



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

EDUCACIÓN SANITARIA: GUÍA DE CAPACITACIÓN A DOCENTES 2010- 2011

Universidad de Piura. Departamento de
Proyectos

Piura, 2011

UNIVERSIDAD DE PIURA

Departamento de Proyectos

Universidad de Piura. Departamento de Proyectos. (2011). *Educación sanitaria: guía de capacitación a docentes 2010-2011*. Piura: UDEP.



Esta obra está bajo una [licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura



Proyecto: “Mejora de las condiciones de salud básica y calidad educativa de poblaciones rurales fronterizas peruano ecuatorianas del distrito de Lancones, Piura-Perú”

EDUCACIÓN SANITARIA

**GUIA DE CAPACITACIÓN A DOCENTES
2010 - 2011**

Departamento de Proyectos
Universidad de Piura
Asociación Fomento de Investigación y Acción para el Desarrollo.

ADEU



UNIVERSIDAD
DE PIURA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL FRONTERIZA
LANCONES

Educación sanitaria: Guía de capacitación a docentes 2010 -2011 / Moisés Pariahuache Ahumada, compilador.--Piura: Universidad de Piura. Departamento de Proyectos, 2011. --88p.:il.

COMUNIDADES – SALUD E HIGIENE – ZONAS RURALES/ MEDIO AMBIENTE / RESIDUOS SÓLIDOS – ZONAS RURALES / MUJERES EN EL DESARROLLO RURAL.

© Universidad de Piura. Departamento de Proyectos. 2011
Av. Ramón Mugica 131. Urb. San Eduardo – Sector El Chipe
Apartado postal 253
RUC: 20172627421
Piura – Perú
Telf: +051 (073) 284500
Fax: +051 (073) 284510

ISBN: 978-9972-48-144-4

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N°: 2011 – 16139

Compilador: Moisés Pariahuache Ahumada

Colaboradores (en orden alfabético): John Castillo Reusche, Milagros Mendoza Juárez, Mónica Tipacti Gallo, Lucy M. Vicente Chamba, Jorge Viera Sernaqué, Silvia Vilela Limaymanta.

Fotografía: Archivo del proyecto: “Mejora de las condiciones de salud básica y calidad educativa de poblaciones rurales fronterizas peruano ecuatorianas del distrito de Lancones, Piura-Perú”, archivo fotográfico del Departamento de Proyectos.

Impresión:

Oliver Comunicación Gráfica.
Jr. Callao 840 Ofic. 212, Piura - Perú.
RUC 10026452851.

Este documento puede ser reproducido con fines informativos y educativos, respetando el crédito de sus autores intelectuales y de las instituciones que han financiado su investigación, diseño e impresión, en el marco del proyecto: “Mejora de las condiciones de salud básica y calidad educativa de poblaciones rurales fronterizas peruano ecuatorianas del distrito de Lancones, Piura-Perú”, financiado por el Gobierno Vasco y la Asociación Ingeniería para la Cooperación – Lankidetzarako Ingeniaritza (IC-LI) y ejecutado por la Asociación para el Desarrollo de la Enseñanza Universitaria (ADEU), la Universidad de Piura y la Municipalidad Distrital de Lancones, en cooperación con el Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú – Ecuador.

Impreso en Perú.

CONTENIDO

	Pág.
Temática y objetivos	1
1- Importancia de la higiene en el hogar, la escuela y la comunidad	3
2- Identificación de las causas de las principales enfermedades gastrointestinales	11
3- Importancia e identificación de medios de prevención de enfermedades gastrointestinales	21
4- Primeros auxilios	27
5- El agua y la salud	41
6- Alimentación y nutrición	51
7- Importancia del cuidado del medio ambiente	59
8- Importancia de una adecuada eliminación de excretas	65
9- Importancia del manejo adecuado de residuos sólidos	71
10-Equidad de género	77

PRESENTACIÓN

Este compilado de Educación Sanitaria se orienta a brindar una explicación sucinta y práctica a los principales aspectos que afectan la salud y la calidad de las interacciones sociales de los pobladores de las comunidades rurales del distrito de Lancones – Sullana.

La temática desarrollada corresponde a las acciones de capacitación desarrolladas con las profesoras y los profesores de los caseríos Chilaco Pelados y Sauzal, ejecutadas en el marco del Proyecto *“Mejora de las condiciones de salud básica y calidad educativa de poblaciones rurales fronterizas peruano ecuatorianas del distrito de Lancones, Piura-Perú”*, financiado por el Gobierno Vasco y la Asociación Ingeniería para la Cooperación – Lankidetzarako Ingeniaritza (IC-LI), ejecutado por la Universidad de Piura –UDEP-, la Asociación para el Desarrollo de la Enseñanza Universitaria y la Municipalidad Distrital de Lancones; desarrollado entre el 2010 y 2011.

Este compilado tiene por finalidad afianzar las capacidades y los conocimientos de las profesoras y los profesores para que ejerzan un rol protagónico en la formación de estilos de vida saludables y la promoción de un desarrollo con equidad de género en las niñas y los niños de sus comunidades.

Está estructurado en 10 capítulos, a lo largo de los cuales se aborda los principales aspectos relacionados con la salud, alimentación, medio ambiente y equidad de género. Se espera que los conocimientos ahí expuestos le permitan a cada uno de los docentes tener mayor claridad sobre los aspectos prioritarios que le permitan hacer una educación significativa en el contexto rural.

TEMÁTICA

1: IMPORTANCIA DE LA HIGIENE EN EL HOGAR, LA ESCUELA Y LA COMUNIDAD

Objetivos específicos

- Conocer la importancia y los medios para la formación de hábitos higiénicos sanitarios.
- Analizar alternativas para la promoción de hábitos higiénicos.

2: IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

Objetivos específicos

- Conocer las principales causas de las enfermedades gastrointestinales.
- Evaluar medidas prácticas para prevenir las enfermedades gastrointestinales.

3: IMPORTANCIA E IDENTIFICACIÓN DE MEDIOS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

Objetivos específicos

- Conocer medios de prevención de las enfermedades gastrointestinales.
- Evaluar medidas prácticas para prevenir las enfermedades gastrointestinales.

4: PRIMEROS AUXILIOS

Objetivos específicos

- Identificar los principales signos vitales.
- Conocer procesos básicos de auxilio en casos de emergencia.
- Conocer técnicas de primeros auxilios para casos de: hemorragias, intoxicaciones, atragantamientos y desmayos.

5: ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

Objetivos específicos

- Conocer el dinamismo del proceso de nutrición humana.
- Fomentar el desarrollo de los hábitos alimenticios adecuados.
- Proponer estrategias de monitoreo de los indicadores nutricionales.

6: EL AGUA Y LA SALUD

Objetivos específicos

- Conocer la importancia del agua en la salud humana y en el ambiente.
- Promover el desarrollo de hábitos para el buen uso del agua potable y consumo de agua segura.

7: IMPORTANCIA DEL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Objetivos específicos

- Conocer los elementos del medio ambiente y comprender sus interrelaciones.
- Promover el desarrollo de hábitos para el cuidado medio ambiental.

8: IMPORTANCIA DE UNA ADECUADA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS

Objetivos específicos

- Conocer mecanismos para una adecuada eliminación de excretas.
- Conocer medidas para operación y mantenimiento de letrinas sanitarias de hoyo seco ventilado.

9: IMPORTANCIA DEL MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Objetivos específicos

- Conocer los efectos del manejo inadecuado de residuos sólidos en la salud humana.
- Evaluar situaciones para la concientización en un manejo adecuado de residuos sólidos.

10: EQUIDAD DE GÉNERO

Objetivos específicos

- Identificar la importancia de integración de del enfoque de género en las escuelas rurales.
- Analizar acciones de integración del enfoque de género en las escuelas.

①

IMPORTANCIA DE LA HIGIENE EN EL HOGAR, LA ESCUELA Y LA COMUNIDAD



Las prácticas higiénicas constituyen una barrera efectiva y económica para evitar el ingreso de microorganismos patógenos en nuestro organismo.

1.1- Importancia de la higiene

La higiene es muy importante para todas las personas, pues permite prevenir enfermedades; cobra especial importancia en las actividades relacionadas con la alimentación.

Los hábitos higiénicos constituyen una barrera ante la presencia de microbios que se encuentran en el aire, el agua, el suelo y los animales que nos rodean; esos microbios se adhieren fácilmente en nuestra ropa, cabellos, piel y sobre todo en nuestras manos, con las cuales realizamos todas las actividades de nuestra vida. La ausencia de las condiciones higiénicas podría ocasionar serios malestares y enfermedades diversas.



Cómo promover la higiene en las niñas y los niños

A la escuela le corresponde un rol subsidiario en la educación; sin embargo, en las comunidades rurales las necesidades de formación son mayores, por ello, las y los docentes harían bien en concentrar sus esfuerzos en la formación de hábitos.

Conviene facilitar la adopción de buenos estilos de vida que permitan garantizar el desarrollo en un ambiente sano, lo cual se ve favorecida en la medida que se oriente a las niñas y los niños en: higiene personal, higiene en el hogar, higiene en la escuela e higiene en la comunidad.

➤ Recomendaciones para la formación de hábitos



Para la formación de hábitos higiénico-sanitarios, es importante conocer lo que conviene hacer, practicarlo constantemente y reforzarlo; esto se ve favorecido si se crea una cultura adecuada en el entorno que asegure:

- **Claridad de objetivo:** Trabajar por una escuela limpia, ordenada y atractiva.
- **Constancia en el hacer:** Un hábito se forma por conductas repetitivas.
- **Valoración del buen obrar:** Valorar socialmente la práctica de hábitos buenos.
- **Práctica de estructuras ejemplares:** Sensibilizar a la colectividad para educar a los niños y las niñas con el ejemplo.

A continuación se explica unas recomendaciones básicas a inculcar a los niños y las niñas:

1.2- Higiene personal

Las personas necesitamos dar unos cuidados básicos a nuestro organismo para que pueda desarrollarse con normalidad y nos permita hacer las actividades de acuerdo a nuestro proyecto de vida.

La higiene personal implica:

1- Limpieza de la piel

En la piel se encuentran las glándulas sudoríparas y las sebáceas encargadas de la secreción, por lo que una persona debe limpiar su cuerpo mediante el baño; a mayor actividad, mayor será la necesidad de limpieza.

2- Limpieza de las manos

Las manos se deben limpiar constantemente con agua limpia y jabón, caso contrario se constituyen en un mecanismo de transmisión en la cadena de contagio.

3- Limpieza bucal

Comprende la limpieza de la cavidad bucal y los dientes: cepillado diario, después de cada comida, uso de crema dental e hilo dental.

4- Limpieza de los oídos

Limpieza del pabellón de la oreja y retirar cuidadosamente el cerumen. Evitar el uso de elementos puntiagudos.

5- Cuidado de los ojos

Evitar tocárselos con las manos sucias, además hay que protegerlos de la radiación ultravioleta.

6- Limpieza de la nariz

Usar paños limpios para limpiarse la nariz, evitar rascarse en el interior o introducirse objetos extraños.

7- Limpieza del pelo

El cabello se debe lavar diariamente con un champú adecuado a la piel de cada persona; para mayor facilidad, es preferible tener el cabello corto.

8- Limpieza de los pies

Los pies tienden a oler mal por lo que hay que utilizar calzado de material que permita la transpiración (talla adecuada y medias de tejidos naturales)

9- Limpieza de los órganos genitales

Requieren una limpieza adecuada por ser la parte del cuerpo muy próxima a los orificios de excreción.

10- Uso de vestuario limpio

Junto a la limpieza corporal es indispensable usar ropa seca y limpia.

Para motivar las prácticas de higiene: “Una tarea para cada dedo”



1- Bañarse diariamente

- Implica bañarse diariamente con agua limpia y jabón, secarse y vestirse prudentemente.



2- Cuidar la Higiene bucal

- Lavarse los dientes después de cada comida. Importa el cepillado, uso de crema dental o sal e hilo dental.
- La higiene bucal implica el cepillado de los dientes y limpieza de toda la cavidad bucal.



3- Mantener las manos limpias

- Lavarse las manos con agua limpia y jabón
- Mantener las uñas limpias.

4- Usar vestido limpio y cómodo

- Vestir ropa debidamente lavada y acorde a las condiciones del medio y la cultura.
- Para dormir, usar ropa limpia y cómoda para descansar.



5- Usar elementos complementarios

- Usar desodorantes y / o talco para disminuir las posibilidades de proliferación de gérmenes en las axilas y pies.

¡La limpieza y la educación reflejan mucho el valor de una persona!

1.3- La Higiene en el hogar

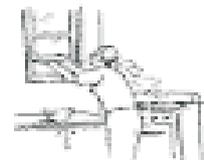


En primer lugar, la casa debe ubicarse en lugares seguros, elevados y estar orientada al sol, porque en ellos la ventilación es buena y la radiación solar ayuda a combatir a cierto tipo de microorganismos.

Ventajas de una buena ubicación de la casa

Porque los rayos del sol al incidir directamente en la casa la desinfectan y exterminan los gérmenes de las enfermedades infecciosas.

- ✓ *Cuando se hace limpieza, debe mantener las ventanas abiertas, así el aire permitirá la ventilación y la expulsión de los microbios que están en el polvo.*



Importancia de la ventilación en la casa

Al no permitir la entrada de aire a nuestros hogares, el oxígeno se vuelve escaso (se llena de dióxido de carbono) y el organismo está propenso a contraer enfermedades.

Principales espacios para cuidar la casa

La sala: barrer el piso diariamente para mantenerla siempre limpia y ordenada, para evitar la suspensión del polvo, hay que humedecerlo previamente.

La cocina: Por ser uno de los ambientes más importantes del hogar, ya que allí se preparan los alimentos, debe estar muy limpia para no contraer enfermedades, sobre todo los utensilios de cocina como los platos, ollas, cubiertos, tablas para picar, fuentes donde se lavan los platos y bidones donde almacenas agua para preparar los alimentos, etc.



Los dormitorios: es importante que los dormitorios estén siempre libres de polvo y humedad. Deben tenerse ventilados y así evitarás que los microbios se concentren en estos lugares. Además debe lavarse los elementos de la cama y exponerlos al sol.

El corral: debe mantenerse limpio, caso contrario puede convertirse en medio de propagación de enfermedades. Si se tienen animales como cabras, cerdos, patos, gallinas, etc., el corral debe ser limpiado semanalmente, recogiendo los desperdicios y excrementos de los animales.

Los animales domésticos deben ser criados en buenas condiciones que eviten la suciedad, los malos olores y la propagaran parásitos como pulgas, ácaros, etc.

Recomendaciones finales

¡La vivienda debe ser un espacio que permita desarrollarse con buena salud física y mental!



a- Instale espacios básicos en su hogar:

- Un espacio para la cocina.
- Una sala comedor.
- Cuartos dormitorio separados para hijas, hijos y los esposos.
- Un ambiente de almacén.
- Una letrina sanitaria.
- Otros, en función de su trabajo.





b- Limpie su vivienda con frecuencia:

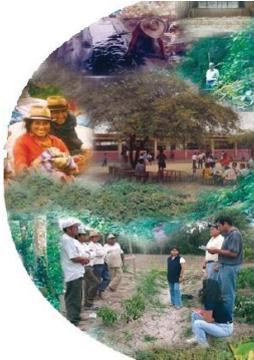
- Cuide la limpieza de las habitaciones.
- Permita la iluminación de las habitaciones (radiación solar).
- Mejore las condiciones ambientales externas (cultive plantas).
- Ubique barreras físicas que impidan el ingreso de animales.

c- Practique hábitos saludables:

- Lave oportunamente sus utensilios de cocina.
- Mantenga las cosas en orden.
- Ubique los desperdicios en un balde con tapa.
- Guarde sus alimentos en espacios limpios y seguros.
- Lave periódicamente la ropa de cama.



1.4- Higiene en la escuela



La escuela es un espacio público en el que concurren niñas y niños de diversos hogares y conviven más de 5 horas diarias; en esa convivencia surgen interacciones que ponen a prueba hábitos de vida que repercuten en la salud de los alumnos, docentes y padres de familia. Veamos a continuación los principales aspectos que debe tener en cuenta para conservar una escuela limpia:

Una buena higiene solo se logra si las personas aprenden a tener hábitos que conserven su salud y bienestar. Los hábitos son comportamientos que se aprenden en la práctica diaria y nos previene de males mayores.

La escuela se constituye en un espacio fundamental para lograr inculcar hábitos, tales como:

- ✓ Hacer un trabajo conjunto para mantener limpia la escuela y sus alrededores.
- ✓ Barrer la escuela todos los días.
- ✓ Recoger la basura de los alrededores de la escuela (todos los niños y las niñas deberán participar de esta actividad).
- ✓ Tener un sitio dispuesto para almacenar la basura y cada semana reciclarla o enterrarla, si no pasa el carro recolector.
- ✓ Barrer diariamente los salones de clase.

Escenarios para la promoción de la higiene en la escuela:

- Haga que cada día antes y después tomar sus alimentos, en el recreo o el almuerzo escolar, los niños y las niñas se laven las manos y si es posible se cepillen los dientes después de comer.
- Inspeccione las uñas de los niños y niñas, y haga que las corten una vez a la semana.
- Inspeccione sus cabezas para ver si tienen piojos. Si es así comuníquelo a sus padres para que inicien un proceso de limpieza a los niños u organice una campaña con el puesto de salud más cercano.
- No permita que los niños y niñas anden descalzos, escupan en el suelo, boten basura o pongan cosas sucias en su boca.
- Resalte siempre las buenas conductas higiénicas de niños y niñas, y valore su esfuerzo por mantenerse limpio.

Condiciones básicas para la higiene en la escuela

- Los servicios higiénicos deberán estar limpios, desinfectados, tener papelera; y tener independencia uno del otro.
- Los lavatorios deben estar dotados de agua a chorro y contar con jabón.
- El comedor o puesto de expendio de comida debe tener productos en buen estado y limpios.
- Las aulas de clase deben estar limpias y contar con papeleras.



Lectura complementaria: Enfermedades frecuentes en las escuelas

1	Gripe	<p><i>Síntomas</i>, mocos, estornudos, dolor leve de garganta, a veces algo de fiebre. Es una afección que tarda unos 10 días en superarse.</p> <p><i>Prevención</i>: enseñar a los niños a que se tapen la boca al toser y a lavarse las manos habitualmente.</p> <p><i>Tratamiento</i>: no existen antibiótico, pero sí hay algunos medicamentos que alivian los síntomas.</p>
2	Paperas	<p>Para detectar las paperas debemos observar que hay dolor y endurecimiento de la zona entre el lóbulo y la mandíbula.</p> <p><i>Prevención</i>: esta enfermedad se contagia directamente con la saliva y la orina, de ahí la importancia de hacer entender a los niños que para evitar cualquier enfermedad es vital la higiene.</p> <p><i>Tratamiento</i>: a base de antitérmicos y analgésicos, pero siempre recetados por un médico.</p>

3	Gastroenteritis	<p>Esta enfermedad apenas avisa y deja al paciente con una gran debilidad. <i>Síntomas:</i> dolor de barriga a veces con vómitos o diarrea.</p> <p><i>Prevención:</i> hacerle ver al niño la importancia de lavarse las manos después de ir al baño, saber que la manipulación de los alimentos se hace como se debe.</p> <p><i>Tratamiento:</i> descanso, dieta específica a base de líquidos con sales.</p>
4	Conjuntivitis	<p>Es una infección ocular poco grave pero muy típica. Entre los <i>síntomas</i> destacaremos los ojos rojos, la secreción, la aparición de una pequeña membrana.</p> <p><i>Prevención:</i> el no llevarse las manos sucias a los ojos.</p> <p><i>Tratamiento:</i> evitar el sol en principio y según criterio médico determinar el uso de los colirios y sus componentes para cada caso.</p>
5	Faringitis	<p>Los <i>síntomas</i> de esta enfermedad son dolores fuertes a la hora de tragar o garganta roja.</p> <p><i>Prevención:</i> que el niño tenga conciencia de que no debe compartir cubiertos, comida ni nada que se lleve más de una persona a la boca.</p> <p><i>Tratamiento:</i> en este caso, más que en otros, es imprescindible llevarle al médico para que se determine si es una bacteria o un virus. Estará basado en analgésicos o antibióticos</p>
6	Varicela	<p>Entre los <i>síntomas</i> se destaca la aparición de puntos rojos o ampollas que pican.</p> <p><i>Prevención:</i> existe una vacuna, pero sólo es recomendada en caso de niños con serias deficiencias inmunológicas.</p> <p><i>Tratamiento:</i> básicamente se trata de evitar en la mayor medida posible que el niño se rasque y controlar la fiebre que puede provocar esta dolencia</p>
7	Sarampión	<p>Está producido por un virus muy contagioso y entre los <i>síntomas</i> destaca el enrojecimiento de la piel y los ojos, tos y fiebre.</p> <p><i>Prevención:</i> una forma de prevención es la vacuna específica.</p> <p><i>Tratamiento:</i> el médico nos aconsejará cómo controlar la fiebre, nos recomendará reposo, acondicionar el ambiente con algo de humedad y escasa de luz ambiental.</p>
8	Cefalea	<p>Debido al estrés que se lleva hoy en día cada vez es más común que los niños sufran dolores de cabeza.</p> <p><i>Prevención:</i> intentar que el niño descanse todo lo que necesita, evitar situaciones de nerviosismo, demasiado ejercicio que pueda repercutirle.</p> <p><i>Tratamiento:</i> debe ser diagnosticado y tratado por un médico puesto que existen numerosos motivos y tipos de cefalea.</p>

9	Hongos	<p>Habitualmente los hongos se producen en zonas de gran sudoración como pueden ser las manos o los pies. Se suele considerar un <i>síntoma</i> al enrojecimiento de la zona y picazón.</p> <p><i>Prevención:</i> el uso de zapatos que eviten la sudoración y el uso de sandalias de jebe.</p> <p><i>Tratamiento:</i> el médico podrá recetarnos alguna pomada con cortisona que evite los picores, infusiones, pero básicamente en este caso es determinante la prevención.</p>
10	Piojos	<p>Los piojos son insectos que se encuentran exclusivamente en humanos. Entre los <i>síntomas</i> está la picazón de cabeza.</p> <p><i>Prevención:</i> se transmiten mediante el contacto con el pelo de personas que los tengan ya que no saltan ni vuelan.</p> <p><i>Tratamiento:</i> uno de los más clásicos es el vinagre, otro menos agresivo es el uso de suavizantes para que los piojos no puedan agarrarse bien al cabello y aun así hay tratamientos específicos de venta en farmacias.</p>

Recomendaciones de promoción y vigilancia de la higiene en la escuela



Eduque a los estudiantes

- 1- Fundamente la importancia de la higiene en la escuela.
- 2- Fomente la práctica de hábitos higiénicos en los estudiantes: explicando, practicando y reforzando buenas prácticas.
- 3- Planifique y desarrolle charlas de orientación a los niños.

Implemente espacios sanitarios

- 4- Garantice la limpieza de los servicios higiénicos.
- 5- Prevea la disponibilidad de instalar papeleras o tachos de basura en la escuela.
- 6- Gestione utensilios e insumos para el lavado de manos en la escuela: agua, jabón, toallas.

Organice brigadas de apoyo

- 7- Promueva liderazgos equitativos entre varones y mujeres, para la promoción de la higiene y la salud.
- 8- Genere mecanismos participativos de promoción y evaluación de la situación higiénica de la escuela.

