguay.com.ar/15/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1183:la-energia-y-los-alimentos&catid=132:63&Itemid=300077](http://www.aulauruguay.com.ar/15/index.php?option=com_content&view=article&id=1183:la-energia-y-los-alimentos&catid=132:63&Itemid=300077) [Consulta: 2012, Marzo]

Este libro fue impreso en los talleres de Gráficas XXXXX  
El tiraje consta de 450.000 ejemplares  
En el mes de abril de 2012  
República Bolivariana de Venezuela