



# Programa para Prevenir y Fomentar La Salud en el Adolescente



Adolescencia  
Saludable



para una  
Vida Plena



## Introducción

**Es muy importante promover la educación para el cuidado de la salud durante la adolescencia, esta circunstancia también contribuye a mantener una vida saludable en los años posteriores.**

Por eso **SUGETOSA** ha seleccionado un paquete de herramientas didácticas que permiten a los jóvenes reconocer los factores de riesgo para su salud, tales como el consumo de alcohol, la adicción a sustancias, o la sexualidad precoz (embarazo no deseado, enfermedades de transmisión sexual), así como las consecuencias de la mala alimentación y baja actividad física. También aprenderán a reconocer síntomas de enfermedades como la diabetes o el cáncer.

El programa se complementa con medios interactivos para apoyar a los jóvenes durante las diferentes etapas que presentan en su condición de adolescentes, y con materiales que promoverán la importancia de los valores para evitar y controlar conductas como el Bullying.

En **SUGETOSA** creemos que la educación es la base fundamental para lograr una **Adolescencia Saludable... para una Vida Plena.**



## ÍNDICE



Planteamiento

3



Alcohol

5



Drogas

8



Tabaco

11



Obesidad

14



Corazón saludable

16



Diabetes

17



Cáncer

18



Problemas en la adolescencia

19



Valores contra el Bullying

20



Notas

21





SUGETOSA

# Programa para Prevenir y Fomentar la Salud en el Adolescente.

Para una Vida Plena.



## Planteamiento

**La educación y el desarrollo saludable de las nuevas generaciones han sido una permanente preocupación de la sociedad en general y del núcleo familiar en lo particular.**

*Para atender las necesidades que la población infantil y joven requiere en los diferentes momentos de su desarrollo, se han implementado múltiples programas entre otros los que consideran en particular las temáticas de educación y salud de manera prioritaria.*

En fechas recientes, y coincidiendo de manera importante con el avance de la ciencia, de la tecnología y en el marco de la globalización estos programas han sido sujeto de múltiples adecuaciones y actualizaciones para atender de manera pertinente a las necesidades que la población en edad escolar tiene, tanto en su formación académica como en su salud.



En particular en el área de la salud y desde un punto de vista que trasciende los aspectos relacionados con las enfermedades propias de la población joven en edad escolar, resulta una necesidad urgente atender la salud integral del estudiante, considerando factores que tienen su origen en el pensamiento social que el estudiante asume, para desarrollar hábitos y adicciones que perjudican su salud, tanto física como emocional.

En este escenario se identifican diversos insumos que inciden de manera contundente en el desarrollo sano del adolescente, y que por sus características adictivas y de vínculo social, representan un complejo y arduo trabajo alejar al adolescente de los hábitos nocivos que pueda desarrollar en esta etapa de su vida, requiriendo en muchas ocasiones de la intervención multidisciplinaria de varios expertos, para combatir entre otros, la drogadicción, el alcoholismo y el tabaquismo.

En el caso de las drogas, el uso de estas sustancias por la población adolescente en México indica que los jóvenes de 12 a 17 años prefieren la marihuana, con un 1.3%, le sigue la cocaína con el 0.4% y los inhalables con un 0.3% (Encuesta CENADIC 2011). La adicción a las drogas en el adolescente causa graves daños a su integridad física y emocional, además tiene consecuencias legales.



*En el caso del alcohol la tendencia a su consumo se ha incrementado de manera importante entre la juventud en cuanto a frecuencia ya que si el consumo ocasional aumentó del 31.7% en el 2008 al 42.9% en el año 2011 se registra también un incremento en el consumo alto lo que significa más de una vez a la semana, y que pasa del 13.1% en el año 2008 al 14.5% en el año 2011. (Encuesta CENADIC 2011).*



En relación a la adicción al tabaco la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) 2011 reporta una prevalencia de fumadores activos entre los adolescentes del 12.3%, lo que corresponde a 1.7 millones de adolescentes fumadores en México.

Los adolescentes inician en promedio el consumo de tabaco a los 14.1 años de edad, aunque dentro de los fumadores activos se registra un 15.8 % que inició a la edad de 12 años. En cuanto al mayor porcentaje de fumadores activos que oscilan entre los 12 y 17 años en el país la Ciudad de México registra las cifras más altas con un 20% siguiéndole la región occidental con el 16% y la región centro con el 14.6%



# 1.7 Millones de adolescentes fumadores en México.

Por una salud integral.