Monitoree la práctica de hábitos higiénicos

- 9- Supervise la limpieza de las aulas y servicios higiénicos.
- 10- Observe la higiene personal en el alumnado.

1.5- Higiene en la comunidad

Mantener buenas condiciones de higiene en la comunidad requiere organizarse y promover iniciativas comunales que reduzcan la contaminación ambiental. Una comunidad saludable tiene especial cuidado para que todos sus miembros accedan a:



a- Agua de calidad

- Consume agua potable (para mayor información sobre el proceso de potabilización del agua véase la Pág. 56).
- Usa racionalmente el agua potable.
- Evita contaminar las fuentes de agua.
- Coopera con el mantenimiento de las fuentes de agua.

b- Servicios de eliminación de excretas

- Fomentar que todas las familias cuenten y usen su letrina sanitaria u otros mecanismos de eliminación de excretas.
- Hacer mantenimiento frecuente a las letrinas sanitarias.
- Cuando se llene la letrina sanitaria, habilitar provisionalmente una letrina sanitaria.

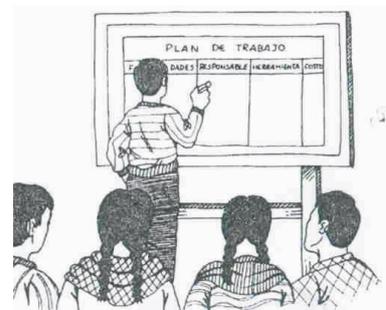


c- Aire puro

- Conserva las especies forestales de los bosques secos.
- Evita la quema de residuos orgánicos.

Recomendaciones para las organizaciones

- Elaboren un plan de limpieza en la comunidad.
- Segregue los residuos sólidos a nivel de domicilio.
- Oriente a las personas para que eviten arrojar basura o desperdicios en los caminos y demás lugares públicos
- Motive a los pobladores a reducir prácticas antihigiénicas: el escupir en cualquier lugar, arrojar la basura en los espacios públicos, etc.



②

IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES



Las enfermedades gastrointestinales se generan por microbios (bacterias, virus, etc.) que ingresan, principalmente, por la boca o la nariz. Se puede prevenir con una buena higiene personal e higiene en los alimentos y el medio ambiente.

2.1- Enfermedades Gastrointestinales

Las **enfermedades¹ gastrointestinales** ocupan una de las primeras causas de consulta médica y son también las primeras causas de muerte en el mundo. No perdonan a nadie, ni por edad, ni condición social, aunque los grupos más vulnerables son los niños y los ancianos.

Son ocasionadas por varios motivos que pueden ser desde orgánicos y psicológicos, pero principalmente son causadas por bacterias, virus o parásitos que penetran al organismo por medio de alimentos y agua contaminada principalmente con materia fecal, que también se disemina por el ambiente, sobre todo en temporada de calor.

Entre los principales microorganismos que las ocasionan están: la Salmonella, la Escherichia coli, la Shigella, las Giardia y las amibas.

2.2- Causas de las enfermedades gastrointestinales

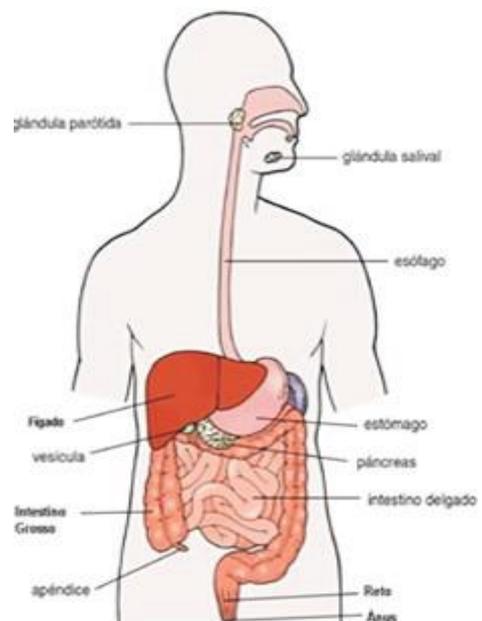
Las enfermedades gastrointestinales se producen cuando hay un ingreso de microbios, parásitos, bacterias, hongos o virus al organismo, originando desarreglos en el sistema digestivo.

El sistema digestivo es una parte de nuestro organismo que cumple la función de captar los alimentos, digerirlos, triturarlos, seleccionarlos, obtener los nutrientes y expulsar lo que no sirven para el organismo.

Órganos sensibles a las enfermedades gastrointestinales

Los órganos que son afectados con mayor frecuencia son: el esófago, el estómago, el duodeno, el ano, el recto, el páncreas y los intestinos (el delgado y el grueso)

Entre los estudios para identificar exactamente el tipo de problema, están los análisis de sangre, análisis parasitológico de la materia fecal, endoscopias, radiografías y ecografías, además de la exploración física y la historia clínica.



2.3- Enfermedades comunes

¹ En la página 117 se presenta una explicación más detallada sobre el ciclo de una enfermedad normal y sus posibilidades de intervenir en cada episodio.

Entre las enfermedades más comunes, están: la colitis, el reflujo gastroesofágico, el colon irritable, la hepatitis C, la salmonelosis, amibiasis, gastritis, úlceras, cálculos biliares, agruras o pirosis y otras más.

Principales síntomas o manifestaciones:

Las enfermedades gastrointestinales se manifiestan del siguiente modo:

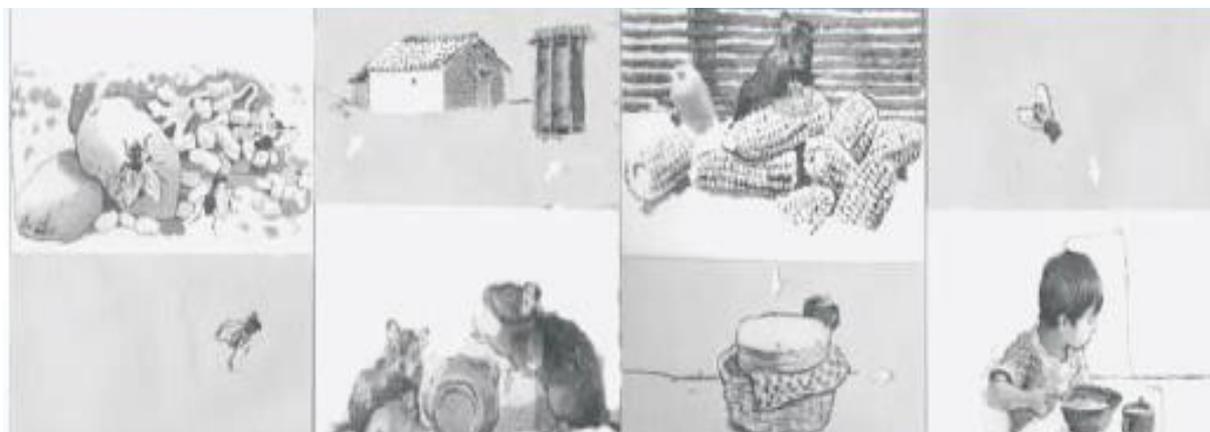
- Diarrea o estreñimiento.
- Pérdida de apetito.
- Prurito anal (le “pica el potito”)
- Prurito nasal (le “pica la nariz”)
- Astenia (decaimiento).
- Dolor abdominal.
- Vómito.
- Fiebre.
- Insomnio o mucho sueño.

Causas de las enfermedades gastrointestinales

Las enfermedades gastrointestinales son generadas por microorganismos que al ingresar a nuestro organismo alteran su funcionamiento.

Los microorganismos patógenos ingresan a nuestro organismo por diferentes causas:

- a. Falta de higiene (personal, en la vivienda o en la comunidad).
- b. Consumo de alimentos contaminados.
- c. Consumo de agua contaminada.
- d. Contaminación del aire.



2.4- Principales enfermedades gastrointestinales:

A. Diarreas

Se denomina diarrea a un aumento en la frecuencia de las deposiciones (más de tres al día) acompañada de una disminución de la consistencia de éstas. A veces la diarrea puede contener sangre, moco, pus y alimentos no digeridos. Siempre ocasiona deshidrataciones.

La diarrea es el síntoma más frecuente que experimentan todas las personas, su origen puede ser: un virus (como el rotavirus), una bacteria (como la salmonella, E. colio la

compilobacter) o un parásito (como la giardia lamblia); si no se le atiende a tiempo puede traer consecuencias letales (deshidrataciones y shock).

Causas



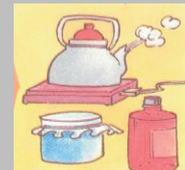
- Por falta de higiene personal.
- Consumo de alimentos sin lavar o en mal estado.
- Por infecciones parasitarias.
- Por contaminación ambiental.
- Por fallas en la lactancia materna.
- Por no lavarse las manos después de ir al baño y antes de comer los alimentos.

Para evitar este desenlace se requiere seguir dos pautas: PREVENCIÓN y, en su defecto, tratamiento adecuado (rehidratación)

Lo más importante es la **prevención**, es decir evitar que los niños sufran de enfermedad diarreica aguda; para ello las medidas a seguir son muy simples:

a) Uso de agua limpia

Si no tiene agua potable, hervir agua o agregarle tabletas de cloro, guardar el agua en recipientes limpios y cubiertos.



b) Lavarse las manos

Debe usar jabón o un sustituto para que toda la familia se lave las manos antes y después de hacer uso personal del baño, y antes de tomar los alimentos.

c) Deposición adecuada de las heces

Usar letrinas o enterrar las heces si no se tiene desagüe.



d) Lactancia materna

Se debe estimular la lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida y un destete gradual en condiciones muy higiénicas.

- La leche materna provee al niño de defensas contra las infecciones y evita el riesgo de contaminaciones en la preparación de biberones.

Recomendaciones en casos de deshidratación:

<p>Si:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene mucha sed. • Tiene la boca y la lengua reseca. • No tiene lágrimas. • No orina. • Tiene los ojos hundidos. 	<p>Entonces:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe rehidratar al paciente. • La rehidratación puede hacerse con suero casero. • Mantenga en observación al paciente.
--	--

Las diarreas, según los casos, se curan con cuidados caseros, otros necesitan antibióticos; y si presenta uno de los siguientes síntomas, se debe acudir al puesto de salud más cercano.

- Las diarreas son muy “aguadas”, abundantes y con sangre.
- Tiene vómitos incontenibles.
- El niño no quiere comer ni beber nada.
- Tiene fiebre.
- Tiene convulsiones.

➤ Cuando un niño o adulto tiene diarrea, el cuerpo se deshidrata por tanto requiere:

- Continuar con la alimentación habitual.
- Darle mucho líquido.
- Continuar con el seno materno (si esta lactando).
- Dar suero oral o suero casero, después de cada diarrea y/o vomito.

¿Cómo preparar el suero casero recomendado para los casos de diarrea?

Ingredientes

- Hacer hervir 4 tazas de agua, dejarlo enfriar.
- Echarle 8 cucharitas de azúcar y una de sal.
- Mezclar bien.
- Agregar gotitas de limón (esto es sólo un saborizante opcional)
- Darle a la niña o niño de rato en rato y poco a poco.

Preparación

- Hervir durante cinco minutos el agua y cuando esté templada, añadir el resto de ingredientes.



B. Hepatitis



Es una enfermedad que ataca al hígado, siendo la hepatitis A, B y C las más frecuentes.

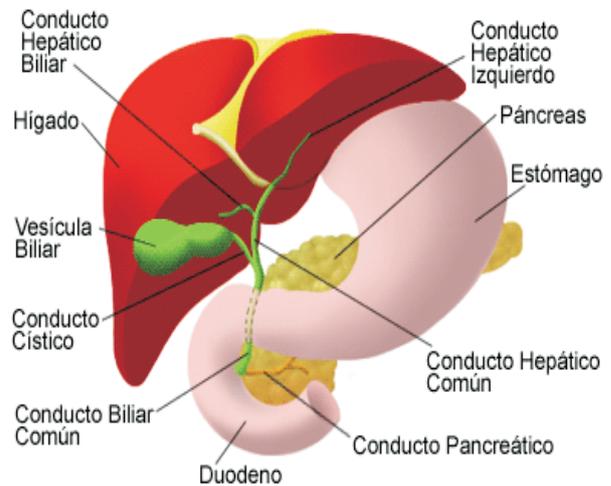
- ✓ Se produce a través de contagios por vía fecal- oral.
- ✓ La hepatitis C ataca con mayor intensidad, pudiendo producir cirrosis.
- ✓ La hepatitis A es aquella de menor intensidad que la hepatitis C y B.

Síntomas

Si presenta decaimiento, fiebre, vómitos, sangrado de piel o mucosas, se debe consultar inmediatamente al médico.

Recomendaciones

- Mantener limpio el lugar en el cual se encuentra el paciente.
- Permanecer en reposo, durante el tiempo que se tengan los síntomas propios de la enfermedad.
- La alimentación debe ser la habitual, con proporción normal de proteínas y grasas.

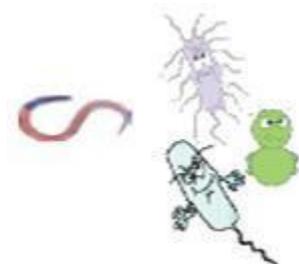


C. La parasitosis:

¿QUÉ SON?	¿QUÉ CAUSAN?
Se llama parásito a todo ser vivo, vegetal o animal, que pasa toda, o parte de su existencia, a expensas de otro ser vivo, a quien se lo llama huésped. Los parásitos intestinales son los que infectan el tubo digestivo	Los parásitos intestinales causan anemia, provocan disminución de peso, `malnutrición` y crecimiento retrasado mental y físico. El desempeño escolar y actividades de los niños quedan afectadas, etc.
¿CÓMO SE PROPAGAN?	¿SE PUEDEN PREVENIR?
Los parásitos intestinales se difunden fácilmente en condiciones sanitarias deficientes de las comunidades empobrecidas; pero ningún ser humano está exento de infección.	Las medidas de prevención están vinculadas a la modificación de los hábitos higiénicos; y cuando ya se está afectado se procede al uso de fármacos, según <i>receta médica</i> , siendo el tratamiento para toda la familia.

Causas:

- Por microbios que se propagan de manera fecal-oral.
- Por comer alimentos en mal estado o beber agua contaminada.
- Por no lavarse las manos después de ir al baño y antes de comer los alimentos.
- Por tener contacto con animales portadores de parásitos.



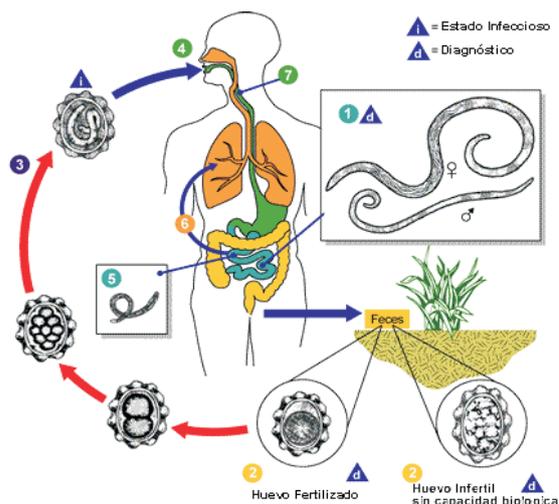
Síntomas de una persona infectada con parásitos:

<input type="radio"/> Dolor abdominal.	<input type="radio"/> Pérdida de apetito.	<input type="radio"/> Diarrea o Vómitos.
<input type="radio"/> Estreñimiento.	<input type="radio"/> Prurito anal.	<input type="radio"/> Prurito nasal.
<input type="radio"/> Falta de sueño o sueño exagerado.	<input type="radio"/> Pérdida de peso o malnutrición.	<input type="radio"/> Astenia (decaimiento).

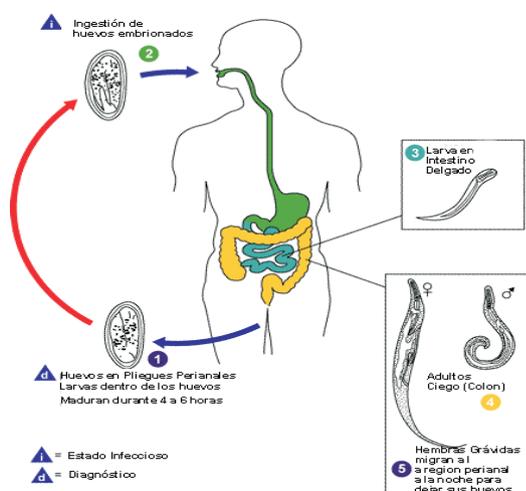
➤ Principales tipos de parásitos

a- *Ascaris lumbricoides* (lombrices)

Sus tamaños varían desde una hebra de hilo hasta el diámetro de una lombriz de tierra. Dependiendo de su número y tamaño originan la falta de la apetito, palidez (por anemia), balonismo (barriga hinchada), mala absorción de nutrientes e incluso dolor abdominal, lesiones hepática o vesicular peritonitis (por perforación intestinal) y necrosis pancreática.



b- *Oxiurus*



Son pequeñas lombrices y se alojan en el intestino grueso, pero las hembras depositan los huevos en el ano, generalmente por la noche, causando picor intenso; esto hace que el niño (o el adulto) se rasque, quedando huevos en los dedos y de ese modo prosiga un ciclo de vida del parásito.

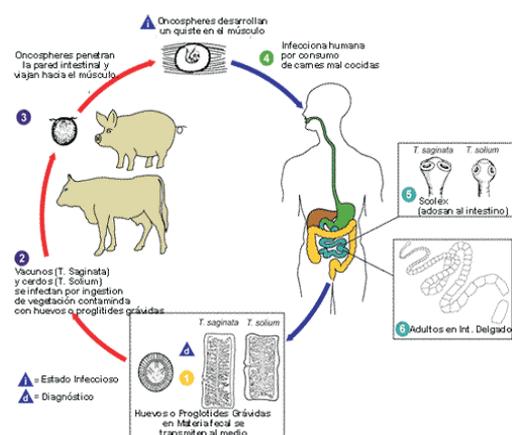
Los parásitos alcanzan hasta 1 cm. de largo y son de color blanco.

Ciclo de vida de los oxiuros

c- Platemintos (Tenia)

Son gusanos planos. Los más comunes son: taenia solium (tenia del cerdo), la taenia saginata (tenia de la vaca) hymenopelis nana (tenia de la rata) y equinococcus granulosus (tenia del perro). A veces se desprenden, expulsándose con las heces, en las que se van a modo de cintas blancas.

En algunos casos la tenia adulta vive en el hombre, mientras que la larva tiene que crecer en un animal. El contagio es por contaminación con las heces de animales (perro o rata) o por la ingestión de carnes semicrudas (vaca, chancho)

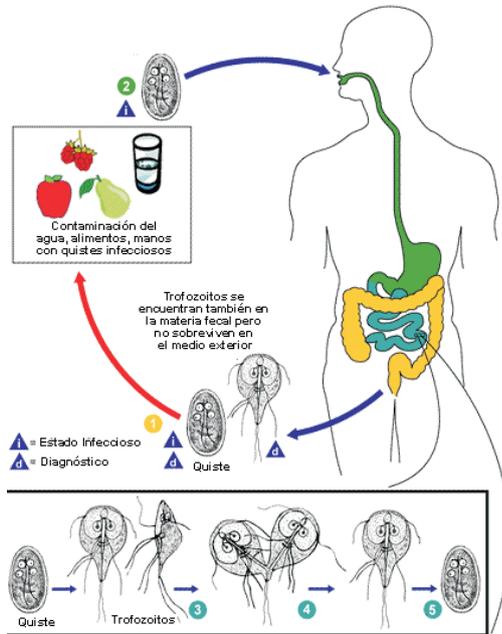


Las complicaciones suceden cuando las larvas se desarrollan en la persona: la tenia de chancho causa cisticercosis (localización en el cerebro) o la tenia de perro que causa el quiste hidático.

Cómo se contagia

El contagio se produce de persona a persona o por auto contagio. También sucede al inhalar los huevos y en otros casos el contagio viene a través de vegetales irrigados con aguas contaminadas o ingestión de carnes semicrudas.

d- Protozoos (Giardia Lambia)



Son parásitos microscópicos, provocan cuadros de diarrea aguda (de 5 a 7 días), intermitente (2 o 3 días a la semana durante todo un mes) o persistente (más de 15 días de diarrea continua). Muchos adultos pueden experimentar molestias tales como: flatulencia (gases), borborismo (ruidos intestinales evidentes) e intolerancia a las grasas.

Casi la mitad de los infestados son portadores asintomáticos, mientras que la otra mitad presentan febrícula, escalofríos, diarreas explosivas acuosas y fétidas, que se acompañan de abdominalgia, abundantes gases. Puede derivar en un síndrome crónico o en un síndrome de malabsorción o deshidratación importante.

2.5- Medidas de prevención

Promover que todas las personas presten especial cuidado en:

Cuidados	Recomendaciones
Higiene	<ul style="list-style-type: none"> - Conserve buenas condiciones de higiene personal. - Asegure la higiene en los alimentos. - Evite contaminar su entorno (no escupir al piso).
Alimentación adecuada	<ul style="list-style-type: none"> - Evite comer en lugares poco higiénicos. - Lávese las manos antes de comer. - Coma al menos tres veces al día. - Consuma agua limpia: al menos 2,5 litros diarios.
Limpie los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Lavar los alimentos y frutas con agua limpia o desinfectada (10 gotas de lejía por litro de agua, para lavar fruta y verdura).

③

IMPORTANCIA E IDENTIFICACIÓN DE MEDIOS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES



La prevención tiene beneficios incontables y es fruto de la educación y responsabilidad de uno mismo.

3.1- Prevención

Hay varias formas de evitar ciertas enfermedades, mediante la aplicación de vacunas, a través de una buena alimentación y buenos hábitos, a demás de visitar periódicamente al médico para los chequeos respectivos, tanto preventivamente o con fines curativos.

Las enfermedades, en general, se asocian con el modo de vida, la falta de higiene en la preparación y consumo de los alimentos, las condiciones de trabajo y el hacinamiento. Todo esto contribuye a que avancen las enfermedades.

Muchas enfermedades se pueden prevenir si:

- Se mantiene una serie de normas de higiene.
- Se consume una dieta balanceada.
- Se ejercita diariamente al cuerpo mediante ejercicios o deporte.
- Evitando el consumo de alcohol y drogas.

Mecanismos de prevención de enfermedades

Controle	
↓	
Los focos infecciosos	
Se entiende por foco infeccioso a la fuente desde donde provienen los microbios capaces de originar enfermedades.	
	<p>Por ejemplo: Un hombre o animal que está expulsando microbios (Por ejemplo: por medio de la saliva o estornudo.), un charco de agua servida, etc.</p>

Reduzca	
↓	
Los medios de propagación	
Son los agentes que hacen posible el traslado de los microbios patógenos desde el foco infeccioso al individuo sano.	
<p>Por ejemplo: Los alimentos contaminados, el agua contaminada y algunos animales llamados "vectores" como son las moscas y los "parásitos".</p>	

Para recordar:

Existen enfermedades silenciosas como: el cáncer, la hipertensión y la diabetes que se pueden evitar con una dieta sana, para ello:

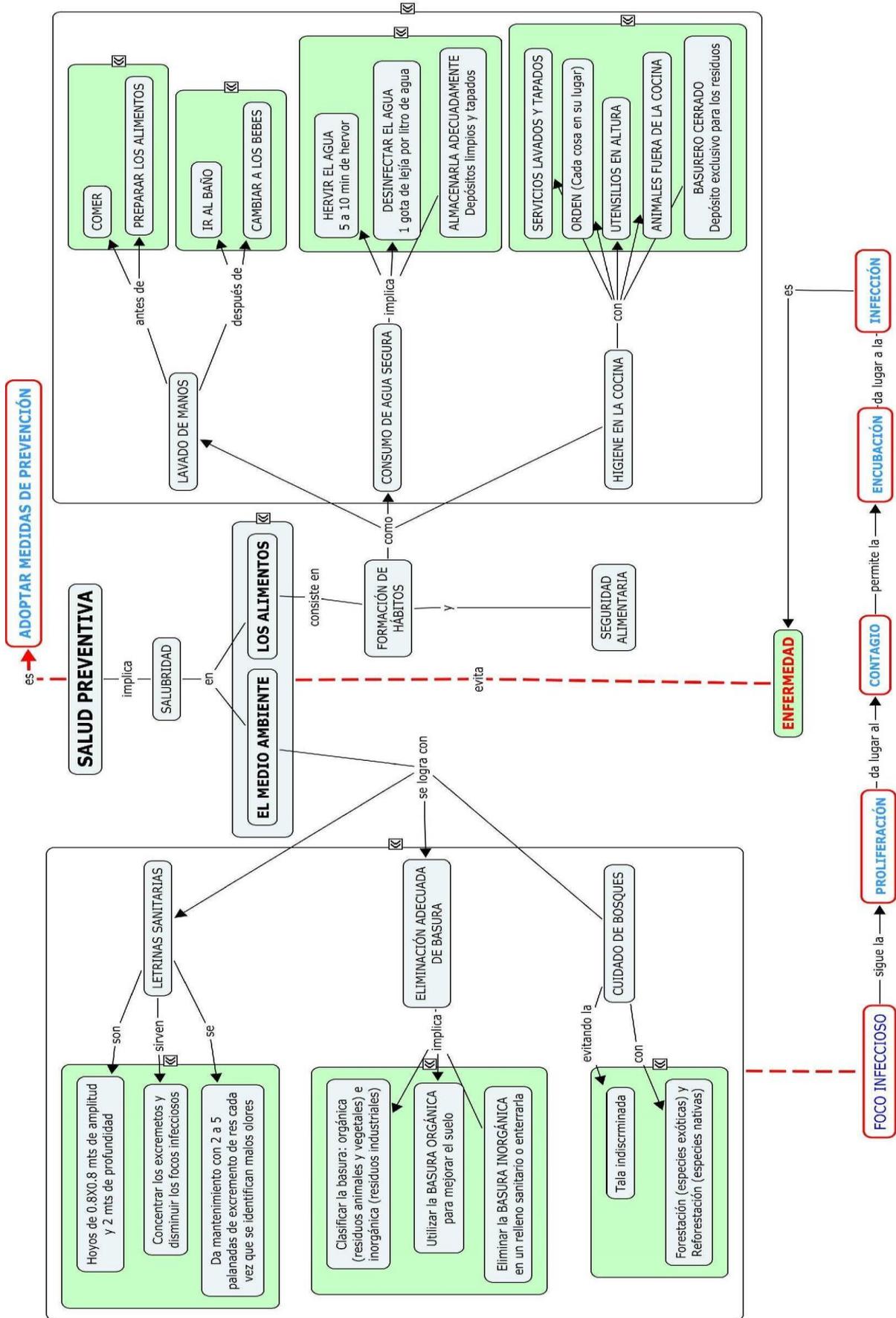
- Evita fumar y abusar del alcohol.
- Practique algún deporte que lo mantenga activo.
- Asegure buenas condiciones higiénicas (la buena higiene ayuda a evitar una cantidad de enfermedades como la diarrea, la virosis y las parasitarias)

3.2- Medios de prevención de enfermedades gastrointestinales

Las enfermedades gastrointestinales surgen a partir de la afectación por agentes patógenos que ingresan a nuestro organismo ya sea por la boca o las fosas nasales, por tanto, los principales medios de prevención consiste en:

Medio	Ejemplo	
Higiene personal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavado de manos con agua limpia y jabón. ▪ Bañarse diariamente. ▪ Higiene bucal. ▪ Uso de vestuario limpio y uso de calzado. 	
Alimentación sana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumir alimentos limpios. ▪ Cocer adecuadamente los alimentos. ▪ Comer alimentos en proporciones y combinaciones adecuadas. ▪ Almacenar adecuadamente los alimentos. 	
Acceso a agua segura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar contaminar las fuentes de agua. ▪ Potabilizar el agua de consumo humano. ▪ Beber agua hervida. ▪ Usar racionalmente el agua. 	
Control de medios de propagación de microorganismos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalación de servicios de deposición de excretas (letrinas sanitarias, por ejemplo). ▪ No escupir ni ensuciar los lugares públicos. ▪ Eliminar adecuadamente los residuos sólidos. 	
Chequeo médico anual	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultar al médico con fines preventivos y no esperar la enfermedad. ▪ Consumir fármacos únicamente con prescripción médica. ▪ Hacer descarte de enfermedades silenciosas como el cáncer, la diabetes y la hipertensión. 	

3.3- Principales medidas de prevención de enfermedades



Lectura: Importancia del chequeo médico anual

Un chequeo médico², es un procedimiento que todas las personas (niños, jóvenes, adultos y adultos mayores) deben realizarse anualmente con la finalidad de prevenir enfermedades y según sea el caso, detectarlas a tiempo para una curación pronta y definitiva. Un chequeo médico permite además, detectar condiciones que puedan predisponer a las personas a sufrir de algún tipo de enfermedad en el futuro. Por lo tanto, debería organizarse para acceder a los servicios de salud.

Hay muchas actividades que usted puede llevar a cabo para prevenir o detectar en forma temprana una enfermedad, y ser tratada anticipadamente. El **examen físico anual** es una de las mejores opciones; en el siguiente cuadro se especifican los tipos de examen recomendados de acuerdo al sexo y edad de las personas.

Cuadro: Tipo de examen médico recomendable de acuerdo al sexo y edad

PRUEBA	MUJERES					VARONES				
	< 18 años	18-39	40-49	50-59	60 a +	< 18 años	18-39	40-49	50-59	60 a +
Evaluación Médica	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Anamnesis	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Examen de Aparatos y sistemas	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Estado nutricional										
Peso, Talla, IMC	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Presión Arterial	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Tacto Rectal							SI	SI	SI	SI
Laboratorio										
Hemograma Hb/Hto.		SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI
Hemoglobina	SI					SI				
Colesterol total		SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI
HDL		SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI
Glucosa		SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI
Antígeno Prostático							SI	SI	SI	SI
Evaluación Ginecológica										
Evaluación por especialista		SI	SI	SI	SI					
Examen de mama		SI	SI	SI	SI					
Papanicolau (1)		SI	SI	SI	SI					
Mamografía bilateral			SI	SI	SI					
Otros										
Colonoscopia (c/ 10 a)				SI	SI				SI	SI
Densitometría ósea (c/ 2a)					SI					
Ecografía abdominal										SI

Junto a las enfermedades asociadas a la mala calidad del agua y las inadecuadas prácticas higiénicas, las personas tienden a padecer de hipertensión, diabetes y cáncer. Estas se pueden detectar a tiempo.

² Fuente: Área Departamental de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Piura.

Lectura: La resistencia a los antimicrobianos³

Gran parte de los problemas de salud se controlan con antimicrobianos, pero su uso y abuso podría modificar su efectividad. El uso indiscriminado de los antimicrobianos en la medicina humana y la ganadería han incrementado el número y los tipos de microorganismos resistentes a estos medicamentos, con las consiguientes muertes, sufrimientos y discapacidades, además del aumento del costo de la atención sanitaria.

¿Qué son los antimicrobianos?

Son medicamentos utilizados en el tratamiento de las infecciones, sean causadas por bacterias, hongos, parásitos o virus. Uno de los principales avances en la historia de la salud humana ha sido el descubrimiento de los antimicrobianos, que han aliviado el sufrimiento y salvado miles de millones de vidas. Entre los antimicrobianos se encuentran los antibióticos, algunos agentes quimioterapéuticos, los antifúngicos, los antiparasitarios y los antivíricos.

¿Qué es la resistencia a los antimicrobianos?

La resistencia a los antimicrobianos (o farmacorresistencia) se produce cuando los microorganismos, sean bacterias, virus, hongos o parásitos, sufren cambios que hacen que los medicamentos utilizados para curar las infecciones dejen de ser eficaces. Los microorganismos resistentes a la mayoría de los antimicrobianos se conocen como ultrarresistentes.

El fenómeno es muy preocupante porque las infecciones por microorganismos resistentes pueden causar la muerte del paciente, transmitirse a otras personas y generar grandes costos tanto para los pacientes como para la sociedad.

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) se ve facilitada por el uso inadecuado de los medicamentos, como, por ejemplo, cuando se toman dosis insuficientes o no se finalizan los tratamientos prescritos. Los medicamentos de mala calidad, las prescripciones erróneas y las deficiencias de la prevención y el control de las infecciones son otros factores que también facilitan la aparición y la propagación de la farmacorresistencia.

¿Por qué es motivo de preocupación mundial el uso de antimicrobianos?

- La resistencia a los antimicrobianos mata.
- Las infecciones por microorganismos resistentes no responden a los tratamientos habituales, lo cual prolonga la duración de la enfermedad y aumenta el riesgo de muerte. Pone en peligro el control de las enfermedades infecciosas.
- La resistencia antimicrobiana reduce la eficacia del tratamiento, con lo que los enfermos persisten infectados por más tiempo, hecho que a su vez propicia la propagación de los microorganismos resistentes a otras personas.
- Existe el riesgo de que muchas enfermedades infecciosas se vuelvan intratables.
- Cuando las infecciones dejan de responder a los medicamentos de primera línea, hay que recurrir a productos más caros. La prolongación de la enfermedad y del tratamiento, a menudo en centros de salud, también aumenta los costos asistenciales y la carga económica sobre las familias y la sociedad.
- Hace peligrar los adelantos de la medicina moderna. En ausencia de antimicrobianos eficaces para el tratamiento y la prevención se pondría en peligro el éxito de tratamientos como el trasplante de órganos, la quimioterapia antineoplásica o las grandes intervenciones quirúrgicas.
- El aumento del comercio y los viajes internacionales permite que los microorganismos resistentes se propaguen rápidamente a países y continentes lejanos.

Para recordar

- Las infecciones causadas por microorganismos resistentes no responden al tratamiento ordinario, lo que trae como consecuencia una enfermedad prolongada y el riesgo de morir.
- El uso inadecuado e irracional de los antimicrobianos crea condiciones favorables a la aparición, propagación y persistencia de microorganismos resistentes.

³ Mayor información en: http://www.antibioticos.msc.es/PDF/resist_OMS_estrategia_mundial_resumen.pdf

④

PRIMEROS AUXILIOS



La vida tiene un valor incalculable. Debemos estar preparados para protegernos nosotros mismos y para proteger al prójimo.

4.1- Principios generales

Se entiende por primeros auxilios el conjunto de actuaciones y técnicas que permiten la atención inmediata de un accidentado hasta que llega la asistencia médica profesional, a fin de que las lesiones que ha sufrido no empeoren.

Existen 10 consideraciones que se deben tener en cuenta ante situaciones inesperadas.

El asumir estos consejos nos permitirá evitar cometer los errores habituales en la atención de accidentados y, con ello, evitar agravar las lesiones de los mismos.

1	Conservar la calma: No perder tranquilidad es básico para poder actuar de forma correcta, evitando errores irremediables.
2	Evitar aglomeraciones que puedan entorpecer la actuación del socorrista
3	Saber imponerse: Es preciso hacerse cargo de la situación y dirigir la organización de recursos y la posterior evacuación del herido.
4	No mover: Como norma básica y elemental no se debe mover a nadie que haya sufrido un accidente hasta estar seguro de que se pueden realizar movimientos sin riesgo de empeorar las lesiones ya existentes. No obstante, existen situaciones en las que la movilización debe ser inmediata: cuando las condiciones ambientales así lo exijan o bien cuando se debe realizar la maniobra de reanimación cardiopulmonar.
5	Examinar al herido: Se debe efectuar una evaluación primaria, que consistirá en determinar aquellas situaciones en que exista la posibilidad de la pérdida de la vida de forma inmediata. Posteriormente, se procederá a controlar aquellas lesiones que pueden esperar la llegada de los servicios profesionalizados.
6	Tranquilizar al herido: Los accidentados suelen estar asustados, desconocen las lesiones que sufren y necesitan a alguien en quien confiar en esos momentos. Es función del socorrista ofrecer esa confianza y mejorar el estado anímico del lesionado.
7	Mantener al herido caliente: Cuando el organismo humano recibe una lesión, se activan los mecanismos de autodefensa implicando, en muchas ocasiones, la pérdida de calor corporal. Esta situación se acentúa cuando existe pérdida de sangre, ya que una de las funciones de ésta es la de mantener la temperatura interna del cuerpo.
8	Avisar a personal médico: Este consejo se traduce como la necesidad de pedir ayuda con rapidez, a fin de establecer un tratamiento médico lo más precozmente posible.
9	Traslado adecuado: Es importante acabar con la práctica habitual de la evacuación en coche particular, ya que si la lesión es vital no se puede trasladar y se debe atender "in situ", y si la lesión no es vital, quiere decir que puede esperar la llegada de un vehículo debidamente acondicionado.
10	No medicar: Esta facultad es exclusiva del médico.

4.2- Evaluación y actuación

Es la evaluación en la que se determina en un lapso no mayor a 10 segundos el estado general del paciente, estado de conciencia, condición respiratoria y circulatoria



a- ¿Cómo se hace?

Una vez en tu posición de seguridad se toca al paciente en los hombros y se le agita levemente mientras se le pregunta como está. Por ejemplo señor, ¿se encuentra usted bien?

Se determina el estado de conciencia ubicándolo con método AVDI

- A:** La persona se encuentra **alerta**, habla fluidamente, fija la mirada al explorador y está pendiente de lo que sucede en torno suyo.
- V:** La persona presenta respuesta **verbal**, aunque no está alerta puede responder coherentemente a las preguntas que se le realicen, y responde cuando se le llama.
- D:** La persona presenta respuesta solamente a la aplicación de algún estímulo **doloroso**, como presionar firmemente alguna saliente ósea como el esternón o las clavículas; pueden emplearse métodos de exploración menos lesivos como rozar levemente sus pestañas o dar golpecitos con el dedo en medio de las cejas, esto producirá un parpadeo involuntario, que se considera respuesta.
- I:** La persona no presenta ninguna de las respuestas anteriores, está **inconsciente**

b- Evaluación primaria

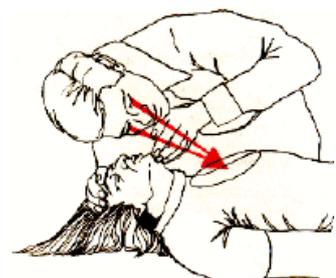
Es la evaluación inicial que nos ayuda a identificar cuáles son las lesiones o condiciones que pueden poner en peligro la vida del paciente. Debe ser rápida y eficaz. Y aplica **para pacientes en quienes se ha demostrado la inconsciencia.**

Para realizar esta evaluación se atiende a:

- A-** **Abrir vía aérea y control de cervicales.**
- B-** **Proporcionar ventilación.**
- C-** **Circulación y control de hemorragias.**

A: Que la *vía aérea este abierta y sin riesgo de obstrucción*. Se abre la boca en busca de algo que pueda obstruir la vía aérea, en caso de haber algo a nuestro alcance lo retiramos haciendo un barrido de gancho con el dedo índice, en caso de no haber nada vamos a hacer la técnica de inclinación de cabeza.

B: Se evalúa que *la ventilación* esté presente o no:



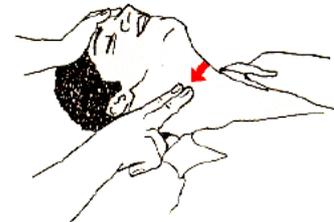
Ver: el pecho del paciente (si sube y baja).

Escuchar: la respiración

Sentir: el aire que sale por la boca o nariz

Hay que determinar si respira por sí solo, con qué frecuencia y que tan profundas son las respiraciones.

- C:** Se determina la *presencia de signos de circulación*, como el pulso o la coloración de la piel, si está pálido, azulado; la temperatura corporal. Y revisar si presenta alguna hemorragia evidente.



C- Evaluación secundaria:

Se identifican las lesiones que por sí solas no ponen en peligro inminente la vida de nuestro paciente pero que sumadas unas a otras sí. Se buscan deformidades, hundimientos, asimetría, hemorragias, crepitaciones, etc.

Se realiza la evaluación palpando de la cabeza a los pies empezando por cabeza, cuello, tórax, abdomen, cadera, piernas, pies, brazos y columna vertebral.

4.3- Signos vitales

Son las señales fisiológicas que indican la presencia de vida de una persona. Son datos que podemos recabar por nuestra cuenta con o sin ayuda de equipo. Los signos vitales son:

- Frecuencia respiratoria: número de respiraciones por minuto.
- Frecuencia cardíaca: número de latidos del corazón por minuto.
- Pulso: reflejo del latido cardíaco en la zona distal del cuerpo.
- Tensión arterial: la fuerza con la que el corazón late.
- Temperatura corporal del paciente.
- Llenado capilar.
- Reflejo pupilar.

a) **Frecuencia respiratoria:** al igual que en la evaluación primaria se toma procediendo a: ver, oír, sentir, contando cuantas ventilaciones da por minuto la persona. Este es el único signo vital que uno mismo puede controlar por lo que es importante no decirle al paciente que se va a valorar para que no altere su patrón ventilatorio.

b) **Frecuencia cardíaca:** se toma con un estetoscopio (o colocando el oído sobre el punto citado) el cual se coloca a la altura del quinto espacio intercostal en la línea media clavicular, es decir, a la altura del pezón izquierdo inclinándolo un poco hacia la izquierda, al igual que la frecuencia respiratoria se cuenta cuantas veces late el corazón en un minuto.

- c) **Pulso:** este signo indica que está llegando la sangre a todas las zonas del cuerpo. Debemos contabilizar cuantas pulsaciones hay en un minuto y detectar si es débil o fuerte. Existen diferentes zonas para tomar el pulso.

La evaluación de estos tres signos puede abreviarse contando los latidos, pulsaciones o respiraciones en 20 o 30 segundos y multiplicándolo por 3 o 2 respectivamente, obteniendo así el total de latidos, pulsaciones o respiraciones por minuto, para darnos una idea general del patrón cardiaco, circulatorio o respiratorio. Pero sólo en caso de extrema urgencia donde no se disponga de tiempo sugerido.

Pulso carótida: se coloca el dedo índice y medio en el mentón, se sigue en línea recta hacia el cartílago cricoides (manzana de Adán) y se recorre lateralmente 2cm aproximadamente haciendo cierta presión.

Se debe evitar estar estimulando el cuello debido a que en esta zona pasa un nervio el cual al estimularse provoca que los signos vitales de nuestro paciente empiecen a disminuir.



Pulso radial: se descubre la muñeca, con el dedo índice y medio se sigue la línea del dedo pulgar hasta la muñeca y se ejerce presión hacia el hueso.

Pulso braquial: este se utiliza sobre todo en niños debido a que ellos tienen mucho más sensible el nervio del cuello. La manera de tomarlo es descubrir el brazo, el dedo índice y medio se colocan en el bíceps y se recorren hacia la cara interior del brazo separando los músculos y haciendo presión hacia el hueso.

- d- **Tensión arterial:** se coloca el baumanómetro en el brazo con la flecha o las mangueras en la zona de la arteria (el doblar del codo), se cierra pero no se aprieta al brazo, se busca el pulso de la arteria que pasa en esa zona y ahí se coloca la campana del estetoscopio; con la perilla se hace subir la aguja del baumanómetro hasta los 160mmHg o dependiendo de la presión que maneje normalmente nuestro paciente, después se abre la perilla lentamente para poder escuchar en donde se empieza a oír el latido cardiaco y donde se deja de escuchar. El primer ruido y el último que escuchemos nos indicarán cuál es la tensión arterial.



- **Técnica V.E.S.**

Es la manera más rápida y eficaz de detectar la presencia de signos vitales. Se realiza una vez comprobada la inconsciencia, y adquirida la posición de trabajo (ambas rodillas flexionadas apoyadas en el piso, una a la altura del tronco u hombros y la otra de la cadera o el tronco)



Se realiza colocando el odio cerca de la cara y boca del lesionado, abriendo la vía aérea, fijando la mirada en el tronco, para distinguir su movimiento, con el fin de **Ver**, **Escuchar** y **Sentir** la respiración, el paso de aire.

- *Reflejo pupilar:* si posee una linterna pequeña, alumbra con el haz de luz el ojo y observe como la pupila se contrae. Si no posee el elemento productor de luz, abra intempestivamente el párpado superior y observe la misma reacción, o con la mano cubra el ojo y quite repentinamente para ver la contracción de la pupila.

Al revisar las pupilas, y determinar si son funcionalmente normales: pupilas iguales redondas y reactivas a la luz

- *Temperatura corporal:* se toma por medio de un termómetro ya sea debajo del brazo o debajo de la lengua. También a grandes rasgos se puede saber la temperatura corporal palpando la piel de la persona ya que esta se puede sentir muy caliente o fría.

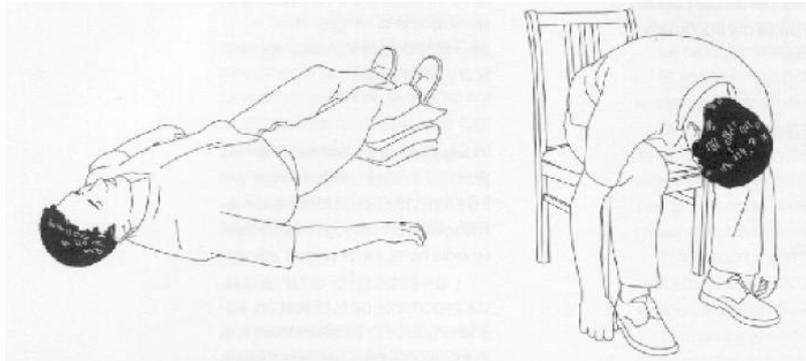
Los parámetros normales de los signos vitales son:

Edad	FR	Pulso	FC	T/A	RP	Temp	LLC
0-1	20-35	80-140	80-140	60/40	1 seg	38°C	1-2 seg
1-5	20-30	90-110	90-110	60/50	3 seg	37.5°C	1-2 seg
6-12	20-30	80-11	80-11	100/60	3 seg	37°C	1-2 seg
13-18	12-20	70-90	70-90	120/70	3 seg	37°C	1-2 seg
19-40	12-20	60-80	60-80	120/80	3 seg	37°C	1-2 seg
41-60	10-20	60-80	60-80	140/90	3 seg	37°C	1-2 seg
60 o más	10-20	50-70	50-70	140/90	3 seg	37°C	1-2 seg

4.4- Recomendaciones de primeros auxilios en las situaciones más frecuentes

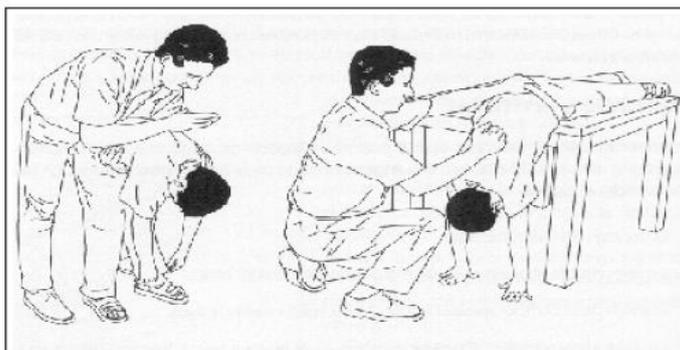
4.4.1 Desvanecimiento

Posturas para la recuperación por desvanecimiento:(en caso de desmayo o colapso, hay que trasladarle urgentemente al hospital)



4.4.2 Obstrucción de vías respiratorias:

El socorrista coge a la víctima por detrás, apoyando el puño cerrado por encima del ombligo y la otra mano sobre el puño, apretará el abdomen con sacudidas breves y potentes, hacia dentro y arriba, hasta que el aire libere las vías respiratorias.