También es necesario considerar para la salud integral del adolescente los relevantes aspectos de la educación sexual con énfasis en el VIH/SIDA, la atención a los problemas que se derivan de la obesidad, y la enfermedad frecuentemente asociada a esta problemática que es la diabetes, así como el cuidado del corazón.

*En este sentido la obesidad entre los alumnos de nivel secundaria y preparatoria se incrementó en el año 2012 en 1.2% con relación al año 2006 que era del 10.9% consecuentemente el sobrepeso tuvo también un incremento en este periodo lo que sumado para el año 2012 los jóvenes de 12 a 19 años de edad con sobrepeso y obesidad representan ya el 35.8% en nuestro país.*

*La obesidad representa también un factor que amerita su pronta e integral atención ya que también se asocia en un 90% a los casos de diabetes así como al riesgo de infartos y enfermedades cerebrovasculares e hipertensión.*

Con estos antecedentes, se diseña el presente programa que se orienta a la prevención de la salud en el adolescente, aportando a los promotores información pertinente y visualmente precisa que les auxiliará en los procesos de capacitación para que mediante actividades participativas y grupales y con el apoyo de los modelos que se incluyen alcancen a visualizar los efectos de las conductas adictivas en los órganos del cuerpo.



Los modelos que forman parte de este programa fueron diseñados en tercera dimensión y pintados a mano, con referencia en ejemplares reales lo que le permite a quien observa y analiza, identificar las consecuencias de las adicciones y del VIH/SIDA en los órganos del cuerpo. Se logra un acercamiento, creativo y vivencial que permite llegar a la reflexión y a la consideración del efecto que tiene a corto y mediano plazo en la vida del adolescente el cuidado de su salud.

Es conocido que entre más se interactúa con un objeto de estudio y su análisis sea más vivencial mediante el proceso de aprendizaje y reflexión, los logros, tanto para el conocimiento como para el cambio de actitud hacia la salud serán mejores y tendrán una mayor duración, éste es el gran beneficio que aporta el material que compone los catorce elementos que comprenden modelos vivenciales en tercera dimensión, carteles y equipos.



*Para el maestro de nivel secundaria y preparatoria resulta una valiosa herramienta ya que los modelos que forman parte del programa describen las consecuencias de las diversas adicciones en los órganos del cuerpo, y promueven con la conducción del maestro la reflexión y el análisis que permita incidir en el cambio de hábitos nocivos en el estudiante elevando la autoestima y mejorando su calidad de vida actual y futura con las consecuencias positivas que tiene en el ámbito comunitario y en la sociedad en general.*

**La obesidad se asocia al 90% de los casos de diabetes.**

*A continuación se presentan los exhibidores por tema con su descripción y una sugerencia para su utilización.*



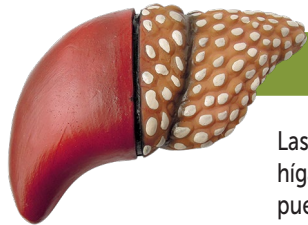


# Alcohol

## Las consecuencias del abuso del alcohol.

Quiénes conozcan este material se mantendrán alejados del bar ya que observarán la impactante realidad de cómo el abuso del alcohol puede dañar sus órganos.

Los diseños fueron pintados a mano en modelos de 3-D cuentan con un texto fácil de comprender, el que gráficamente describe el destructivo camino que en el cuerpo tiene el abuso del alcohol con sus consecuentes daños internos.



Cicatrices para toda la vida.

Las cicatrices que en el hígado causa la cirrosis pueden provocar complicaciones que ocasionan la muerte.