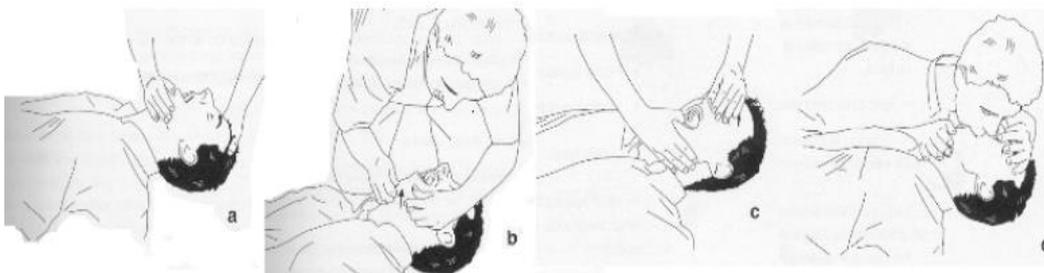
objetos encajados en vías respiratorias (bebés y niños)

liberación de la tráquea cogiendo a la víctima por detrás y presionando el abdomen



4.4.3 Respiración boca a boca:

Puede colocarse un pañuelo sobre la boca de la víctima, ver si algún objeto obstruye la boca:



Este sistema coloca a la víctima con la cabeza caída hacia atrás, doblarse hacia delante ejerciendo presión firme y uniforme hacia abajo, obligando a expulsar el aire. Luego mover los brazos lentamente hacia afuera, hacia arriba y hacia atrás. Repetir unas 16 veces por minuto:

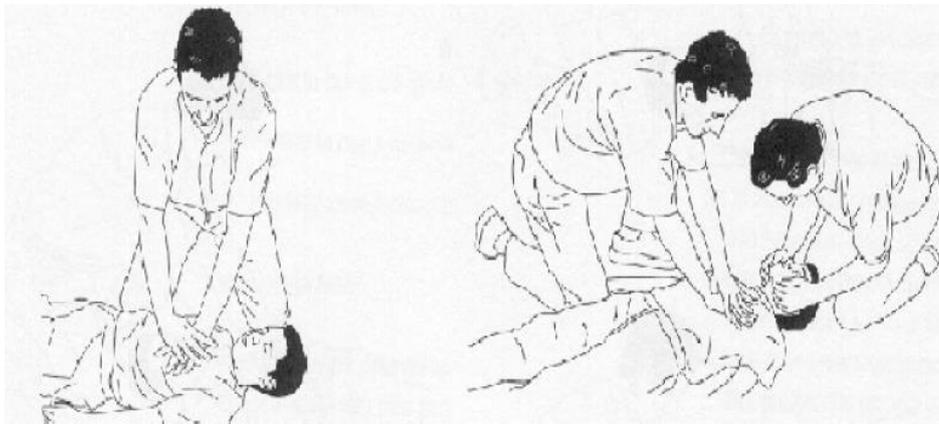


4.4.4 Masaje cardíaco

Necesario cuando el corazón se ha parado o late débilmente y no puede mantener la circulación sanguínea.

Síntomas: carencia de pulso, dilatación de pupilas y lividez de la piel.

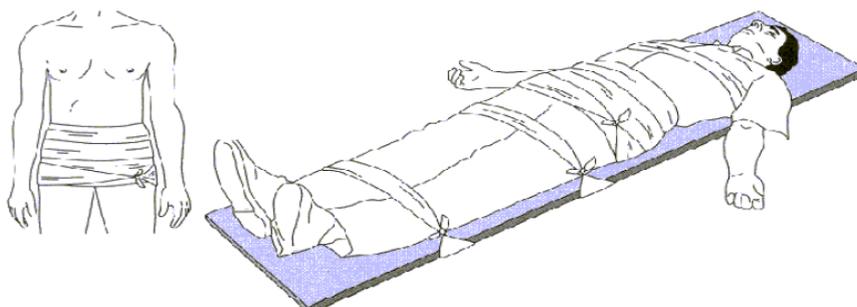
Con la palma de la mano extendida y la otra encima, sobre el tercio inferior del esternón, apretar firmemente para que se mueva 3 ó 4 cm. hacia dentro, presiones cortas y secas, luego se deja que la caja torácica se recupere y volver a empezar. Ritmo de 60 a 80 veces por minuto hasta que se recupere el pulso.



Si es un solo socorrista: insuflar aire (2 veces boca a boca) seguidos de 12 masajes cardíacos.

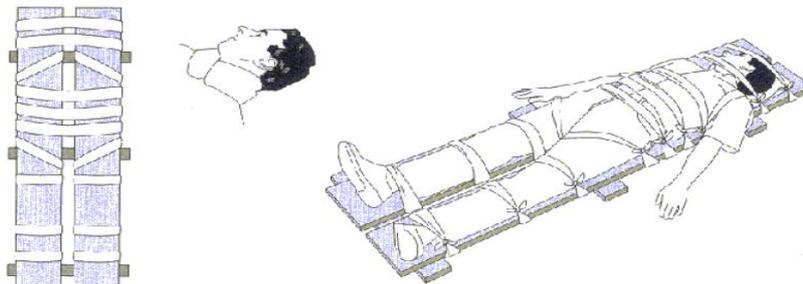
Si son dos socorristas: uno hace 5 compresiones y a continuación el otro insufla una vez aire.

4.4.5 Fractura de pelvis



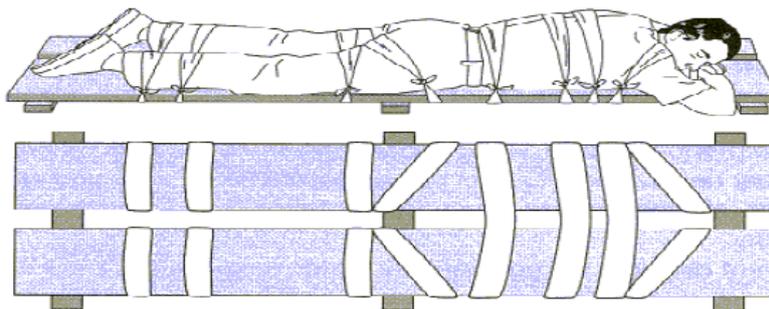
4.4.6 Fractura de cuello

Traslado: Cuidar que en todo momento el cuello esté en línea recta con el resto del cuerpo y que no tenga ningún movimiento. Se levanta ligeramente a la víctima, manteniéndola recta, entre varios y se introduce la camilla por debajo. Trasladándolo a un centro de salud.



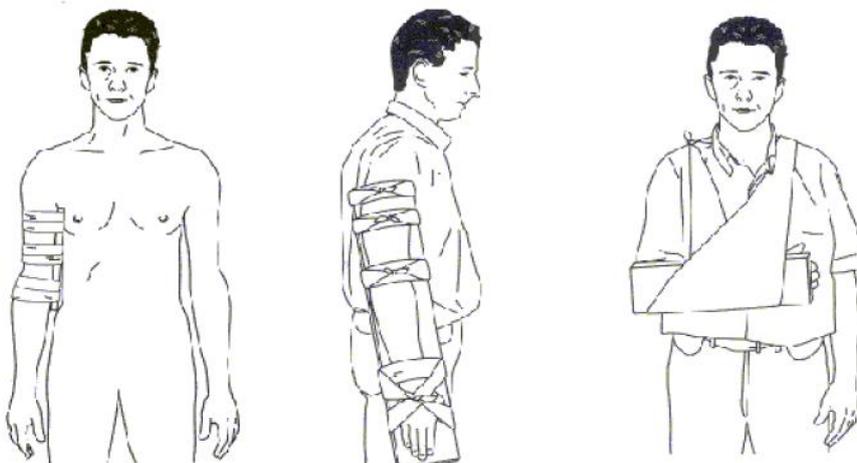
4.4.7 Fractura de la espalda

Colocación: Siempre entre varios, mantenerle siempre recto, si vomita rotarle todo el cuerpo a la vez y evitarle así torcerle el cuello, llamar urgentemente a la ambulancia.



4.8- Fractura de brazos

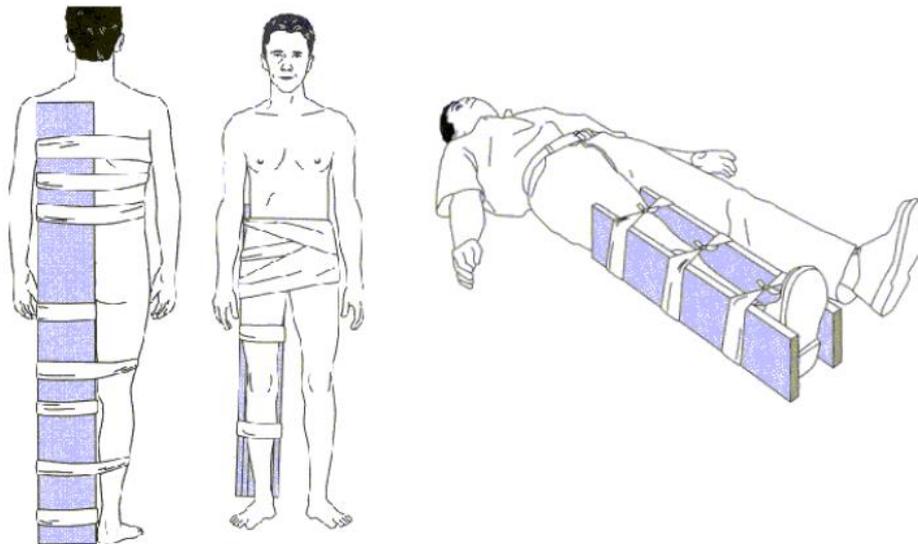
En la parte afectada existirá hipersensibilidad, hinchazón, dolor, e imposibilidad de movimiento.



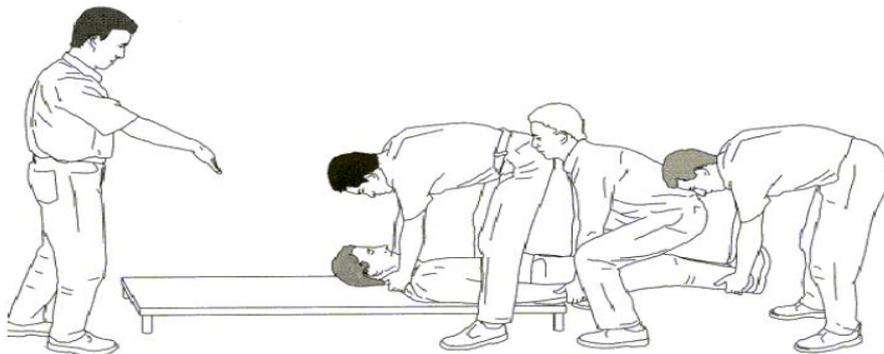
Si hay hemorragia reducirla con compresas, e inmovilizar el miembro en la mejor posición y si es posible en ángulo recto y colocar cabestrillo al cuello.

4.4.9 Fractura de las piernas

Inmovilizar el miembro, con una tabla larga que llegue desde los pies hasta el hombro si es fractura de cadera, o hasta la axila si es el fémur, o hasta la cadera si la fractura es de tobillo para abajo. Trasladarlo urgentemente al hospital.

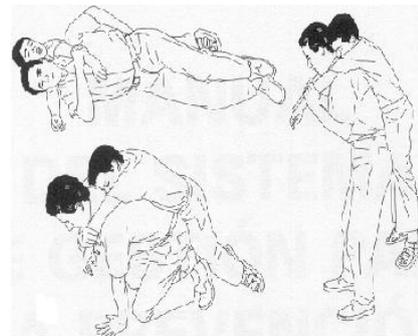


4.4.10-Transporte de heridos

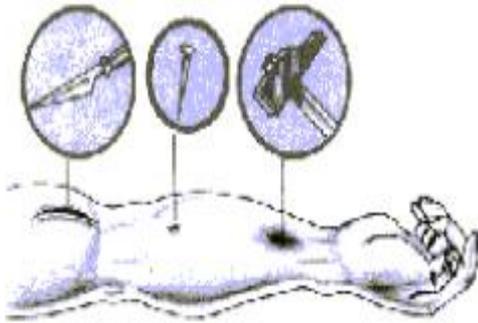


Sentado si no puede tumbarse

Transporte por una sola persona, si no hay alguien más.



4.4.11 Contusiones y heridas



Contusiones: se producen moretones, dolor, inflamación, palidez. Aplicar compresas frías o bolsas de hielo, mantener la lesión en reposo y elevada, si es grave ir al médico.

Heridas: pueden originar hemorragia, shock e infecciones. Lavarse las manos y limpiar bien la herida con gasa esterilizada y agua oxigenada, aplicar antiséptico y cubrir con vendaje. Ir al médico para prevenir infección tetánica.

En caso de shock: se presenta la respiración es débil y rápida, piel fría y sudorosa, agitación, semiinconsciencia, náuseas y vómitos; tender al herido con los pies más elevados, aflojar la ropa, cubrir con tela, retirar cualquier objeto que impida la respiración y en caso sea necesario hacerle respiración boca a boca.

Heridas graves, profundas o shock traumático ponerse en contacto con servicios médicos.

4.4.12 Hemorragias

Toda hemorragia (pérdida de sangre) es grave. El accidentado debe ser trasladado a un centro hospitalario si la hemorragia es interna o es abundante.

Acostar al herido descubriéndole la zona afectada y manteniéndole lo más alto posible o hacia arriba, con gasas o paños limpios presionarle la herida intentando que deje de sangrar, “añadirle” más gasas y presionar más fuerte si sigue sangrando.



Si la hemorragia aún no se detiene, hay que presionar con los dedos sobre la arteria, entre la herida sangrante y el corazón. Esta presión debe mantenerse hasta que el herido deje de sangrar o reciba atención médica.

Cómo último recurso y siempre que se sepa aplicar el torniquete anudando una venda, etc. por encima de la herida.

Precauciones: aflojar el torniquete unos instantes cada 10 minutos, si en esos instantes no sangra retirar el torniquete. Evitar que el miembro se amorte apretando lo imprescindible, no usar cuerdas finas o cortantes, y anotar la hora de colocación del torniquete, dato valioso para el médico.

Mantener al herido en reposo, confortable, tranquilo y caliente, si está consciente y la herida no es abdominal, se le puede dar agua, sin ningún estimulante.

4.4.13 Quemaduras

NO



Las quemaduras pueden producir un shock traumático.

Al contacto de la piel con el fuego, materiales calientes, productos químicos y abrasivos, sol radiaciones, electricidad o rozamiento.

Las más graves son las de mayor extensión en el cuerpo del quemado, y las más dolorosas las más profundas.

Hay que alejar la fuente de quemadura: fuego, reactivo, sol, etc. retirarle la ropa con cuidado, se cortarán preferiblemente para evitar desgarros de la piel. Lavar suavemente con abundante agua limpia, lo más fría posible y con jabón neutro.

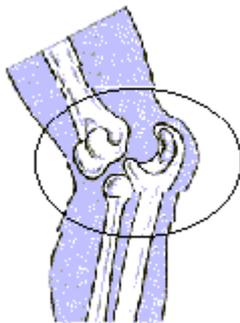
El agua con hielo mitiga la quemazón y el dolor. No reventar ampollas ni aplicar antisépticos o pomadas.

A demás si el herido no ha perdido conocimiento ni tiene vómitos, hay que darle toda el agua con un poco de sal que puedan tonar y darle un analgésico que reduzca el dolor.

Para quemaduras con ácido: lavar con mucha agua y vinagre rebajado.

4.4.14 Luxaciones

Distensión: estiramiento de una articulación. Aplicar color y analgésico.

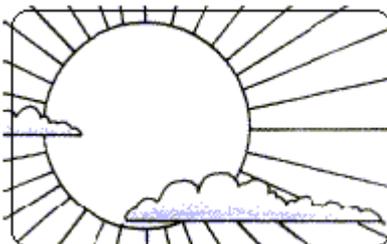


Esguince: torcedura de una articulación. Reposo y elevación de la parte afectada, si no se controla puede llegar a producirse la luxación en la articulación afectada.

Luxación: salida de un hueso de su sitio.

Dolor acusado en la articulación, inflamación y movilidad disminuida o imposible

4.4.15 Insolación



Mal repentino causado por una larga exposición a los rayos solares o a temperaturas elevadas. Puede presentarse un shock o un agotamiento físico.

Síntomas: fiebre, dolor de cabeza, vértigo, enrojecimiento de la piel, hasta delirio y coma.

Por agotamiento: mucho sudor, debilidad, piel pálida y viscosa, vómitos y escalofríos, pulso rápido y débil, respiración débil y expansión del pecho.

Colocar a la víctima en un lugar fresco y sombreado. Acostarlo con la cabeza elevada, aflojarle la ropa apretada, aplicarle compresas de agua fría en la cabeza o si es posible bañarle con agua fría, frotarle los miembros en dirección al corazón. Si está consciente darle agua con un poco de sal.

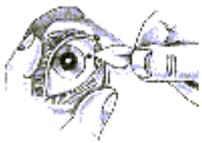
Si es por agotamiento físico: acostarlo con la cabeza más baja, cubrirle el cuerpo y aplicarle compresas calientes, darle agua con sal, frotarle las extremidades y mantenerlo en reposo.

4.4.16 Cuerpos extraños

En los ojos: impedir que el lesionado se frote el ojo afectado. Ver con cuidado donde se aloja el cuerpo extraño y si es posible extraerlo con el borde de una gasa o pañuelo.

Si está alojado en la cornea y no se desprende fácilmente, tapar el parpado cerrando con un algodón húmedo y acudir al médico.

En los oídos: echar unas gotas de aceite caliente en el oído y tirar de la oreja hacia atrás, dejarlo unos minutos que penetre, a continuación poner el oído hacia abajo para que salga el aceite arrastrando el objeto extraño, si no da resultado ir al médico.



En la nariz: se provocará un estornudo para arrastrar el objeto hacia fuera, si no sale, ir al centro médico más próximo.



En la garganta: tranquilizar al paciente, mientras que alguien avisa al médico. No intentar sacar el objeto con la mano. Colocar el paciente boca abajo y darle golpes con la mano entre las paletillas, intentando la expulsión del objeto.

Si en algún momento se interrumpe la respiración, intentar sacar el objeto con la mano, proporcionándole respiración artificial.

4.4.17 Picaduras y mordeduras

Insectos: producen hinchazón y fuerte dolor localizado. Sacar el aguijón con una pinza, lavar la picadura con agua oxigenada o alcohol y aplicar compresas de amoníaco o pomada especializada, puede haber reacción alérgica.

Escorpiones y arañas : más peligrosos por sus venenos, el paciente debe recibir asistencia médica. Conviene evitar la propagación del tóxico, si es preciso con un torniquete, manteniendo la zona afectada más baja que el resto del cuerpo, aplicando hielo a la herida y manteniendo a la víctima tranquila y caliente.



Serpientes : la herida se torna azulada, hinchazón progresiva, calambre y frío; pulso alterado, mucha

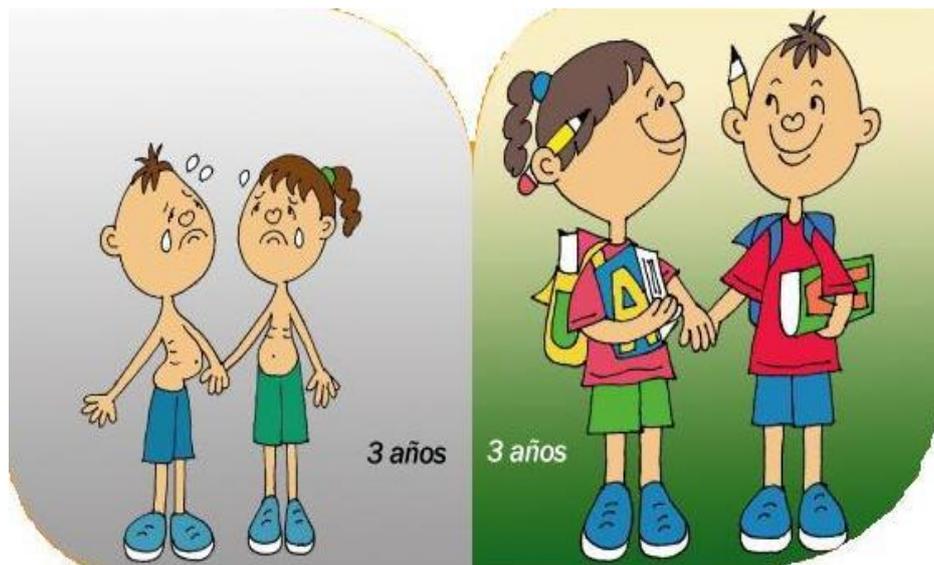


sed y debilidad. Delirio, parálisis muscular y al cabo del tiempo estado de coma.

Actuación rápida y urgente: Llevar el paciente quieto y acostado. Aplicar torniquete contra la herida y el corazón. Desinfectar la herida con agua oxigenada y haciendo un corte en la zona de la mordida en forma de X de 3 milímetros de profundidad y 13 milímetros de longitud con navaja desinfectada, oprimir la herida para que sangre durante 20 minutos, al cabo de los cuales debe aflojarse el torniquete. No de estimulantes y lleve al médico.

5

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN



La alimentación saludable permite crecer física e intelectualmente y desarrollar el sistema inmunológico.

5.1- Alimentación saludable

La alimentación es una necesidad para el organismo, puede y debe ser un placer, y una actividad social que nos acompañe toda la vida. Pero no se trata de comer de cualquier manera. El secreto de una buena alimentación está en saber elegir aquellos alimentos que más se adaptan a nuestros gustos y necesidades.

Necesitamos el aporte externo de todos los elementos necesarios para su subsistencia. Estas sustancias básicas son los nutrientes contenidos en los alimentos. Cada uno de nosotros tiene unas necesidades de nutrientes y energías diferentes.

Una buena alimentación permite:



<ul style="list-style-type: none">▪ DESARROLLO FÍSICO E INTELECTUAL <p>Su desarrollo físico e intelectual será bueno. La alimentación de calidad garantiza una talla y peso adecuados para su edad. Su capacidad de aprendizaje será mejor para su rendimiento escolar y en el futuro podrá ser un adulto más productivo.</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ MÁS DEFENSAS <p>Tendrán más defensas contra las enfermedades y si se enferma su recuperación será más rápida y con menos complicaciones.</p>
--	---

5.2- Consecuencias de la mala alimentación

La mala alimentación nos lleva a la enfermedad, la debilidad y la apatía, se pierde el apetito y se entra en un círculo vicioso: enfermedad e inapetencia.



Una buena alimentación provee de todos los tipos o clases de nutrientes que los seres humanos necesitan para crecer, construir sus huesos y músculos, para tener fuerzas o energía y para funcionar saludablemente.

Alimentarse bien permite que un niño tenga: piel suave y resistente, cabellos brillantes y fuertes, sus ojos tienen una visión nocturna, músculos y huesos fuertes, mejor disposición para el trabajo y el estudio, peso y talla normales a su edad, apariencia buena y *conducta animosa*.

➤ *Para una alimentación nutritiva, tenga en cuenta cuatro componentes:*



- Alimentos nutritivos. Prefiera productos orgánicos.
- El afecto. Procure gozar de un *ambiente de alegría* y mucho afecto a la hora de comer.
- La higiene. Garantice la limpieza.
- El estado de salud de las personas. Infórmese qué alimentos le caen mal a sus hijos.

La alimentación en casa debe ser:

--	--	--	--

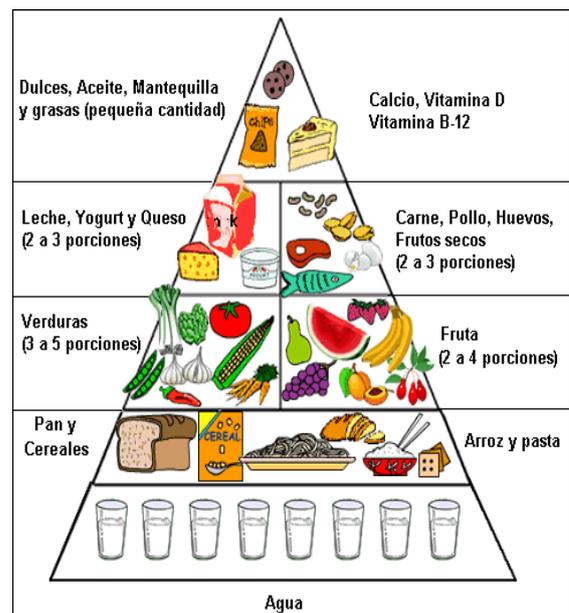
5.3- Tipos de nutrientes de los alimentos

Los alimentos contienen un conjunto de sustancias que ingeridas en cantidades adecuadas, nos dan energía y permiten el desarrollo, mantenimiento y reparación de los tejidos. Pueden ser de procedencia animal, vegetal o mineral. De acuerdo a sus funciones, tenemos los siguientes tipos:

1- Las proteínas: aportan al crecimiento (aumento de talla)

Contribuyen al crecimiento formando músculos, cerebro, sangre, fortalecen huesos y regenera tejidos (en casos de heridas), son:

- Alimentos de origen animal: carnes (res, chivo, cuy, pollo, gallina, pavo, pescado), vísceras (sangrecita, hígado, mollejas, bazo), huevos. Los lácteos como el queso, la leche, el yogurt. Estos alimentos contienen proteínas de alto valor biológico.
- Alimentos de origen vegetal: menestras como lentejas, habas, soya, garbanzo, frijoles, arveja, cereales como la quinua y kiwicha.



2- Los carbohidratos y las grasas: dan fuerza y energía

El organismo necesita de estos alimentos para realizar diferentes actividades como jugar, lavar, caminar, trabajar. También ayuda a mantener la temperatura corporal y protege los órganos internos. En este grupo se encuentran:

- Cereales, Granos y Harinas: Arroz, Maíz, Trigo, Cebada, Maíz, Harinas y productos de panificación (pan, tostadas, galletas)
- Raíces y tubérculos: Oca, Yuca, Camote, Papa.
- Grasas: Mantequilla, Margarina, Manteca, Aceite Vegetal.
- Azúcares: Chancaca, Azúcar rubia-blanca y miel.

3- Las vitaminas y minerales dan protección

Los principales alimentos que contienen vitaminas y minerales son: las verduras y las frutas. Estos elementos protegen de las enfermedades infecciosas y degenerativas.

En el siguiente gráfico se aprecia los tipos de nutrientes y sus principales funciones:

Los NUTRIENTES	contenidos en	Los ALIMENTOS
	NOS APORTAN:	
Lípidos o grasas	ENERGÍA: Combustible para las diferentes actividades	Aceite, mantequilla, frutos secos...
Glúcidos o Hidratos de Carbono		Patatas, pan, legumbres, frutas, leche...
Proteínas y algunos minerales	ESTRUCTURAS: Constituyen y reparan los tejidos	Pescado, carne, huevos, lácteos, legumbres...
Vitaminas y Minerales	SUSTANCIAS REGULADORAS: Controlan todos los procesos	Frutas, verduras, leche, carne, pescado, huevos,...
Agua	VEHÍCULO DE TRANSPORTE de los nutrientes y de limpieza del organismo	Agua, bebidas, zumos, leche, frutas y verduras...

5.4- ¿Qué implica alimentarse bien?

Consiste en comer alimentos sanos y variados, la pirámide nutricional nos da una idea de la proporción de cada tipo de alimento que necesita nuestro organismo.

- 1^{ro}: Debemos consumir abundante agua (2.5 lt. por persona –adulto-)
- 2^{do}: Consumir carbohidratos para tener energía.
- 3^{ro}: Consumir verduras y frutas.
- 4^{to}: Consumir leche y carnes.
- 5^{to}: Consumir aceites, grasas, sal.

✓ **Alimentos recomendados en la dieta diaria**

Consumir alimentos que:	Por ejemplo:
<p>DE FUERZA</p> 	<p>Los alimentos que nos dan energía para realizar actividades físicas y para el funcionamiento de los órganos de nuestro cuerpo. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubérculos: papa, camote yuca, etc. • Cereales: avena, arroz, maíz, cebada • Azúcares: miel, azúcar rubia, etc. • Aceites y grasas: mantequilla, manteca, etc.
<p>DE CRECIMIENTO</p> 	<p>Los alimentos que constituyen nuestro cuerpo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentos de origen animal: carnes, hígado, bazo, huevos, pescado, leche, etc. • Alimentos de origen vegetal: lentejas, frejol, pallares, etc.
<p>DE PROTECCION</p> 	<p>Los alimentos que nos protegen de las enfermedades y ayudan a la buena utilización de los alimentos energéticos y constructores son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hortalizas y verduras: zanahoria, lechuga, espinaca, acelga, etc. • Frutas: mango, piña, naranja, etc.

5.5- Cómo evaluar el estado nutricional

El estado nutricional de una persona se manifiesta en diferentes indicadores: la relación de su talla, peso y edad; su índice de hemoglobina, el índice de Masa Corporal, etc.

A continuación le brindamos unas indicaciones para que

Rangos de IMC establecidos por la OMS

IMC	Situación
Menor a 18.5	Bajo peso
Entre 18.5 y 24.9	Normal
Entre 25 y 29.9	Sobrepeso
De 30 a más	Obesidad

Ud. obtenga un indicador de su estado nutricional calculando el Índice de Masa Corporal (IMC).

Para eso se hace necesario conocer el peso en Kg. y la talla en metros y observar si el resultado está dentro del rango normal.

Cómo se calcula el IMC:

Dividiendo el peso -en Kg- con la estatura al cuadrado -en mts-:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso}}{\text{Talla} \times \text{Talla}}$$

Por ejemplo:

$$\text{IMC} = \frac{62.500}{1.63 \times 1.63} = 23.1$$

Conclusión: 23.1 es un IMC comprendida en el rango NORMAL.



Dato: El sobrepeso trae problemas cardiovasculares.
Si la circunferencia de la barriga en el hombre es mayor a 94 cm y en la mujer mayor a 80 cm, está en riesgo.



5.6- Desnutrición

La desnutrición es una enfermedad que se caracteriza por la carencia de nutrientes y/o de alimentos que se manifiesta como retraso (talla baja para la edad) y peso inferior al normal (peso bajo para la edad); se asocia a otras enfermedades comunes en la niñez y a la muerte de los niños menores de 5 años.

Factores que influyen en la desnutrición

- Bajo peso al nacer.
- Privación de amamantamiento a seno materno.
- Hijo de madre adolescente.
- Alimentación complementaria mal dirigida.
- Bajos ingresos económicos.
- Malos hábitos alimentarios.
- Higiene y saneamiento deficientes.

Consecuencias trae la desnutrición

La desnutrición provoca daños muy graves, negativos e irreversibles en el crecimiento y desarrollo, disminuye su calidad de vida presente y futura.

Dependiendo de la intensidad de la desnutrición, el tiempo y la edad pueden presentar daño para toda su vida como:

- Bajo crecimiento
- Menor rendimiento intelectual
- Menor capacidad física
- Mayor riesgo a padecer enfermedades de tipo infeccioso
- Mayor peligro de morir en los primeros años de vida

Alternativas para superar la desnutrición

1- Conocimiento

Todos debemos aprender cómo alimentarnos: implica saber qué comer, cuánto comer, a qué hora comer y en qué condiciones comer. *Por ello es importante **capacitarse**.*

2- Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria es la capacidad de una comunidad de autoabastecerse de alimentos que proporcionen los nutrientes necesarios que permita tener una vida activa y sana tanto en su cuerpo y en su espíritu.

*Toda familia debe esforzarse por **producir los alimentos** que necesitan para crecer fuertes y sanos.*

3- Higiene

Implica **mantener las condiciones de salubridad** idóneas para el desarrollo humano (Para mayor referencia vea el cuadro resumen de la página 24)

5.7- Ideas prácticas

Para garantizar los complementos alimenticios podría poner en práctica las siguientes actividades:

1º Instalación de biohuertos⁴

- Selecciona un terreno que esté ubicado en una zona soleada, que no sea baja para evitar problemas de exceso de humedad, cercano a una fuente de agua. Cérquelo con materiales de la zona.
- Prepara el terreno incorporándole materia orgánica y emplea de preferencia camas de cultivo de 80 cm a 1.20 metros de ancho, no exceder de 10 metros de largo.
- Escoge la mayor cantidad de variedades de hortalizas para sembrar que se adapten a tu

⁴ Tomado de: Manejo de Biohuertos escolares. Carlos Tavará.

PROGRAMACIÓN DE UNA ROTACIÓN DE CULTIVOS

1era. Campaña

H	R	F	L
---	---	---	---

2da. Campaña

R	F	L	H
---	---	---	---

3era. Campaña

F	L	H	R
---	---	---	---

4da. Campaña

L	H	R	F
---	---	---	---

H= Cultivo de hoja.
R= Cultivo de raíz, bulbo, tubérculo
F= Cultivo de frutos y flores
L= Cultivo de leguminosas

zona, teniendo en cuenta la rotación y asociación de cultivos; así tendrás una provisión constante y variada de hortalizas.

- Escoge un sistema de riego que contribuya al ahorro de agua.
- Controla plagas y enfermedades evitando usar insecticidas y usa productos naturales o trampas de colores (amarillas o azules) o luz.
- Elabora de manera permanente abonos orgánicos (compost y humus), para poder alimentar constantemente el suelo de tu biohuerto.

➤ **Criterios para la elección de un cultivo**



Los vegetales son importantes por su valor nutritivo, por ello vale la pena escoger una planta compatible con las condiciones del suelo, el ambiente y de buen valor nutritivo. Hagamos una revisión panorámica de las bondades de las diferentes hortalizas y árboles frutales de acuerdo al color de su fruto:

BLANCO



Los alimentos de color blanco son ricos en fitoquímicos, como la alicina, y en potasio.

Su consumo nos ayuda a:

- Reducir los niveles de colesterol.
- Disminuir la presión arterial.
- Prevenir la diabetes de tipo II.

Por ejemplo: el plátano, la pera.

NARANJA - AMARILLO



Los alimentos de color naranja o amarillo son ricos en **beta caroteno** (pro-vitamina A), **vitamina C**, **potasio** y **ácido fólico**

Ayudan a:

- Tener una **buena visión** y cicatrización.
- Mantener una **piel joven**.
- Reforzar nuestro **sistema inmunológico**.

Por ejemplo: La zanahoria, la mandarina, la naranja.

ROJO



Los alimentos de color rojo contienen fitoquímicos, como el **licopeno** y las **antocianinas**.

Ayudan a:

- Tener una mejor **salud cardiovascular**.
- Mantener una **buena memoria**.
- Disminuir el riesgo de **cáncer** y afecciones al **sistema urinario**.

Por ejemplo: El tomate, escabeche, la fresa, la manzana.

VERDE



Los alimentos de color verde son ricos en **luteína**, **potasio**, **vitaminas C y K** y **ácido fólico**.

- El ácido fólico es muy importante durante el **embarazo** para reducir el riesgo de malformaciones fetales.
- La luteína es un potente antioxidante que se encuentra en las hortalizas de hoja verde y que ayuda a mantener una **buena visión**.

2^{do} Recomendaciones para el manejo responsable de los animales domésticos

- ✓ Evita criar animales dentro de casa debido a que estos pueden transmitarte enfermedades por microbios o insectos (pulga).
- ✓ No dejes que tus animales anden sueltos, especialmente tus cerdos ya que estos pueden contagiarse con cisticercos (conocida popularmente como triquina) y trasmitírtelo a ti como a tus hijos.



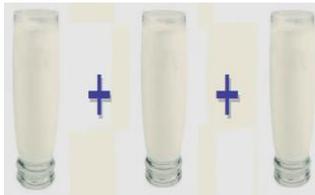
- ✓ Constrúyeles corrales o galpones apropiados que los protejan de las corrientes de aire, del frío, del sol directo y de otros animales. Esto lo puedes hacer empleando materiales de la zona.
- ✓ Alimenta a tus animales de manera adecuada y de acuerdo a su edad y estado productivo, empleando sobre todo residuos de cosechas ya sea de tu biohuerto o de la chacra.
- ✓ Ten muy presente la prevención de enfermedades a través de la limpieza permanente de tus corrales o galpones, de vacunaciones y desparasitaciones.
- ✓ Cambia cada cierto tiempo tus animales machos reproductores para evitar consanguinidad y pérdida de la capacidad productiva.
- ✓ Selecciona como reproductores a tus animales más grandes, fuertes y sanos.

Sabías que:

- ✓ Una vaca necesita comer 1 Kg de pasto por cada 10 Kg. de peso; es decir, si la vaca pesa 300 kg, necesita comer 30 Kg. de pasto diariamente.
- ✓ Puedes tener forraje para tu ganado a partir del maíz. Si el pastizal está demasiado lejos con respecto al corral, puedes producirle **forraje verde hidropónico**. Esto consiste en germinar el maíz por tres días, luego extenderlo en una superficie (puede ser sobre papel periódico) y humedecerlo constantemente. Al cabo de 15 a 18 días puedes tener 10 Kg de pasto por cada 1 Kg de maíz.

5.7- Recomendaciones

- a. Consuma alimentos sanos (limpios, bien conservados y naturales)
- b. Toma 6 a 8 vasos de agua al día.
- c. Consuma verduras y frutas diariamente: 2 porciones de verduras crudas y/o cocidas y, 3 frutas.



- d. Consume diariamente tres vasos de yogurt o leche. Te aportan proteínas y calcio.

- e. Puedes consumir tres huevos por semana como reemplazo a las carnes.
- f. Conserve una buena higiene en su cocina.
- g. Procure ingerir cuatro comidas diarias y en un horario regular.



Desayuno



Almuerzo



Merienda

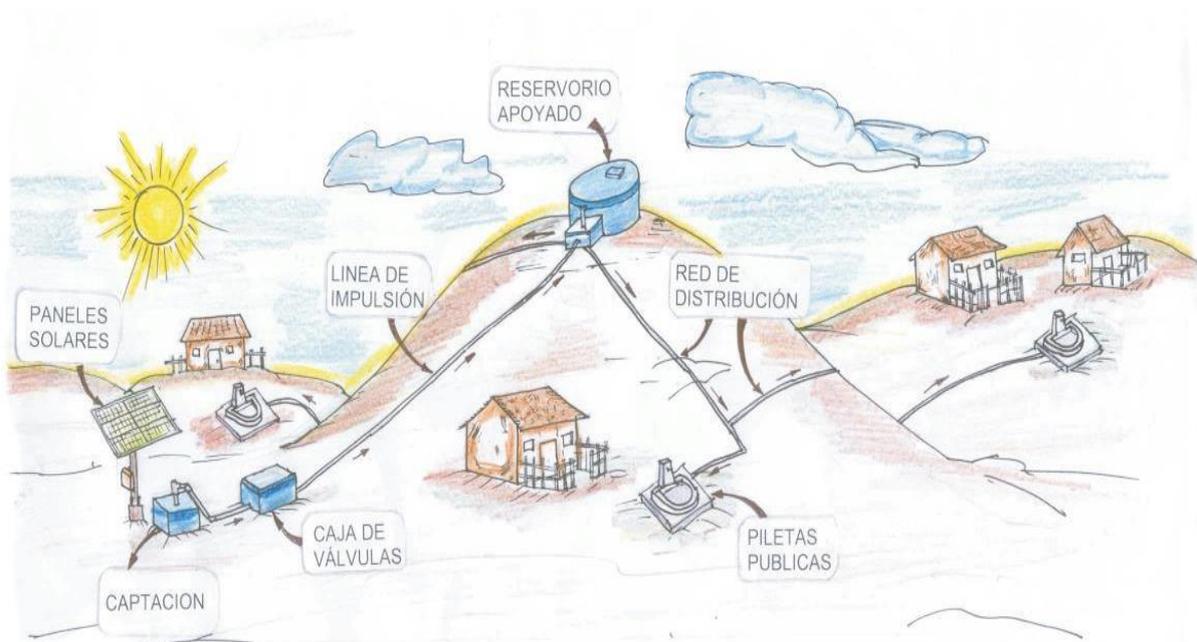


Hs 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16-

17- 18- 19- 20- 21- 22-23

6

EL AGUA Y LA SALUD

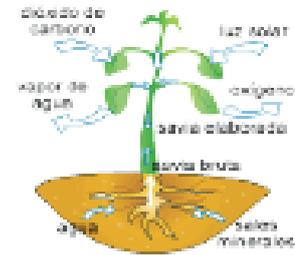


El agua dulce es un recurso renovable y limitado, pero muy vulnerable.

6.1- El agua en la vida

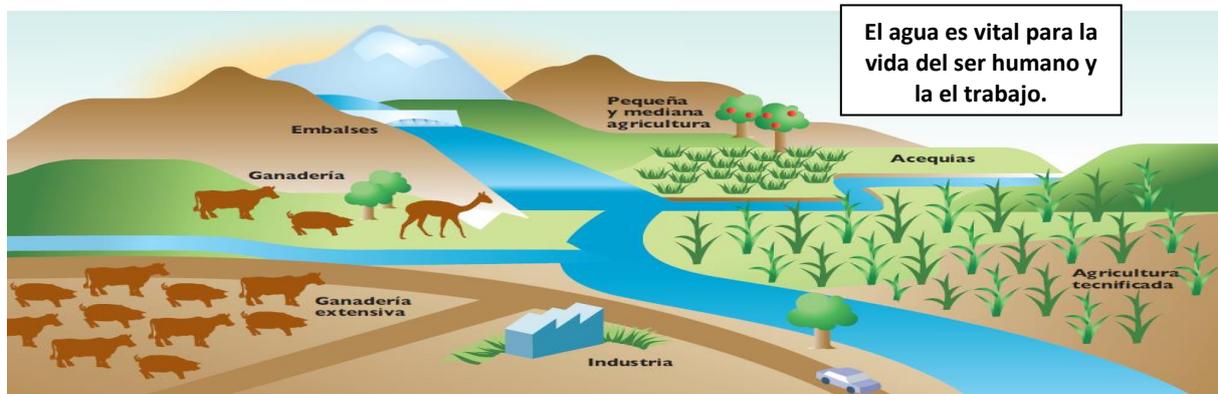
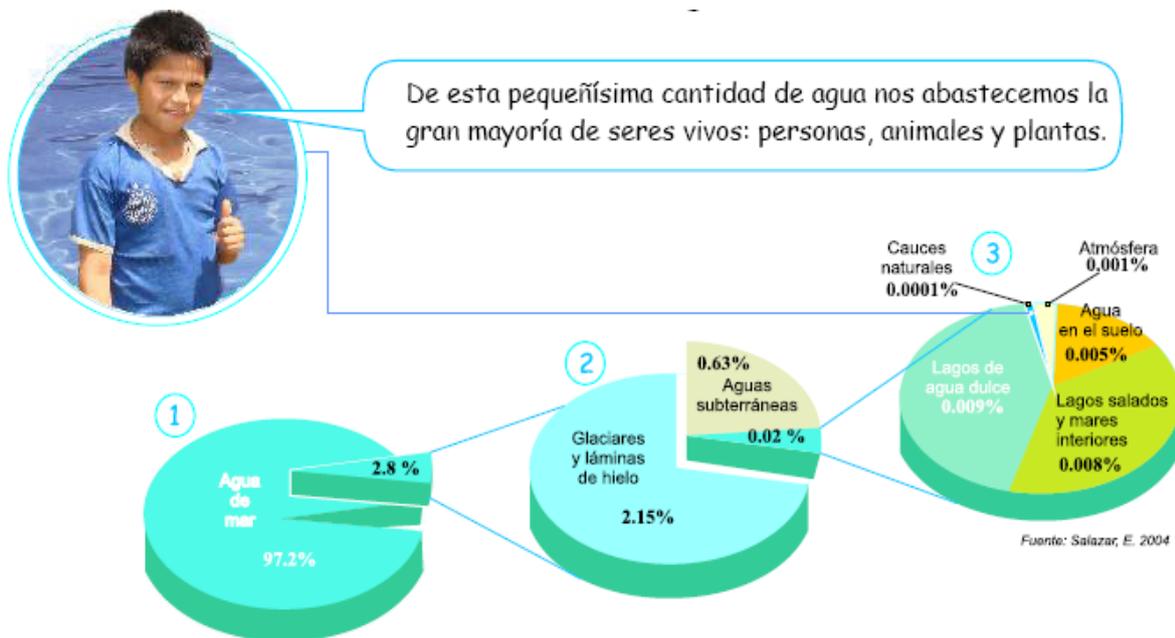
El agua es vital para que los seres que habitan en el planeta puedan: nacer, crecer y desarrollarse. Es necesaria:

- Para que las plantas realicen la fotosíntesis y den oxígeno al planeta.
- Para que los cuerpos se hidraten.
- Para que los alimentos se movilizan dentro del organismo.
- Para eliminar los desperdicios que en forma de transpiración y orina el mismo cuerpo expulsa.



El agua es un recurso natural que cubre las tres cuartas partes de la superficie del planeta tierra, formando los océanos, glaciares, lagos y ríos. Es un líquido incoloro, transparente, inodoro e insípido.