## Exhibidor de Modelos 3D

<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Cáncer de Esófago</b> El esófago, mide 25 cm de largo en el adulto, su función es pasar los alimentos de la faringe al estómago encontrándose en contacto con diversas sustancias irritantes como el alcohol, cuyo consumo frecuente aumenta la posibilidad de desarrollar cáncer. Cuando inicia esta enfermedad, se presenta dolor en el pecho y no se pueden tragar los alimentos, posteriormente se obstruye completamente su paso ocasionando alteraciones que pueden llevar a la muerte.</p>	<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Inflamación y Desgaste de la Mucosa que Recubre el Estómago</b> El consumo frecuente de alcohol tiene efecto abrasivo en la mucosa del estómago, irritándola, llegando a causar gastritis con cuadros de acidez intensa, náuseas, vómito e indigestión. También se pueden ocasionar úlceras o lesiones que sangran afectando la calidad de vida pues inicia la restricción de alimentos y posteriormente, ante mayor daño, se puede desarrollar cáncer.</p>
<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Lesiones al Corazón</b> El consumo constante de alcohol eleva la presión arterial sanguínea, lo que puede dañar el músculo cardíaco, debilitándolo y disminuyendo su capacidad normal para bombear sangre; se pueden presentar desórdenes en el ritmo de los latidos (arritmias) y un crecimiento anormal del corazón por el trabajo intenso que realiza en esta situación.</p>	<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Daño Cerebral</b> El abuso en el consumo de alcohol puede causar, entre otros, daño al Sistema Nervioso Central, afectando la memoria y el razonamiento. También se presentan cambios en la conducta, como irritabilidad, inestabilidad emocional y deficiencia en el aprendizaje.</p>
<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Várices</b> Una causa de la cirrosis hepática (endurecimiento del hígado) es el consumo frecuente de alcohol. Esta enfermedad impide la correcta circulación de la sangre en este importante órgano provocando dilatación de las venas (várices) del esófago y de la parte superior del estómago, las que pueden romperse y presentar abundantes sangrados que pueden llevar a la muerte. También se favorecen infecciones graves.</p>	<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Disfunción Eréctil</b> El excesivo consumo de alcohol deprime el sistema nervioso disminuyendo la irrigación sanguínea así como la disminución de hormonas masculinas y de espermatozoides, provocando así la impotencia que inicia con un menor deseo sexual. Ante un consumo crónico de alcohol, se producen diversos grados de disfunción eréctil e incluso incapacidad para la eyaculación.</p>
<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Enfermedad Hepática Alcohólica</b> El hígado afectado por el consumo intenso de alcohol puede presentar cirrosis, enfermedad que endurece el tejido de este importante órgano, lo que le impide realizar adecuadamente la filtración de toxinas. Algunas manifestaciones de esta enfermedad son pérdida de apetito, de peso, náuseas, y vómito; llevando a la acumulación de líquidos en el abdomen (ascitis) y la muerte.</p>	<p><b>Normal</b> <b>Afectado</b></p> <p><b>Síndrome Alcohólico Fetal (SAF)</b> El consumo de alcohol ocasiona trastornos del espectro alcohólico-fetal al futuro bebé. Los daños físicos en el rostro son: ojos muy separados y estrechos, cabeza pequeña, labio superior delgado. También se presentan anomalías en el crecimiento y en el comportamiento, entre éstas, dificultad en el aprendizaje, en el manejo de las emociones y en la realización de tareas diarias. Estos efectos permanecen toda la vida.</p>

El exhibidor tiene su propio estuche para traslado y presentación y una vez abierto se puede mostrar de manera fácil.



## Complicaciones que ocasionan la muerte.





# Alcohol

El alcohol daña irreversiblemente las células cerebrales.



## Gafas de visión que simulan los efectos del Alcohol en diferentes grados.

Las gafas de visión simulan los efectos de alteración, incluyendo la reducción del estado de alerta, el tiempo de reacción, confusión, afectación visual, distorsión de la percepción de la profundidad y distancia, reducción de la visión periférica, pobre juicio y toma de decisiones, visión doble y falta de coordinación muscular.

La alteración en la percepción de la persona es notoria sin importar que su consumo de alcohol equivalga a un trago, aunque su nivel de iones de concentración de alcohol en la sangre (BAC) sea bastante bajo. Combinar una pequeña cantidad de alcohol con medicamentos también altera la percepción y la capacidad de reacción. La combinación mínima de alcohol y drogas ilegales afecta negativamente el estado de alerta y la coordinación de movimientos.



Se incluyen diferentes pruebas para cada tipo de gafas.



**Banda Roja:** Alto nivel de alcohol, luz de amanecer o atardecer.



**Banda Negra:** Alto nivel de alcohol.



**Banda Azul:** Bajo nivel de Alcohol en la noche.



**Banda Verde:** Bajo nivel de alcohol.

Efectos del alcohol:  
Disminuye la capacidad de concentración y pérdida de coordinación muscular.

Las gafas se guardan en su bolsa protectora.





## Alcohol



### Ebrio y Desorientado.

Estos lentes están "in"

Los lentes simuladores de una intoxicación alcohólica, son innovadores económicos e indispensables.