Del total del agua del planeta, sólo el 2.8% es agua dulce. El ser humano puede aprovechar con facilidad el agua dulce, la procedencia de dicha agua es como lo indica la figura:



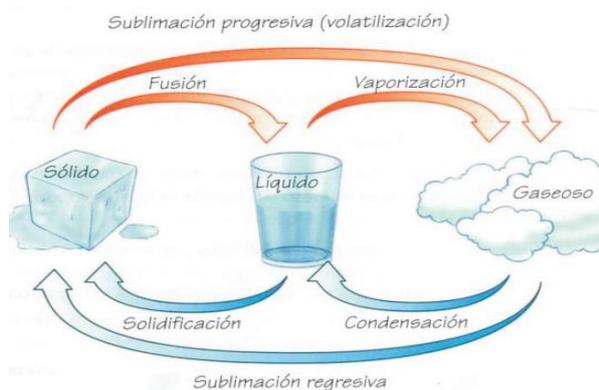
El agua dulce es un recurso limitado y vulnerable; es decir, fácilmente se contamina y se puede agotar.

6.2- Captación de agua para consumo humano

El agua que consumimos los seres humanos y la aprovechamos en la agricultura y ganadería proviene de aguas superficiales como quebradas o ríos, y del subsuelo (de las napas freáticas como en el caso de localidades de la costa piurana). En ambos casos el agua es aprovechable en virtud del ciclo hidrológico; veamos en qué consiste:

➤ Ciclo del agua

El agua es un recurso que se regenera continuamente mediante el ciclo del agua o ciclo hidrológico. Se trata de una secuencia de fenómenos por medio de los cuales el agua pasa de la superficie terrestre, en la fase de vapor, a la atmósfera y regresa en sus fases líquida y sólida.



Se inicia con la *evaporación* del agua de los mares, de los lagos, de los ríos y del suelo, y por transpiración de las plantas. El vapor es transportado por las masas de aire en movimiento, y puede *condensarse* en forma de nubes. Si las nubes se enfrían a grandes alturas, se condensa el agua en gotas, y se produce la precipitación sobre la superficie, en forma de lluvia, nieve, granizo, garúa, etc.

Las precipitaciones se distribuyen de varias maneras: una parte es interceptada por las plantas; otra escurre por la superficie y termina en los ríos y lagos; y una parte se filtra en el suelo y es transpirada a través de las plantas o forma el agua subterránea.

El movimiento del agua en el ciclo hidrológico es mantenido por la energía radiante del sol y la fuerza de gravedad.

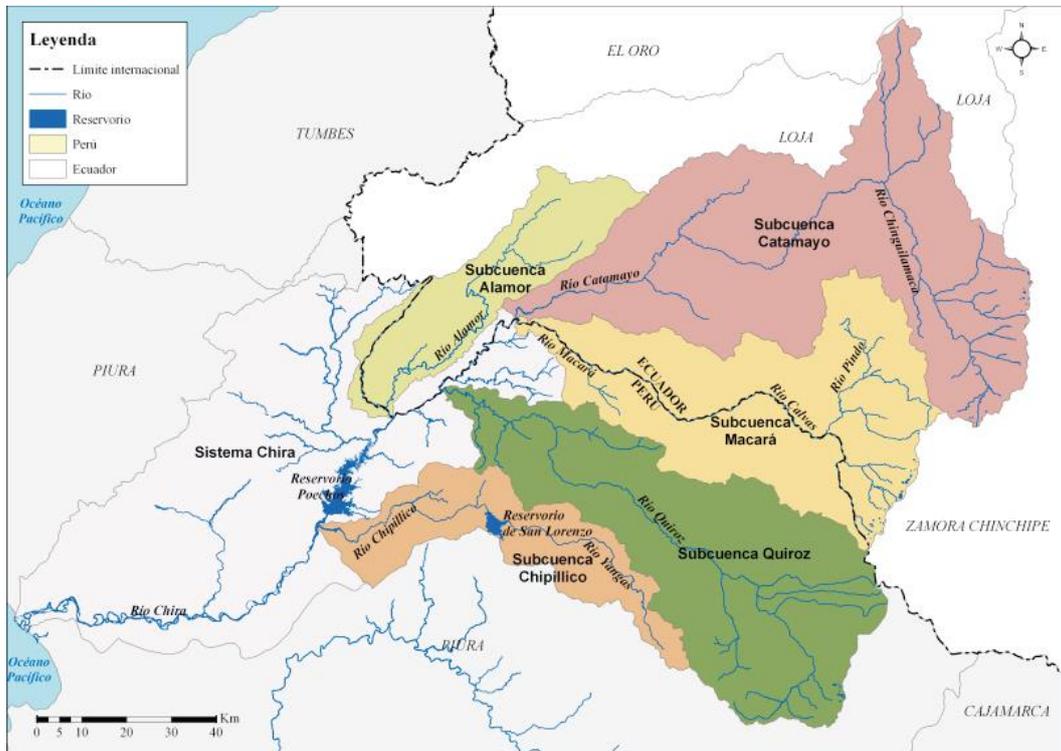
Visión esquemática del ciclo del agua



➤ **Cómo llega el agua a nuestras casas**

El agua es un fluido que está en circulación en virtud a su ciclo hidrológico; en nuestro entorno tenemos agua superficial que forman las dos cuencas en nuestra región: la cuenca del Río Piura y la cuenca del Río Chira.

Mapa de las cuencas hidrográficas de la Región Piura



A demás por el subsuelo hay corrientes de agua subterránea que permiten extraerla a través de norias profundas.

A lo largo de su recorrido el agua es captada por Sistemas de Abastecimiento de agua y conducida hasta las viviendas.

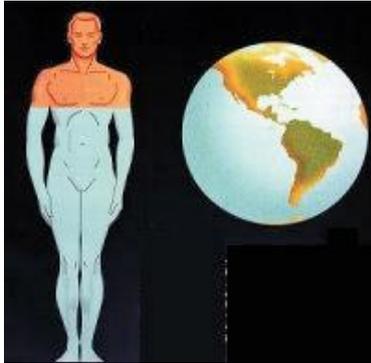


El agua es recogida en una fuente de captación (puede ser quebrada o noria), luego es conducida a un reservorio ubicado en lugar más alto a la ubicación de las casas a beneficiar. En el reservorio se almacena y potabiliza (en el apartado 6.5 se explica dicho proceso).

A partir del reservorio se distribuye el agua por la tubería hasta los hogares, puede ser a modo de pileta pública o conexión domiciliaria.

Sabía usted que tener agua potable tiene un costo. Un costo de operación del sistema y de potabilización. Si se tiene a un responsable de operación del sistema y de potabilización del agua, tendremos la garantía de gozar de un servicio de calidad y las 24 horas del día.

6.3- Importancia del agua en la salud humana



El 65% del cuerpo humano está compuesto por agua; se necesita ingerir alrededor de 2.5 litros de agua por día para funcionar normalmente.

- *En promedio una persona necesita 60 litros de agua diarios para cubrir sus necesidades: alimentarse y asearse (limpieza personal, lavado de ropa, etc.)*

El agua es un constituyente necesario en todas las células, animales vegetales. En el ser humano, dos tercios del peso corporal corresponden al agua. Una persona de 68 Kg. tiene aproximadamente 38 lt. de agua en su cuerpo. De éstos, entre 23 y 26 lt. están en el interior de las células; 7.5 lt en el espacio que las rodea y una cantidad ligeramente inferior a 4 lt. está en la sangre.

El agua cumple varias funciones en nuestro organismo: le da turgencia a las células; promueve la digestión, en la que se rompen los carbohidratos y las proteínas, y controla la temperatura corporal.

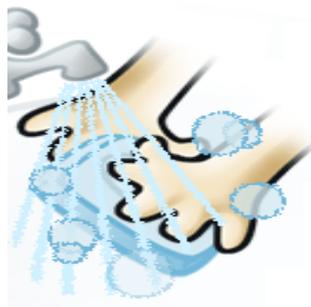
Datos

Los alimentos contienen agua en grandes cantidades. Por ejemplo: las papas contiene el 80% de agua, la leche el 90% y los tomates el 95%.

Uso del agua



Uso doméstico



Limpieza



Higiene personal

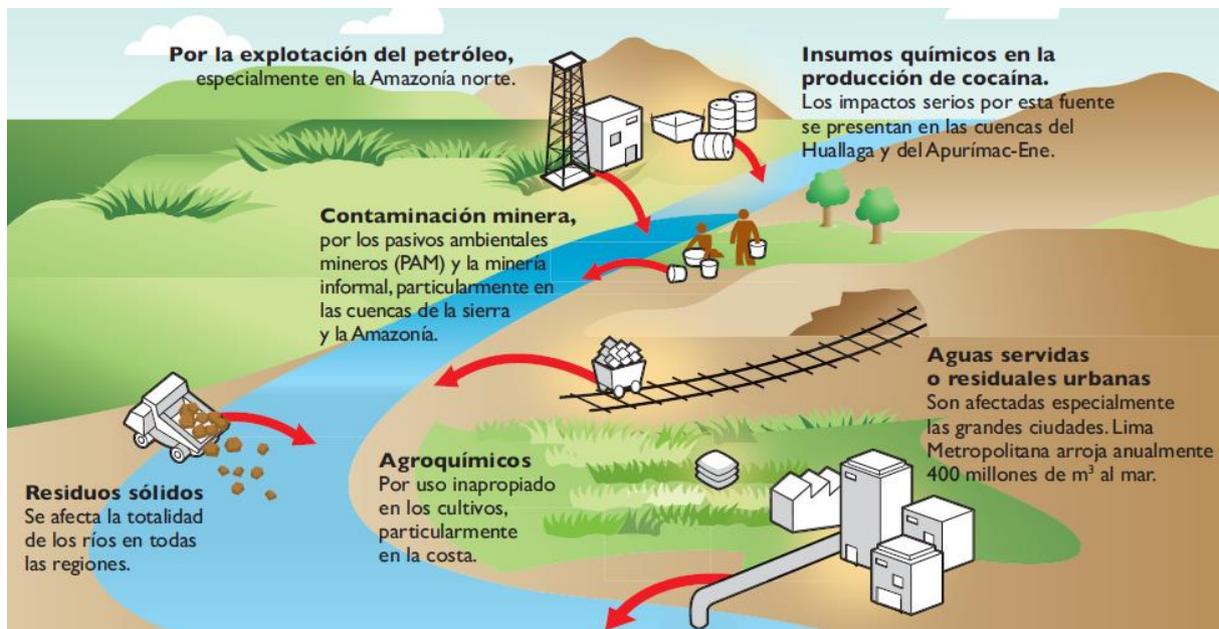
Se requiere agua para preparar los alimentos, para el lavado de utensilios y la ropa, y para la higiene personal, pero su uso inadecuado puede convertirla en transmisor de enfermedades. Sobre todo las de origen parasitario, bacteriano y vírico.

6.4- Riesgos de contaminación del agua

Al contaminar el agua, ésta se convierte en fuente de enfermedades. Entre las más frecuentes tenemos:

a. Enfermedades producidas por bacterias	b. Enfermedades de origen viral	c. Enfermedades de origen parasitario
<ul style="list-style-type: none"> - La fiebre tifoidea y la paratifoidea. - La disentería. - El cólera. - Las gastroenteritis agudas y diarreas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hepatitis A y B. - Gastroenteritis agudas y diarreas originadas por rotavirus, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disentería amebiana. - Gastroenteritis.

➤ **Fuentes de deterioro del agua**



Fuente: Fuente: PNUD. Cartilla III: Agua para beber, agua para vivir. 2010. Pág. 23.

6.5- Desinfección del agua para consumo humano

Se denomina agua potable a aquella que puede ser consumida por las personas sin riesgo de contraer enfermedades. Debe estar libre de bacterias y no debe estar turbia, tampoco debe contener elementos químicos disueltos. En síntesis debe conservar sus condiciones naturales: inodora, incolora e insípida.

Por ello, el agua para consumo humano debe ser potabilizada o desinfectada.



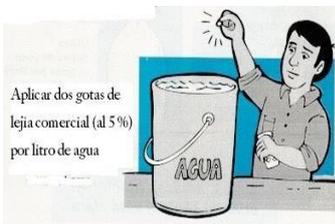
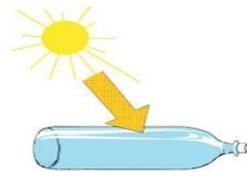
- **En el reservorio del sistema de abastecimiento de agua**

La desinfección se hace con cloro, procurando que a nivel de pileta llegue con una concentración mínima de 0.50 PPM (Partes Por Millón) y una concentración máxima de 1.5 PPM. Por cada 1,000 litros de agua se requiere 0.77 gr. a 2.31 gr. De hipoclorito de calcio al 65%⁵.

Cantidad de cloro recomendado para desinfección de agua a nivel de reservorio (para hipoclorito de calcio al 65 %)

Volumen de agua (m ³)	Gr. de cloro requerido para potabilizar agua con una concentración de PPM.		
	0.50 PPM	1.00 PPM	1.50 PPM
1.0	0,77	1,54	2,31
2.0	1,54	3,08	4,62
5.0	3,85	7,69	11,54
10.0	7,69	15,38	23,08
15.0	11,54	23,08	34,62
20.0	15,38	30,77	46,15
25.0	19,23	38,46	57,69
30.0	23,08	46,15	69,23
35.0	26,92	53,85	80,77
40.0	30,77	61,54	92,31

• **En la casa**

<ul style="list-style-type: none"> Hervirla durante 3 a 5 minutos y almacenarla en espacios limpios y tapados. 	<ul style="list-style-type: none"> Desinfectarla con lejía comercial (al 5%) aplicando dos gotas por litro de agua, taparla, dejarla reposar durante 30 minutos y luego utilizar. Para lavar verdura se puede desinfectar el agua con 10 gotas de lejía por litro de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Una tercera opción es aplicar el método SODIS que consiste en exponer el agua dentro de una botella translúcida y tapada, a la radiación solar. Los rayos ultravioleta destruyen a gran cantidad de microorganismos causantes de enfermedades diarreicas.
 <p>Hervir el agua durante 3 o 5 minutos</p>	 <p>Aplicar dos gotas de lejía comercial (al 5%) por litro de agua</p>	

⁵ La cantidad (en KG.) de cloro requerido se determina mediante la fórmula $c = \frac{V * D}{C * 10}$; donde: **c** = Cantidad de solución de hipoclorito requerido (kg.); **V** = Volumen de agua que se potabiliza (m³/día); **D** = Dosis promedio de cloro a lograrse (mg/lit.). Se recomienda para consumo 0.5 PPM; **C** = Concentración de cloro disponible en la solución de hipoclorito (%)

6.6- Medidas para el uso racional del agua

➤ *Cuidado del agua potable*

El agua potable es un bien escaso y tiene un costo producirla, por tanto viene bien que todas las familias adopten normas de buen uso, por ejemplo:

- Cerrando siempre las llaves de los lavatorios en casa.
- Avisando a un adulto si observamos que una llave no cierra bien o gotea para que la repare o la cambie.
- Avisando a un adulto si observamos que las tuberías y equipos que abastecen de agua a nuestros caseríos, tienen fugas de agua.
- Regando nuestras plantas con el agua usada o con el agua de ríos y quebradas.
- Pagando puntualmente el servicio de agua potable.



➤ *Cuidado del agua superficial*

- Evite todo tipo de contaminación del agua de los canales y ríos; no arroje agua con detergente ni agua con residuos de aceite usado. Tenga en cuenta que dicha agua es necesitada por otros seres vivos.



➤ *Para tener presente*

Consumo promedio cuando se deja correr el agua

En 1 hora de lavado de ropa a mano...	→	360 litros de agua potable
En 5 minutos de lavado de platos...	→	25 litros de agua potable
En 10 minutos de riego con manguera...	→	180 litros de agua potable
En 15 minutos de lavado de vehículos, consumimos...	→	270 litros de agua potable
En 20 minutos de ducha...	→	160 litros de agua potable.

Fuente: <http://www.epsgrau.com.pe/>

7

Importancia del cuidado del medio ambiente



El medio ambiente es un bien de toda la humanidad, para las generaciones actuales y las venideras; por ello se debe hacer una gestión ambiental responsable.

Introducción

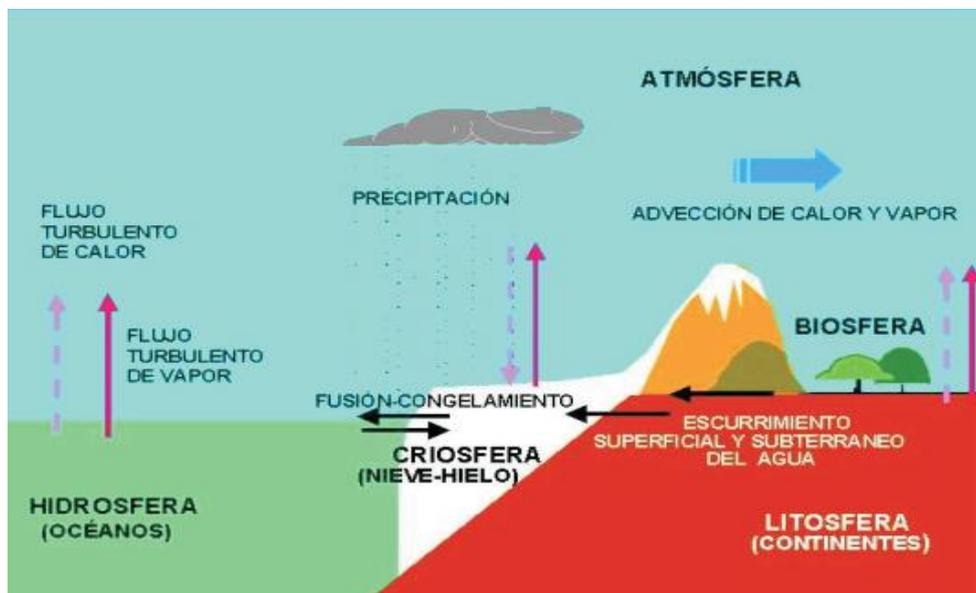
Vivimos en un país de amplia biodiversidad. No obstante, las prácticas humanas tienen incidencia directa en la calidad y belleza de este patrimonio natural.

El desarrollo industrial y el consumismo nos están llevando a una crisis ambiental que pone en peligro aspectos de nuestra supervivencia. Se trata de los efectos adversos del cambio climático, escasez de agua de calidad, contaminación del aire, erosión de suelos, etc.

Estos factores tienden a reducir la biodiversidad, empeorar la salud humana y disminuir el potencial productivo de los suelos. Todo ello es razón suficiente para educarnos pensando en cómo vivir en armonía con el ambiente; dependemos de su conservación.

7.1- El medio ambiente:

Es el conjunto de seres vivos: animales, plantas y seres humanos con su espacio físico, geográfico y las interacciones que se dan entre ellos.



En el medio ambiente encontramos los recursos naturales que nos brindan los elementos necesarios para satisfacer nuestras necesidades tales como alimentación, vestido, vivienda y energía; pero también deben garantizar el bienestar de las generaciones futuras. Por eso es importante que hagamos un uso razonable de dichos recursos.

Al hacer uso de los recursos que la naturaleza nos brinda, debemos hacerlo teniendo en cuenta que las generaciones futuras también necesitarán de ellos para poder vivir.

7.2- El estado actual del medio ambiente:

Actualmente están ocurriendo graves problemas de contaminación ambiental. A continuación enumeraremos los principales tipos de contaminación que tenemos:



A.- La contaminación del suelo.

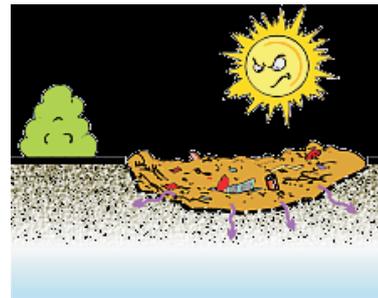
B.- La contaminación del agua.

C.- La contaminación del aire.



A.- La contaminación del suelo.

La contaminación del suelo se da por los siguientes motivos:



- Existen una serie de productos químicos, como los abonos sintéticos, herbicidas e insecticidas, que son útiles para la agricultura, pero su uso excesivo produce alteraciones en el suelo, contaminándolo por mucho tiempo.
- La presencia de sustancias nocivas (basura, pesticidas, etc.) generadas en las diversas actividades humanas contaminan los suelos. Los principales elementos que contaminan los suelos son los residuos minerales y químicos.

B.- La contaminación del agua.

Esta contaminación del agua se da por las siguientes razones:

- Presencia de desechos orgánicos en descomposición en las fuentes de agua; esto porque hay personas que arrojan basura a los ríos o canales y en otros casos se caen los animales y mueren dentro del agua.
- Se arrojan sustancias nocivas: se lava embases de sustancias tóxicas usadas en la agricultura, se lava la ropa y el detergente se tira a la corriente de agua, el aseo personal lo hacen en el cauce de los canales, etc.

C.- Contaminación del aire.

Este tipo de contaminación se da por los siguientes motivos:

- Los vehículos motorizados, la quema de bosques y basuras, emiten al aire cantidades significativas de humo, que no sólo constituyen un contaminante visual, enturbiando la atmósfera, sino que también contienen sustancias tóxicas y partículas que afectan la salud humana.



- El humo de los vehículos motorizados contiene monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y plomo. Estos elementos son altamente tóxicos para los animales y el ser humano, porque al ser inhalados bloquean el transporte de oxígeno en la sangre y causan enfermedades.
- La basura y las heces emiten sustancias pestilentes, que constituyen la contaminación por malos olores.

7.3- Cuidado del medio ambiente.

El cuidado del medio ambiente es muy importante en nuestras vidas, por eso debe ponerse en marcha alternativas de mejora.

A continuación, se explican algunas ideas respecto a lo que podemos hacer para mejorar el medio en donde vivimos, trabajamos y estudiamos:



¡Recuerden que cada acción individual hace la diferencia!

¡El cuidado del Medio Ambiente puede empezar por ti!

- A. Modificar los hábitos de consumo y de producción, de modo que se use de manera óptima los recursos naturales y se conserven las posibilidades de desarrollo sostenible para las generaciones futuras.
- B. Asumir con responsabilidad el cuidado del medio ambiente. Esto significa unirnos en equipos, pensar, dialogar y proponer acciones que promuevan la participación de las poblaciones rurales para su desarrollo sostenible.
- C. Pensar globalmente y actuar localmente. Es decir, saber que nuestros comportamientos en el medio ambiente y hacia las otras personas tienen repercusiones directas e indirectas en todo el planeta.
- D. Las acciones que se lleven a cabo pueden generar acciones para la promoción y vigilancia del medio ambiente.

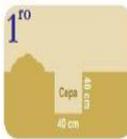
En resumen se trata de:

- ✓ Evitar incrementar de forma acelerada e irracional la presencia de sustancias nocivas para el suelo.
- ✓ Disminuir las prácticas de quemado de basura y hierba en el campo
- ✓ Reforestar el entorno como medio para mejorar la calidad del aire.

Sabías que:

- El 45% de la madera de un árbol corresponde al dióxido de carbono (CO₂) capturado de la atmósfera. Este dato permite calcular la cantidad de carbono que un bosque puede recapturar.
- Los países industrializados ofrecen los bonos de carbono a los países que hacen manejo sostenible de los bosques. Los bosques absorben CO₂ de la atmósfera, de ese modo disminuyen los Gases de Efecto Invernadero y por tanto mitigan el cambio climático.

7.4- Sugerencias para la reforestación

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Seleccione el área a reforestar. |  <p>1^{ro} Abre un hoyo en la tierra de aproximadamente 40 cm de profundidad y 40 cm de ancho.</p> |  <p>5^{to} Coloca la planta en el centro del hoyo, procurando que el tallo quede un poco hundido (5 a 7 cm.)</p> |
| 2. Escoja las especies a cultivar (especies nativas de preferencia). |  <p>2^{do} Mezclar la tierra extraída con sustancias orgánicas y deposita un poco de ésta en el fondo del hoyo.</p> |  <p>6^{to} Rellenar los espacios vacíos con la mezcla orgánica compactando y procurar que no queden vacíos.</p> |
| 3. Habilite sus viveros forestales. |  <p>3^{ro} Riega el hoyo para generar humedad, para que el arbolito la aproveche y facilite su establecimiento.</p> |  <p>7^{mo} Haz un borde alrededor del arbolito y agrega agua hasta un punto que absorba todo el líquido (repetir dos veces)</p> |
| 4. Prepare el terreno usando abono orgánico. |  <p>4^{to} Retira con cuidado el envase y corta las raíces que salen debajo de la planta.</p> |  <p>8^{vo} Cuida y riega con responsabilidad.</p> |
| 5. Siembre sus plántulas y riegue constantemente. | | |
| 6. <i>Pode</i> sus plantas cada vez que sea necesario (de acuerdo al plan de manejo de la planta). | | |
| 7. Utilice eficientemente las potencialidades de los bosques. | | |

En las zonas de bosque seco se pueden sembrar plántulas de algarrobo, zapote, charán, etc. y regarlos con pequeños micro-reservorios hechos a partir de 4 botellas de tres litros (material descartable).

➤ *Descripción del sistema de reforestación con microreservorios*⁶

- Haga un hoyo de 0.40 x 0.40 x 0.50, añádale materia orgánica y riegelo con abundante agua (10 lt por hoyo) antes de sembrar el plántula.

⁶ La propuesta de reforestación con micro-reservorios corresponde al Ing. Agr Mario Matorel García, aplicada desde 1998.

- Construya su micro-reservorio con cuatro botellas grandes: únalos con una manguera delgada para su llenado simultáneo y hágale un agujero en la parte inferior y superior a una de las botellas, por ahí filtrará el agua para el riego de la planta.
- Entierre el micro-reservorio e instale el plantón muy cerca a la botella que emana el agua.
- Proteja la planta con una tira de plástico alrededor. Recargue el micro-reservorio cada 30 días; o recargue a un 50% cada 15 días.



⑧

Importancia de una adecuada eliminación de excretas



En las zonas rurales, el acceso al agua potable y a letrinas sanitarias reduce significativamente la frecuencia de enfermedades gastrointestinales.

Importancia de la adecuada eliminación de excretas

La evacuación de excretas es una parte muy importante del saneamiento ambiental y la inadecuada eliminación constituye uno de los más urgentes problemas sanitarios.

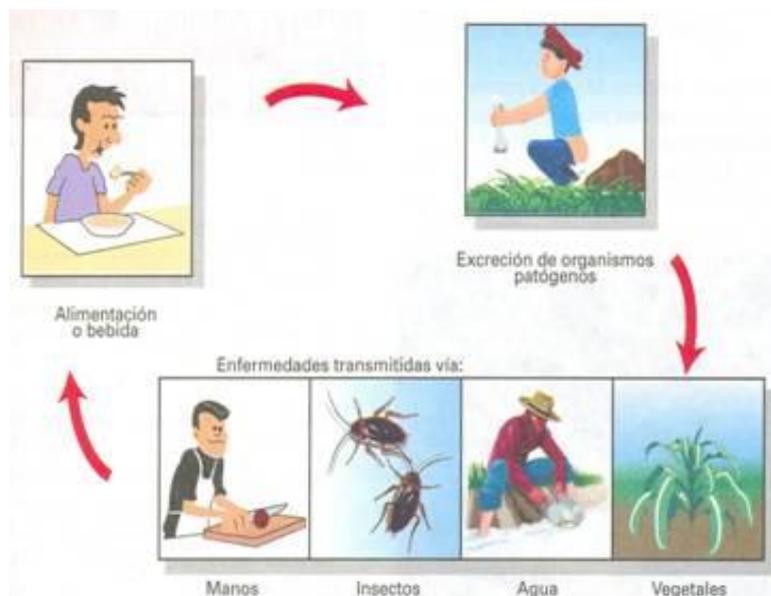
La insuficiencia y la falta de condiciones higiénicas de los medios de evacuación de heces provocan la contaminación del suelo y de las aguas. Esas condiciones son especialmente propicias para que ciertas especies de moscas pongan sus huevos, se críen, se alimenten y transmitan infecciones. También atraen a los animales domésticos, roedores e insectos, los cuales propagan las heces y en ocasiones pueden ser causa de intolerables molestias.

Existe una relación entre la evacuación de excretas y el estado de salud de la población. El manejo inadecuado de las excretas causa enfermedades como el cólera, las fiebres tifoideas, la disentería, las diarreas infantiles, la ascariasis y otras infecciones intestinales e infestaciones parasitarias.

Una opción de eliminación adecuada de excretas es el uso de letrinas sanitarias.

8.1- ¿Qué son las excretas o deposiciones?

Las excretas son residuos de los alimentos que, después de hecha la digestión, despiden el cuerpo por el ano; constituyen una de las principales causas de las diarreas y representan un medio para la proliferación de muchas enfermedades. Cuando se hacen las deposiciones al ras del suelo, el excremento queda expuesto al aire; el sol lo seca, el viento lo arrastra a cualquier otra parte donde ensucia o contamina a los alimentos y el agua para beber.



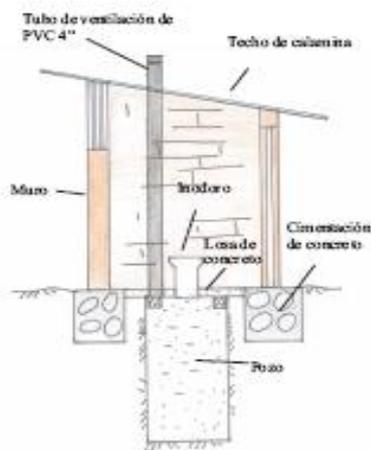
También lo acarrean los insectos, se lo comen los animales o es arrastrado por las lluvias contaminando suelos y cultivos. Para evitar enfermedades diarreicas, las excretas deben depositarse en letrinas.

8.2- ¿Qué es una letrina?

Una letrina es el lugar donde se arrojan las deposiciones humanas con el fin de almacenarlas y aislarlas para así evitar que las bacterias patógenas que contienen puedan causar enfermedades.

Se recomienda su uso para la disposición de excretas en viviendas y escuelas ubicadas en zonas rurales, sin abastecimiento de agua intra-domiciliario; en cualquier tipo de clima.

La eliminación de las deposiciones o excretas en letrinas sanitarias hace que disminuya la llegada de los microbios al organismo y así evita que se produzcan enfermedades, además ayuda a:



1. Evita la contaminación del medio ambiente.
2. Reduce considerablemente la presencia de agentes patógenos, minimizando la posibilidad de enfermedades diarreicas.
3. No necesita agua para su uso; sólo estiércol, tierra seca, ceniza o cal.
4. Produce periódicamente compost o abono fertilizante.
5. Permite hacer las necesidades fisiológicas con comodidad y privacidad.

8.3- ¿En qué lugar construir una letrina?

<ol style="list-style-type: none"> 1. Escoger un terreno seco y que no sufra inundaciones. 2. Si existe una fuente de agua, la letrina se ubicará más abajo para evitar la contaminación. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. La distancia mínima entre la letrina y la fuente de agua, quebrada o predio vecino debe ser de 15 metros. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Entre el fondo de la letrina y la corriente de agua subterránea debe haber 1.50 metros de separación como mínimo.

8.4- ¿Qué elementos tienen las letrinas?

a) Techo o cobertura: Brinda protección ante el sol, lluvias y demás inclemencias del clima. Puede ser de calamina o eternit.

b) Caseta: Permite el aislamiento del usuario para que este pueda realizar sus necesidades fisiológicas de manera discreta.

c) **Losa:** Sirve de apoyo al usuario y a los accesorios que se colocarán dentro de la caseta. La losa debe ajustarse o apoyarse perfectamente con el brocal.

d) **Brocal o base:** Sirve de apoyo a la losa de la letrina, además impide que los bordes del excavado se derrumben.

e) **Tubo de ventilación del pozo:** Es un tubo de PVC de 4" de diámetro y 3 m de alto, sirve como ducto de evacuación de los gases que producen los malos olores. Además el tubo de ventilación contribuye a mantener seco el contenido del pozo y a reducir el volumen de las excretas.

f) **Pozo:** El pozo aísla y almacena las heces humanas, evitando que las bacterias patógenas puedan transmitir enfermedades.

g) **Taza:** Es el accesorio en donde el usuario se sienta para poder realizar adecuadamente sus necesidades fisiológicas.



8.5- ¿Cómo usar nuestra letrina?

↻ **Antes de usarla**

1. Se debe *echar una capa de ceniza*, cal o estiércol de 1 cm. de espesor, esto permitirá que las excretas se desintegren rápidamente.



↻ **Cómo usarla**

2. Haga sus deposiciones en el espacio de la taza.
3. Ubique bien el papel higiénico utilizado. Si Ud. tiene un micro-relleno para residuos orgánicos adecue un depósito para el papel utilizado y luego deséchelo, caso contrario tire el papel en el interior de la letrina.
4. Haga limpieza frecuente de su letrina:



- a) Limpie las paredes y la puerta.
- b) Lave frecuentemente el piso.
- c) Lave la taza con agua y lejía.
- d) Permita la ventilación e ingreso de radiación solar a su letrina.



Enseñanzas para los niños:

- a. Explíqueles la importancia del uso de la letrina y tome las precauciones de seguridad para que no desarrolle temores de caerse.
- b. Enséñeles a usar el papel higiénico: las niñas se deben limpiar de adelante hacia atrás y los niños lo pueden hacer de atrás hacia adelante.
- c. Motive un adecuado lavado de manos.

🔗 **Qué no debe hacer en la letrina**

5. Arrojar desperdicios orgánicos o sustancias tóxicas en el interior.
6. Usarla como almacén de materiales.
7. Lavar, humedecer o bañarse en el interior de la letrina.
8. Dejar ingresar animales domésticos o salvajes.

8.6- Recomendaciones generales para el uso de letrinas

1º Practique el lavado de manos



- El lavado de manos debe ser con agua a chorro y jabón (haga bastante espuma).
- Se debe lavar las manos:
 - Después de: usar la letrina sanitaria y cambiar pañales a los bebés.
 - Antes de: comer, dar de lactar a los niños y preparar los alimentos.

Recuerde: un adecuado lavado de manos reduce hasta un 45% la posibilidad de contraer enfermedades diarreicas.

2º Haga mantenimiento a su letrina

- Aplique 02 palanas de estiércol, ceniza o cal al hoyo de la letrina cada vez que perciba malos olores.
- Verifique que el tubo de ventilación este libre, caso contrario límpielo con un alambre.

Recuerde: Cuando la letrina este a 50 cm de llenarse, se cubre con abundante estiércol y tierra. Después de 6 a 8 meses podrá extraer compost y la puede volver a usar.



3º Evite usar sustancias inapropiadas



- *No eche kerosene o cualquier insecticida a la letrina, esto mata a las bacterias que desintegran a las deposiciones; eso contribuiría a la proliferación de **malos olores***

🔗 **Sabías que:**

En el hoyo de la letrina surgen unos procesos bioquímicos que cambian la temperatura interior y aumentan la acidez del suelo, dando lugar al desprendimiento de gases como el dióxido de carbono, monóxido de carbono, metano, hidrogeno de sulfuro, entre otros. *El hidrogeno de sulfuro* resulta ser el responsable de los malos olores.

✓ *Se controlan con cal, ceniza o estiércol de animal.*

El lavado de manos con agua y jabón antes de comer y preparar los alimentos y después de ir al baño reduce en un 45 % la posibilidad de contraer una diarrea.

¡Promueve el lavado de manos en la escuela!

9

Importancia del manejo adecuado de residuos sólidos.



El manejo de residuos sólidos tiene un valor económico y primordialmente un beneficio ambiental.

9.1- Definición

Los residuos sólidos son aquellos materiales que ya no se consideran útiles para quién se está deshaciendo de ellos y por tanto se le considera como basura; sin embargo, si son manejados adecuadamente, pueden aportar algunos beneficios, incluso económicos.

Su producción ha aumentado considerablemente en los últimos años debido a la utilización de envases desechables y productos de un sólo uso y su manejo inadecuado se ha convertido en un problema ya que deterioran el ambiente (contaminando el aire, suelo y aguas superficiales y subterráneas), y se necesita mayores áreas para botarlos. La incineración o quema ya no es la solución pues se emiten contaminantes atmosféricos y se producen cenizas y otras sustancias muy tóxicas.

Los residuos sólidos son un problema para la sociedad, puesto que el acumulamiento, mala disposición y descomposición de éstos significan problemas de salud para el ser humano. Se convierten en criaderos de moscas, cucarachas, roedores, zancudos y otros vectores, por medio de los cuales se transmiten al ser humano microorganismos patógenos, tales como los causantes de la tifoidea, disentería y triquinosis.

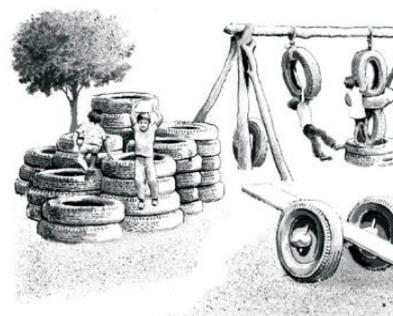
La ausencia de una estrategia de manejo de residuos sólidos da lugar a la presencia de vectores y microorganismos patógenos que ocasionan diversas enfermedades en el ser humano, por ejemplo:

Controlando la contaminación ambiental, se frenaría la proliferación de enfermedades infecciosas.

Vector	Mosca	Cucaracha	Mosquito	Rata
Enfermedad	Cólera Fiebre tifoidea Salmonelosis Disentería Diarreas	Fiebre tifoidea Gastroenteritis Diarreas Lepra Intoxicación ali- menticia	Malaria Fiebre amarilla Dengue Encefalitis vírica	Peste bubónica Tifus murino Leptospirosis Diarreas Disenterías Rabia

9.2- Importancia del manejo adecuado de residuos sólidos

Los residuos sólidos mal manejados se convierten en basura y la basura es un medio ideal para el desarrollo y crecimiento de parásitos y microbios, atrae moscas, cucarachas y ratas, que transportan entre sus patas los microbios que se encuentran en los desechos, además de que origina mal olor, contamina el ambiente y hace que los terrenos se degraden.



Su tratamiento adecuado permitiría:

Eliminar focos infecciosos	Evitar el agotamiento de materia prima	Disminuir el gasto de energía
Reducir el deterioro ambiental	Mejorar el aspecto del caserío	

9.3- Clasificación de residuos sólidos

Los residuos se clasifican en:

- *Desechos orgánicos:* aquellos que provienen de los restos de seres vivos como plantas o animales; por ejemplo: cáscaras de frutas, restos de alimentos, huesos, cáscara de huevos, etc.
- *Desechos inorgánicos:* aquellos residuos que provienen de minerales y productos sintéticos como plásticos, metales, vidrios, etc. que se caracterizan porque no pueden ser degradados naturalmente.



9.4- Medidas para evitar la contaminación con residuos sólidos

Lo ideal es que los residuos y la basura -como tal- no deben existir; la naturaleza enseña que todo lo producido y creado es reintegrado al medio y con la basura debe buscarse lo mismo, es decir, que todo sea re-aprovechado de una u otra forma.

Por ejemplo: Un árbol crece, se desarrolla, envejece y comienza a descomponerse; el producto de su descomposición sirve de abono y nutriente al suelo de ese mismo bosque y así ayuda a que otras plantas puedan vivir. Es decir, hay que seguir formando un ciclo sin alterarlo: hay que reciclar.



1 ^{ro}	Reducir la cantidad de residuos	→	Optimizar recursos
2 ^{do}	Reintegración de los residuos al ciclo productivo	→	Reciclar materiales
3 ^{ro}	Canalización adecuada de residuos finales	→	Creación de espacios idóneos para el tratamiento de residuos
4 ^{to}	Favorecer la degradación de residuos orgánicos	→	Instalar composteras

9.5- Propuesta integral para el manejo de residuos sólidos consiste en:

Para contribuir a la protección al ambiente y tener buenas condiciones para la salud humana conviene poner en práctica la estrategia de las tres R: Reducir, Reutilizar y Reciclar

a-Reducir:



Esto se puede hacer con toda la basura y de forma preventiva; disminuyendo la compra de productos con mucha envoltura y en envases desechables (basura inorgánica); se trata de evitar la producción de residuos y su nocividad.

Entonces, no necesito la bolsa

Usar utensilios de metal, vasos de vidrio y platos de cerámica en lugar de los de plástico descartables; escribir en los dos lados del papel; llevar nuestras propias bolsas cuando vamos a hacer las compras; comprar productos con menos envases, etc.

b- Reutilizar:



Se hace con los desechos inorgánicos, dándoles uso distinto a los recipientes de plástico, vidrio o aluminio, etc., convirtiéndolos en maceteros, lámparas, entre otras.

Entonces, sólo hace falta imaginación

Reutiliza: las bolsas que nos entregan al hacer compras, los frascos de vidrio, cajas de zapatos, de galletas, etc. para guardar cosas. Aprovecha las botellas para guardar agua. Usa todos los materiales posibles para realizar trabajos útiles y ahorrar dinero.

¡Cuantos más objetos reutilicemos, menos basura produciremos y menos recursos agotables tendremos que "gastar"!



c- Reciclar:

Consiste en utilizar ciertos materiales como materia prima para la industria en general; muchos de los materiales que desechamos diariamente son reciclables.

El reciclaje es favorable al medio ambiente por dos razones: primero, conserva los recursos naturales y segundo, conserva combustibles.



Entonces, no todo lo que se tira es basura

9.6- Tratamiento de residuos domésticos

Para disminuir la presencia de residuos sólidos en casa, Ud. debe tener presente los siguientes principios:

1. Rechazar los productos que sean dañinos al medio ambiente.
2. Reducir el consumo de productos superfluos.
3. Recuperar todo lo que se pueda.
4. Reparar un producto que por su uso se deterioró.
5. Reutilizar aquello que fue usado para un determinado fin, dándole la misma función u otra diferente.
6. Reciclar la materia prima de un determinado objeto, para la elaboración de otro.

a- Enterrar la basura

Los residuos de alimentos (basura orgánica) se deben colocar en un hoyo y después se cubren de tierra, comprimiéndola.

También, se puede convertir esta basura, junto con el resto de basura orgánica, en compost.

b- Preparación de compost



El compost resulta de un proceso biológico natural mediante el cual los desechos orgánicos se transforman en un abono natural llamado humus.

Entre los beneficios por el uso de la composta se puede señalar lo siguiente: mejora la estructura del suelo impidiendo los cambios bruscos del PH, aumenta la presencia de lombrices, las cuales degradan la materia orgánica y dan mayor aireación al suelo



9.7- Recomendaciones prácticas

a- Recomendaciones para la comunidad

- Es necesario evitar la proliferación de basureros. Si es necesario se deberá destinar un sitio fuera de la comunidad para enterrar la basura, lejos de fuentes de agua y de cultivos.
- Cuando se entierre, la basura orgánica, si no se puede reutilizar, debe ser lo suficientemente profundo y alejado de ríos, pozos y cultivos. Finalmente el hoyo se clausura con tierra.
- Con la participación de toda la comunidad, generar “un centro de acopio” en donde se reciba el material para reciclar, el mismo que puede ser vendido posteriormente en los centros de reciclaje de la ciudad más próxima.

b- Recomendaciones para la familia

- Reducir la compra de productos envasados en material descartable.
- Reutilizar los envases como maceteros u otros objetos.
- Separar la basura orgánica de la inorgánica en bolsas y enterarlas por separado

c- Recomendaciones para la escuela

1º Establece normas de higiene en el aula y la escuela.

[Las normas establecidas de forma participativa involucran a todos]



2º Asigna roles a los estudiantes: forma brigadas, comités de limpieza, etc.

[Los roles claros permiten al estudiante desarrollar su sentido de responsabilidad]

3º Oriente a los estudiantes en la segregación de residuos sólidos.

[Las tareas se desarrollan cuando uno ha logrado un conocimiento o capacidad para ello]



4º Implementa espacios de recolección de residuos sólidos en el aula.

[Enseñe a confeccionar cajitas para la basura]

5º Reutilice creativamente los residuos.

[El rehusó de residuos sólidos tiene un impacto económico y social]

d- Plan de limpieza comunal

Para conservar el caserío limpio y saludable debe organizarse en la comunidad para capacitarse y gestionar el traslado de los residuos inorgánicos hacia un botadero adecuado; para ello debe establecer un plan de trabajo, como el que se presenta a continuación.



PLAN DE MANEJO RESPONSABLE DE RESIDUOS SÓLIDOS EN COMUNIDADES RURALES

Actividad	Cronograma mensual																				Responsable				
	Semana 1					Semana 2					Semana 3					Semana 4									
	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	
<i>Capacitar a la población</i>						x																			Profesores
<i>Separar de desechos sólidos</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	La familia
<i>Enterrar desechos orgánicos</i>						x						x						x						x	Un miembro de la familia
<i>Almacenar desechos inorgánicos</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	La familia
<i>Traslado de desechos inorgánicos al centro de acopio</i>																							x		Un miembro de la familia
<i>Creación del centro de acopio</i>																									JASS, JUVED Y Escuela
<i>Ubicar zona para centro de acopio por caserío</i>												x												Los comuneros	
<i>Habilitación del centro de acopio</i>																		x							Los comuneros
<i>Gestión de campañas de limpieza</i>																									
<i>Solicitud a la municipalidad para que apoye con el recojo de desechos sólidos inorgánicos</i>												x						x							JASS
<i>Comunicación del día y hora de recojo de desechos</i>																				x	x	x	x		JASS
<i>Cargado de Residuos inorgánicos al carro recolector</i>																								x	Comuneros
<i>Traslado de desechos inorgánicos al relleno sanitario</i>																								x	Municipalidad

10

EQUIDAD DE GÉNERO



*Entre varones y mujeres existe: igualdad, complementariedades y diferencias;
aprendamos a convivir en ámbitos de equidad con calidad.*

Educar en equidad de género en la familia y en la escuela⁷

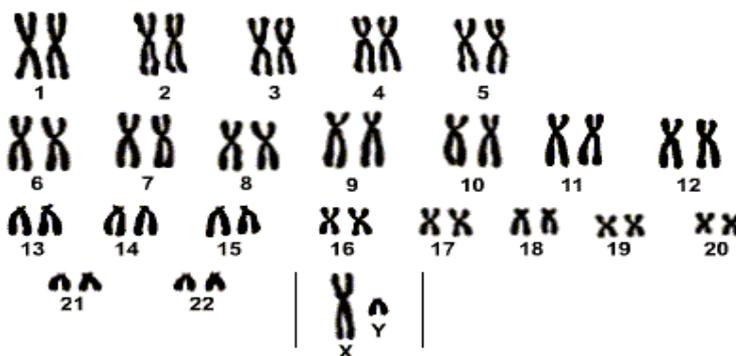
10.1- La identidad sexual y los roles de género

La identidad sexual

Es el proceso de formación y reconocimiento del propio sexo (masculino o femenino), que inicia en la fecundación y se reafirma durante la adolescencia.