"Smashed and Trashed" lentes desechables.



La vida de una persona es irremplazable -estas lentes no- Están diseñadas para ser utilizadas varias veces y desecharse. Estos lentes simulan la experiencia de estar intoxicado, incluyendo la pérdida del equilibrio, la percepción distorsionada, y la desorientación. El equipo que se considera para utilizarse en el salón de clases cuenta con 25 lentes con una presentación sencilla y económica que pueden usar un número mayor de estudiantes quienes reciben el mensaje de que manejar alcoholizado es mortal.

Producen desorientación y pérdida del equilibrio.



Simulan la experiencia de estar intoxicado.



Contiene sugerencias para su utilización en la enseñanza.



# Drogas

La marihuana incide en la forma que el cerebro procesa la información sensorial.



## Gafas Marihuana

Las "Gafas Marihuana" simulan la percepción visual y los efectos por consumo de marihuana, como son: la incapacidad de llevar a cabo una tarea simple, la reducción del estado de alerta, la reducción del tiempo de reacción, la falta de concentración y la falta de coordinación.

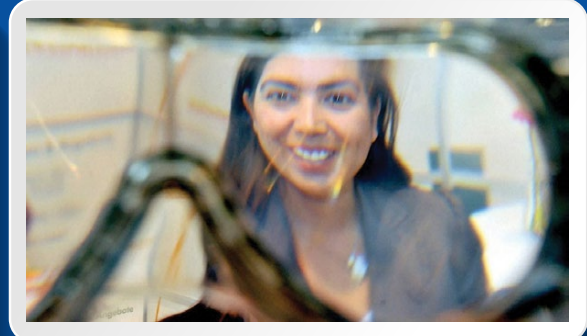
Otra de las consecuencias de usar marihuana es la náusea, situación que estas gafas también simulan. Cubren los dos ojos sin una separación abarcando todo el campo visual para alcanzar mayor efecto. Las gafas tienen una cinta elástica ajustable de 33 cm de largo x 2.54 cm de ancho de color verde olivo, para distinguirlas de los otros lentes. Incluyen una funda nylon que también sirve para limpiarlas.



La marihuana ataca al corazón y al cerebro y es la droga que más se consume entre los 14 y 18 años.



*Mostrar los riesgos de la adicción a la marihuana evita graves consecuencias a la salud de los adolescentes.*



*Actualmente el 30% de los adolescentes están fumando marihuana.*

Según estudios recientes, en la actualidad el 30% de los adolescentes están fumando marihuana. Aproximadamente el 4% de los adultos la fuman por lo menos una vez al año, y el 1% es adicto. Fumar marihuana puede afectar la capacidad para realizar tareas simples, deteriora la capacidad de concentración y coordinación, puede disminuir el tiempo de reacción a diversos estímulos e incidir en la pérdida de memoria a corto plazo. Fumar marihuana también causa sensación de náusea, que simulan estas gafas. Las Gafas Marihuana son una herramienta de capacitación que se puede utilizar con los jóvenes y adultos.



Las gafas se guardan en su bolsa protectora.







# Drogas

## Las consecuencias del abuso de las drogas.

Este exhibidor de modelos orgánicos ensamblados es como una escalofriante colección de especímenes de autopsia, y refuerzan la idea de que los consumidores de drogas pagan un alto costo por su hábito. Especialmente perturbador es la representación del cerebro de un bebé afectado por drogas, que presenta cavidades anormales e hipertrofiadas.

Los modelos se acompañan de breves descripciones, en cada uno de ellos.



## Las drogas causan daño cerebral permanente.



### Exhibidor de Modelos 3D

**Problemas Físicos Causados por el Consumo de Drogas**

**Normal** **Afectado**

**Daño a las Venas**  
Las inyecciones que los adictos se aplican en las venas tienen consecuencias de diversos tipos, ya que se pueden contraer otras enfermedades de transmisión sanguínea como hepatitis o SIDA; asimismo, en las venas se forman cicatrices que las debilitan y favorecen la formación de coágulos que pueden migrar y ocasionar serios problemas circulatorios en cualquier parte del cuerpo, incluso en el propio corazón.

**Daño Renal**  
Los riñones se afectan en su importante función de eliminación, originándose insuficiencia renal por el efecto que tienen en sus tejidos las diferentes toxinas que contienen las drogas, en particular, sus sustancias nocivas afectan el sistema tubular renal, por tanto, es necesaria la diálisis para eliminar las toxinas acumuladas en la sangre. En casos agudos puede ser necesario el trasplante renal.

**Normal** **Afectado**

**Ataque Cardíaco**  
Los efectos que tienen las drogas en el corazón pueden ser de fatales consecuencias, ya que pueden ocasionar una elevación tanto en la temperatura del cuerpo como en la presión arterial, alterando el ritmo del latido cardíaco, lo que aumenta el riesgo de infarto del miocardio en personas jóvenes.

**Normal** **Afectado**

**Derrame Cerebral**  
Los efectos negativos que causan las drogas son de alto impacto especialmente en las funciones asociadas al sistema circulatorio, como un accidente vascular cerebral, tipo derrame cerebral, que puede en principio manifestarse con intenso dolor de cabeza y vómito por la interrupción de flujo sanguíneo en el cerebro. Las consecuencias pueden ser deterioro en la capacidad de movimiento, del habla, de la memoria y las funciones de otros órganos del cuerpo y, en algunos casos, la muerte.

**Problemas Físicos Causados por el Consumo de Drogas**

**Normal** **Afectado**

**VIH / SIDA**  
El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) puede llegar a desarrollar el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Se puede contagiar por compartir jeringas y agujas entre los adictos. El SIDA debilita el sistema inmunológico, presentándose diversas enfermedades, entre ellas las del sistema respiratorio, como la neumonía que presenta acumulación de líquido en los alveolos pulmonares y que puede llegar a ser mortal.

**Normal** **Afectado**

**Hepatitis**  
La hepatitis viral puede transmitirse por el uso compartido de jeringas entre los drogadictos. Esta enfermedad causa en el hígado inflamación, endurecimiento y formación de nódulos; por tanto, el hígado no puede participar adecuadamente en la digestión ni eliminar toxinas del cuerpo. Un dato clínico importante en la hepatitis es la presencia de color amarillo en la piel y en el globo ocular, conocido como ictericia. Las hepatitis que con más frecuencia causan daño permanente son B, C y D.

**Normal** **Afectado**

**Cambio de Personalidad**  
El efecto de las drogas en el consumidor se manifiesta también en cambios de conducta, ya que su mayor interés se centra en la droga, pierde el control del comportamiento presentando sentimientos de abandono pasando de la euforia al enojo o la depresión y en muchos casos se llega a la violencia exponiéndose a la integridad vital del sujeto.

**Normal** **Afectado**

**Anomalías al Nacimiento**  
Una de las principales causas de malformaciones y mortalidad en los bebés es el consumo de drogas por las madres durante el embarazo. También se presenta menor desarrollo en la circunferencia craneal, así como problemas de aprendizaje y memoria, entre otros.

El exhibidor tiene su propio estuche para traslado y presentación abierto.





# Drogas

Las drogas causan gran adicción y daño cerebral.



## Carteles que advierten las consecuencias por el abuso de sustancias.

Una mirada penetrante a la amarga realidad del abuso de sustancias.

Nueve carteles describen los efectos nocivos que se producen como consecuencia del abuso de alguna droga en particular, incluyendo el daño a los órganos. La colección incluye carteles con imágenes muy ilustrativas del riesgo que para la salud representan las drogas.

### PELIGROS DE LAS DROGAS

Tipo de Drogas por Prescripción

Es posible que medicamentos con receta sean fatales?

**Opioides (Analgésicos)**

- Debido a la amplexa se utiliza para el alivio del dolor.
- Medicamentos que se abusan con más frecuencia.
- Hidrocodona (Vicodin)
- Oxycodona (Doripac, Percocet)
- El hidrocodona/Tamoxifen (La respuesta (Demerol))
- La morfina
- Codeína

**Adicción**

Los medicamentos opioides actúan sobre los mismos receptores en el cerebro, como la heroína y son altamente adictivos.

**Sobredosis**

El exceso de pastillas para el dolor, soles o con alcohol o otras drogas, puede provocar la respiración y llevar a la muerte.

**Depresores del Sistema Nervioso Central (Sedantes)**

- Los depresores del sistema nervioso central (o tranquilizantes) pueden reducir el sueño, provocar las caídas y afectar la memoria.
- Se abusa frecuentemente de los siguientes medicamentos:
- Alprazolam (Xanax)
- Lorazepam (Ativan)
- Tiazepam (Eliquis)

**Adicción**

Los depresores del sistema nervioso central causan adicción y pueden causar síndrome de abstinencia (grandes síntomas de ansiedad y problemas de sueño) al suspenderlos.