En la configuración de la identidad sexual intervienen varios factores⁸: el sexo biológico, el sexo psicológico y el sexo sociológico.

- a) **El sexo biológico** se refiere al cuerpo de la persona e incluye el sexo genético (que determina el sexo del embrión desde la fecundación, con la unión de los cromosomas XX—para las mujeres— o la unión XY —para los varones—), el sexo gonadal (responsable de la producción de hormonas) y el sexo fenotípico (referido a la apariencia externa del cuerpo).



El “sexo biológico” es equivalente a “sexo” o “naturaleza”

- b) **El sexo psicológico** es la autoconciencia que tiene una persona de ser varón o mujer y se inicia a partir de los 2-3 años. Está influido por las vivencias y normalmente coincide con el sexo biológico.



- c) **El sexo sociológico** es el sexo asignado en el registro civil. Comprende también los roles y estereotipos de género, es decir la visión social sobre el comportamiento de varones y mujeres que hay en un determinado contexto.



Por ser la **sexualidad una dimensión integradora** de la persona, el sexo biológico o “sexo” no se restringe al plano físico sino que

⁷ Por: Mgtr. Gloria Huarcaya. Instituto de Ciencias para la Familia de la Universidad de Piura

⁸ BURGRAFF, J. (2006) “Género (Gender)”, en *Lexicón: Términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, Madrid: Palabra, p. 520.

trasciende a toda la persona. Lo físico o corporal influye en la manera de ser, de sentir y de expresar de varones y mujeres, es decir en su psicología y afectividad.

El sexo tiene un significado personal, pues aporta una “identidad natural básica”, a la identidad personal⁹. Esta dimensión natural o biológica, permite, que la persona sea “en todo momento re-identificable desde afuera”, de esta dimensión natural se desprenden las identidades familiares (maternidad, paternidad, filiación y fraternidad) que “marcarán radicalmente la vida de la persona”¹⁰.

La identidad sexual es la integración de los factores mencionados, algunos de los cuales son objetivos (s. biológico) y otros subjetivos (s. psicológico y s. sociológico). Lo normal es que esta **integración sea armoniosa**, y que una persona reconozca, asuma y reafirme la identidad sexual con la que ha nacido.

Al anularse la importancia que tiene el sexo en la construcción de la identidad sexual y personal, se produce una división irreconciliable entre naturaleza y cultura. En el fondo, se trasluce un concepto de libertad, desvinculado de cualquier realidad previa, como la que encarnan el sexo y el cuerpo.



De hecho, en ninguno de los textos escolares de secundaria que fueron analizados en una investigación del Instituto de Ciencias para la Familia, se explica el desarrollo de la identidad sexual como un proceso de **integración armónica entre dos factores esenciales: el biológico y el socio-psicológico**¹¹.

Lectura:

Como la persona entera es varón o mujer “en la unidad de cuerpo y alma” la masculinidad y la feminidad se extiende a todos los ámbitos de su ser: desde el profundo significado de las diferencias físicas entre el varón y la mujer, y su influencia en el amor corporal, hasta las diferencias síquicas entre ambos y la forma diferente de manifestar su relación con Dios.

Aunque no existe ningún rasgo psicológico o espiritual atribuible sólo a uno de los sexos, existen, sin embargo, características que se presentan con una frecuencia especial y de manera más pronunciada en los varones, y otras en las mujeres (...)

Probablemente, nunca será posible determinar con exactitud científica lo que es “típicamente masculino” o “típicamente femenino”, pues la naturaleza y la cultura, las dos grandes modeladores, están entrelazadas desde el principio muy estrechamente. Pero el hecho de que el varón y la mujer experimenten el mundo de forma diferente, desempeñen tareas de manera distinta, sienten, planeen y reaccionen de manera desigual, tiene un fundamento sólido en la constitución biológica propia de cada uno de ellos”.

(Jutta Burgraff¹²)

⁹ APARISI, A. (2009), “La identidad personal y sexual: reflexiones sobre un debate actual”, Nueva Revista de Política, Cultura y Arte, n. 124, (julio-setiembre), p. 28.

¹⁰ APARISI, A., *Op.cit*, p.28.

¹¹ Huarcaya, Gloria (2011). “La ideología de género y los nuevos estereotipos”. Congreso Internacional de Ideología de Género, Universidad de Navarra, 9 de febrero de 2011.

¹² BURGRAFF, J. “Género (Gender)”, en *Lexicón: Términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, Palabra, 2ª edición, Madrid, 2006, p. 521.

Actividad de Comprensión lectora

A partir de lo explicado y la lectura propuesta contestar V o F según corresponda:

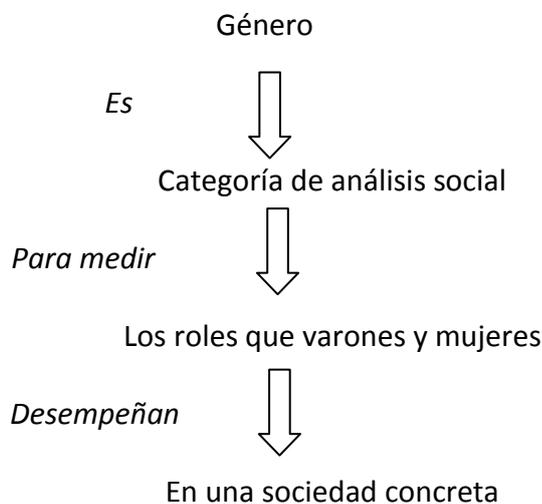
- Se es varón o mujer “en cuerpo y alma” ()
- Varones y mujeres sólo son diferentes en el aspecto físico ()
- Las diferencias entre varones y mujeres tienen un sustento biológico ()
- La identidad sexual consiste en la integración armónica de: sexo biológico, psicológico y sociológico. ()
- El sexo biológico es equivalente a sexo, biología o naturaleza ()
- Lo biológico no trasciende a toda la persona ()

Respuestas: V, F, V, V, V, F

10.2- El género

Puede definirse como una **categoría de análisis social** que permite medir la evolución de los roles que varones y mujeres han desempeñado en diferentes sociedades. En el lenguaje académico, el “gender” o género se utiliza para designar el comportamiento sociocultural de varones y mujeres.

Es una **herramienta útil** cuando se utiliza para investigar e implementar políticas de igualdad, que permitan superar situaciones injustas para varones y mujeres.



En su origen el término “gender” o “género” tuvo una finalidad académica, pero fue a partir de la Conferencia de Pekín (1995) que se popularizó como un término que sintetizaba la lucha, en el plano político y legal, por la igualdad de mujeres y niñas de todo el mundo.

En el lenguaje común el “género” se utiliza para denunciar situaciones de discriminación, especialmente hacia mujeres y niñas.

¿Cuándo se maltratan a varones y mujeres?

Cuando las sociedades y gobiernos no reconocen la inviolabilidad de la dignidad humana que poseen, en la misma medida los varones y las mujeres; y por tanto atentan contra algunos de sus derechos fundamentales.

¿Cuándo existe discriminación por razón de género?

Cuando se cometen un actos de injusticia hacia las personas, por razón de su sexo, por ser varones o mujeres.

Ejemplos de discriminación por razón de género:

- Aborto selectivo: En algunos países asiáticos (China, Taiwán, Vietnam, India, Corea del Sur, etc) se practica el aborto selectivo. Es decir se prefiere el nacimiento de niños, y se recurre a la eliminación deliberada de las niñas, por considerarlas “una carga” y un pasivo para la familia.
- Política del hijo único: La política del hijo único que se practica en algunos países asiáticos atenta contra el derecho fundamental de varones y mujeres, de fundar a familia y procrear los hijos que deseen.
- Mutilación genital femenina: Consiste en la mutilación del clítoris en las niñas para evitar la defloración voluntaria y el disfrute de las relaciones sexuales.
- Publicidad sexista: Que reduce a la mujer en un objeto sexual, en un objeto del hogar, o la vuelve “invisible”. También existe publicidad sexista donde se reduce al varón a un objeto de consumo.

10.2.1- Los roles de género

Los roles de género son las diversas **funciones socioculturales** que los varones y mujeres desempeñan en un tiempo y en un espacio concreto.

Existen roles que pueden ser **intercambiables** (por ejemplo, la distribución de las tareas en la casa, las profesiones y oficios) y otros son **intransferibles**, por responder a la condición natural de los sexos. Así por ejemplo la maternidad corresponde de manera inequívoca a la mujer, y la paternidad al varón.

Por ser el género un producto sociocultural está muy relacionado a los prejuicios y estereotipos que una sociedad construye sobre el ser varón y ser mujer.

La inclusión de la mujer en el mercado laboral y su acceso a la educación superior, han marcado un cambio en los roles de género. Cada vez más mujeres comparten con su marido el rol de proveer de ingresos al hogar. En contrapartida, se espera que los varones puedan asumir más responsabilidades en el cuidado del hogar y la crianza de los hijos.

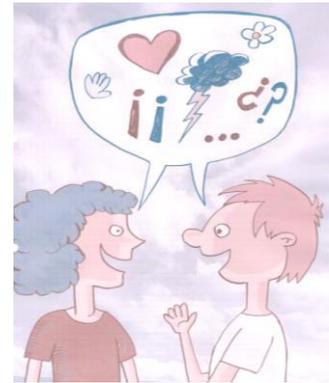
10.2.2- Los estereotipos de género

Los estereotipos de género dificultan la sana convivencia, la colaboración y la ayuda mutua que debería establecerse entre los sexos.

No sólo dificultan las relaciones de pareja, sino que influyen en la crianza de los niños y niñas, las relaciones sociales y laborales.

La publicidad y las industrias culturales (como el cine, la televisión, internet, etc.) pueden ayudar a reforzar o desterrar los prejuicios de género.

Algunos de los prejuicios de género (o aquello que se dice sobre “los varones y las mujeres”) más comunes de nuestra sociedad son los siguientes:



Varones	Mujeres
Nunca lloran	Son lloronas
Deben ser rudos	Deben ser tiernas
Deben ser competitivos	Deben ser dóciles
Su mundo es el trabajo	Su mundo es la casa
Siempre es el abusivo	Siempre es la víctima
Pueden cometer excesos: emborracharse y ser infieles	No pueden cometer excesos, porque deben cuidar más su imagen.
Todos son mujeriegos	Algunas son “centradas” y otras “unas locas”
Todos son iguales (de canallas y malditos)	Todas son complicadas (es imposible comprenderlas y satisfacerlas)
Son fuertes	Son débiles
No hablan	No se cansan de hablar

Si bien algunos estereotipos de género pueden estar relacionados a un rasgo natural de los varones y mujeres, **transmiten siempre una visión distorsionada y desfavorable** del otro.

Por ejemplo: Resulta objetivo que a los varones les cuesta más comunicarse pues utilizan 10 mil palabras diarias menos que las mujeres; sin embargo esto no los incapacita para dialogar satisfactoriamente.



Resulta objetivo también que el cuerpo del varón tiene mayor fuerza que el de la mujer, quien tiene una complexión más débil; sin embargo esto no es sinónimo de “debilidad” o falta de fortaleza.

A pesar de su complejidad sociológica, se observa que **en todos los prejuicios de género subsiste la idea de una relación inevitablemente conflictiva entre los sexos.**

Es importante que desde la familia y la escuela se promueva una reflexión positiva sobre este tipo de prejuicios que distorsionan la naturalidad de la diferencia sexual y el valor de la complementariedad.

Actividad

A continuación se presentan las letras de dos canciones que transmiten estereotipos de género sobre los varones y mujeres. Después de leerlas atentamente, los alumnos pueden discutir y contestar las siguientes preguntas:

Canción “Te compro tu novia” (Ramón Orlando)

Te compro tu novia
pues tú me has dicho como es ella
y me gustó la información.

Te la compro
pues nunca he tenido suerte
con las que he tenido yo.

Te compro tu novia
no voy a regatear el precio
ni de pronto el valor.

Te la compro
no creo que saldría cara
ni aunque cueste un millón.

Pues tu me has dicho que
es linda y apasionada
y es buena y adinerada
no cela nunca por nada
y sabe hacerlo todo en la casa.

No sale ni a la esquina
no habla con la vecina
no gasta y economiza
y todo lo resuelve tranquila.

Véndela, véndela
o dile a su madre que me fabrique otra igualita.
Véndela, véndela
si quieres una mía por ella te las cambio toditas.

Preguntas:

- ¿Cuáles son los estereotipos que se transmiten sobre la mujer? ¿Cómo es una “mujer ideal” según el cantante?
- ¿Las mujeres pueden intercambiarse, comprarse o venderse?

Canción “Ahora soy mala” (Olga Tañón)

Porque ya no te aguando que sigas pisando mi vida
y no dejo que quieras tratarme a tu forma y medida
porque ya me cansé de rogar por falta de cariño
y ahora en cambio en vez de llorar te pago con lo mismo

y ahora soy mala (si mala)
y ya no me muero (por nada)
ya no soy la tonta
que casi moría si tú te enojabas

ahora soy mala
y ya no le temo a nada
de tanto sufrir por falta de tu amor ya nada me duele
es que ya me cansé de llorar por quien no lo merece

porque ya me cansé de sentir que soy solo un juguete
al que tomas y dejas así cuantas veces tu quieres
porque ya no me importa si me das o no tu cariño

Preguntas:

- ¿Cuáles son los estereotipos que se transmiten sobre el varón?, ¿cómo es el hombre de la canción?

10.3- Equidad de género

La equidad de género se entiende como un enfoque del **desarrollo humano** que promueve **la igualdad de derechos y oportunidades para varones y mujeres**. Esto se manifiesta cuando se respetan sus derechos fundamentales, cuando ambos tienen las mismas condiciones para contribuir y beneficiarse del desarrollo económico, social, cultural; se respetan sus diferencias naturales y la sociedad aprecia por igual, los roles que ambos cumplen.

La defensa de la equidad de género tiene un **fundamento antropológico** y éste es la igualdad de la **dignidad humana** en el varón y la mujer, pues ambos comparten la misma naturaleza.

Para la filósofa Blanca Castilla, la perspectiva de género (o equidad de género) es “**legítima y necesaria**” pues contribuye a la construcción de una sociedad más justa, a través de políticas de igualdad¹³.

¿Cómo se manifiesta la inequidad/desigualdad de género?

Cuando no existen las condiciones para que varones y mujeres tengan acceso a las mismas oportunidades de desarrollo.

En Perú por ejemplo se comprueba una inequidad de género en la problemática del **analfabetismo** que se concentra sobre todo en mujeres pobres. Así por ejemplo en la década de 1970 había 2.3 mujeres analfabetas por cada varón, y la disparidad aumentó hasta llegar en el 2010 a 2.9 mujeres analfabetas por cada varón en esa misma condición¹⁴.

Se observa también la inequidad de género en algunas **zonas rurales** (como los caseríos del distrito Lancones), cuando los padres de familia **privilegian los estudios superiores de sus hijos varones**, en detrimento de sus hijas mujeres, considerando como justificación un estereotipo de género.

Equivocadamente los padres creen que sus hijas no necesitan cursar estudios superiores, o que si salen de la casa paterna para ir a estudiar, se involucrarán inevitablemente en relaciones conyugales que las perjudicarán o “truncarán su vida”, porque sufrirán el abandono o el maltrato de la pareja.

a- Estrategias para promover la equidad de género en la familia y en la escuela

En la escuela

¹³ Huarcaya, Gloria (2011). *La diferencia sexual es el tema de nuestro tiempo*, 8 de marzo de 2011 en Aceprensa.com Recuperado de: <http://www.aceprensa.com/articulos/la-diferencia-sexual-es-el-tema-de-nuestro-tiempo/>

¹⁴ Organización Panamericana de la Salud, Red de Mecanismos de Mujer del Área Rural (2010). *Perfil de género y salud de la subregión andina-2010*, Panamá: OMS, p14.

- Propiciar juegos infantiles que incluyan el cambio de roles entre niños. (padres/esposo) y niñas (madres/esposas)
- Promover un trato respetuoso entre niños y niñas.
- Reconocer las diferencias entre los sexos y su complementariedad.
- Proponer trabajos en grupo, en los que niños y niñas puedan hacer un aporte diferencial, de acuerdo a su distinta manera de entender el mundo.
- Enseñar a apreciar la riqueza que encierra el sexo opuesto.
- Ofrecer una visión positiva sobre el amor conyugal y las relaciones de pareja.
- Evitar cualquier tipo de comentarios o conductas que denigren la bondad del sexo opuesto: “todos los hombres son mujeriegos”, “ser mujer es ser esclava”, etc.

En la familia

- Distribuir las tareas de la casa con equidad: no sobrecargando a las hermanas o a los hermanos, sino considerando sus capacidades y su edad.
- Distribuir las tareas de la casa, propiciando el intercambio de roles:
 - Que los hijos aprendan también algunas tareas “femeninas”: cocinar, limpiar, cuidar a los hermanos menores.
 - Que las hijas aprendan también algunas tareas “masculinas”: pastear a los animales, ir a la chacra, cosechar, sembrar, vender y comprar, acompañar al padre.
- Enseñar a los hijos varones a expresar cariño y afecto. Desterrar el mito de que los varones no deben manifestar sus sentimientos.
- Promover el respeto y el cuidado de los hijos hacia sus hermanas y viceversa.
- Ofrecer iguales oportunidades de estudio a todos los hijos, sin discriminar a las niñas “porque no lo necesitan”.
- Cultivar deseos de progreso y emprendimiento en todos los hijos y las hijas.
- Fomentar el fortalecimiento de la relación entre el padre y las hijas.



- Enseñar a los hijos varones a ser amables, corteses, ayudar en casa y a preocuparse por los demás.
- Evitar las discusiones de pareja delante de los hijos o hijas.
- No criticar ni hablar mal de la pareja delante de los hijos o hijas.
- Madres: No se lamenten de su condición de mujeres, ni califiquen a todos los varones como “abusadores” y “mentirosos”.
- Padres: No maltraten a su pareja, ni califiquen a todas las mujeres como “complicadas” y “manipuladoras”.

10.4- Ideología de género

10.4.1- ¿Qué es la ideología de género?

Como cualquier ideología puede definirse como un **sistema cerrado de ideas** que **simplifica la realidad y manipula** las conciencias.

La ideología de género, pretende legitimar la trascendencia del género (elemento subjetivo por su naturaleza sociocultural y temporal) por encima del sexo biológico y la naturaleza humana. Es decir en la configuración de la identidad sexual, tendría más valor el componente del género que el sexo biológico.

La ideología de género intenta anular las diferencias naturales que existen entre varón y mujer, pues sostiene que tanto la masculinidad como la feminidad son únicamente productos culturales.

En síntesis, esta ideología propone una oposición entre naturaleza y cultura, y una rebelión hacia lo recibido (el cuerpo, el sexo y el alma). Así cada persona puede transgredir su propia naturaleza (cuerpo y sexo) para adquirir el género con el que se siente a gusto.

10.4.2- ¿Cómo se manifiesta la ideología de género?

Son numerosas las **leyes vinculadas a la ideología de género** que se han introducido en el ordenamiento jurídico de diversos países. Como síntesis pueden citarse el reconocimiento del “matrimonio” homosexual, leyes contra la violencia de género, la promoción del divorcio rápido y sin causa, la despenalización del aborto, el cambio de sexo en el registro civil, los derechos sexuales y reproductivos, entre otros. A esto se suma el acceso indiscriminado a las tecnologías de reproducción asistida, la presión por imponer un sistema educativo indiferenciado, y la desautorización de los padres como primeros responsables de sus hijos.

Las diversas leyes derivadas de esta ideología niegan la naturaleza propia del matrimonio, la familia, la paternidad, y **conciben al ser humano con una libertad omnipotente**, capaz de reinventarse a sí mismo y de elegir hasta su propia identidad sexual.

La disociación de los principios unitivo y procreador de la sexualidad, característica de las técnicas de reproducción asistida, expresan la supremacía de la voluntad sobre la naturaleza,

al materializar el “sexo sin reproducción”, “la reproducción sin sexo”, la “maternidad social” sin la “maternidad biológica”.

Los cambios socioculturales, causa y efecto de estas normas, se introducen también en la “**conciencia colectiva**”, la alteran, la cuestionan y nos hacen dudar de nuestros principios.

Así por ejemplo:

- el aborto ya no se considera un crimen y se reclama como una reivindicación de los derechos de la mujer,
- la homosexualidad se ha convertido en una orientación sexual normal e igual que la heterosexualidad; y se exige el reconocimiento legal de las uniones entre personas del mismo sexo, el matrimonio y la adopción de niños.
- se celebran las relaciones afectivas y sexuales ligeras, sin vínculo matrimonial, sin exigencia de la exclusividad y la perpetuidad;
- en nuestro lenguaje nos estamos acostumbrando a usar el término “pareja”, en vez de “marido, esposo, novio, enamorado”, que son más precisas para explicar el status de la relación.
- Ya no se percibe con claridad cuál es la diferencia entre convivir o casarse,
- El divorcio se ve como una “solución” a las crisis matrimoniales;
- En situaciones de infertilidad se reclama un mal entendido “derecho al hijo” para recurrir, sin importar la connotación ética de los procedimientos, a cuanta técnica haga falta

Sin darnos cuenta, la ideología de género y sus efectos, nos acercan, en palabras de Castilla, a “una cultura de relativismo y de muerte, que todo lo deja devastado”

10.4.3- Ideología vs perspectiva de género

¿Cómo saber si estamos frente a una información, iniciativa u opinión ideologizada que desvirtúa la legítima perspectiva de género?

La diferencia entre la perspectiva y la ideología de género es una cuestión muy compleja y requiere de mucha capacidad crítica de parte de los profesores y padres de familia.

Lo fundamental es considerar la concepción que se ofrece respecto de la sexualidad. Si se reduce ésta a un atributo subjetivo que puede modificarse sin considerar la naturaleza, nos encontramos frente a una postura ideológica.

En cambio, si se reconoce que el sexo no es un atributo subjetivo, sino un constitutivo de la persona que la modaliza por completo, y por tanto no puede modificarse arbitrariamente, se trata de la perspectiva de género.

La perspectiva de género no propone una rivalidad entre el varón y la mujer, sino la reciprocidad, corresponsabilidad, y complementariedad entre ambos. Exige una participación equilibrada de la mujer en la vida pública y del varón en el ámbito familiar. Esta propuesta es la única que hace posible, según Ángela Aparisi, que la igualdad sea compatible con la diferencia.

En conclusión:

Los padres pueden impulsar la equidad de género en el hogar

“Los niños deben ser testigos de un trato respetuoso entre los padres. Ver con sus propios ojos cómo ambos cónyuges trabajan juntos para sacarlos adelante, se reparten tareas y se admiran mutuamente. Esa es la mejor lección para apreciar la complementariedad y la diferencia.

Por todos los medios debe evitarse la violencia, la agresión verbal y la desacreditación del otro cónyuge delante de los hijos”.

Los docentes, cumplen un rol fundamental en el impulso de la equidad de género:

“Sí, porque pueden reafirmar los valores que los niños aprenden en la casa, y porque pueden alentar a niños y niñas a creer en sí mismos y en sus posibilidades de progreso mediante el esfuerzo, el estudio y el trabajo.

También pueden propiciar una reflexión positiva sobre los estereotipos que se difunden sobre varones y mujeres. Si bien algunos estereotipos de género pueden estar relacionados a un rasgo natural de los sexos, transmiten siempre una visión distorsionada y desfavorable del otro”.