**Sobredosis**

Los depresores del sistema nervioso central pueden causar depresión. El riesgo aumenta cuando se combinan con otras prescripciones o alcohol.

**Estimulantes**

- La combinación de estimulantes con alcohol o con otras drogas puede ser fatal.
- Se abusa frecuentemente de los siguientes medicamentos:
- La dextroamfetamina (Adderall)
- La metanfetamina (Ritalin, Concerta)

**Adicción**

Con el uso frecuente de estos tipos de drogas, la dependencia puede causar problemas de sueño y otros problemas de salud.

**Diagnóstico**

El diagnóstico de la adicción se basa en la presencia de los siguientes síntomas:

- Necesidad de aumentar la dosis para obtener el mismo efecto.
- Intentos fallidos de reducir o suspender el uso de la droga.
- Continuar usando la droga a pesar de los problemas de salud y sociales que causa.

**Cerebro**

Nota: tomar las pastillas para el dolor, mientras se consumen alcohol, causa más lesiones que cuando se consumen sin alcohol.

**Control Respiratorio**

El control respiratorio es el proceso cerebral que controla los niveles de dióxido de carbono y oxígeno. El sistema respiratorio está bien coordinado, pero puede ser afectado por la respiración de drogas. El exceso de drogas puede provocar la respiración, lo que resulta en la muerte.

**Nervios Interstatales**

Los nervios interstatales ayudan al diagnóstico y la coordinación muscular. El exceso de drogas puede provocar la respiración, lo que resulta en la muerte.

**Nervios Frónicos**

Los nervios del control respiratorio ayudan a controlar la respiración y a evitar que se ahogue. El exceso de drogas puede provocar la respiración, lo que resulta en la muerte.

### EFFECTOS DE LA COCAÍNA

**Cerebro**

- Aumento severo de la temperatura corporal (hipertermia).
- Alteración de la percepción.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- La mandíbula y dentadura se aprietan fuertemente y se dañan los tejidos de la boca.
- Requiere uso de un protector para la boca.

**Cuerpo**

- Deshidratación severa.

**Corazón**

- Insuficiencia cardíaca.

**Piel**

- Aumento severo de la temperatura corporal (hipertermia).
- Aumento de la percepción.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Nariz**

- Inflamación de la cavidad nasal.
- Sangrado de la nariz.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Hígado**

- Inflamación del hígado.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Pulmones**

- Dificultad para respirar o tos.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Piel**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

### EFFECTOS DEL ALCOHOL

**Cerebro**

- Depresión cerebral, confusión, estado de coma o muerte.
- Aumento de la temperatura corporal.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- Dificultad para hablar.
- "Resaca" o "hangover".
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Garganta**

- Irritación, sangrado y dificultad para hablar.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Pulmones**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

### EFFECTOS DE LOS ESTEROIDES

**Cerebro**

- Depresión cerebral, confusión, estado de coma o muerte.
- Aumento de la temperatura corporal.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- Dificultad para hablar.
- "Resaca" o "hangover".
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Garganta**

- Irritación, sangrado y dificultad para hablar.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Pulmones**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

### PELIGROS DE FUMAR

**Cerebro**

- Depresión cerebral, confusión, estado de coma o muerte.
- Aumento de la temperatura corporal.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- Dificultad para hablar.
- "Resaca" o "hangover".
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Garganta**

- Irritación, sangrado y dificultad para hablar.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Pulmones**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

### EFFECTOS DE INHALANTES

**Cerebro**

- Depresión cerebral, confusión, estado de coma o muerte.
- Aumento de la temperatura corporal.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- Dificultad para hablar.
- "Resaca" o "hangover".
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Garganta**

- Irritación, sangrado y dificultad para hablar.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Pulmones**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

### EFFECTOS DE LA MARIHUANA

**Cerebro**

- Depresión cerebral, confusión, estado de coma o muerte.
- Aumento de la temperatura corporal.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- Dificultad para hablar.
- "Resaca" o "hangover".
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Garganta**

- Irritación, sangrado y dificultad para hablar.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Pulmones**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

### PELIGROS DE LAS METANFETAMINAS

**Cerebro**

- Depresión cerebral, confusión, estado de coma o muerte.
- Aumento de la temperatura corporal.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- Dificultad para hablar.
- "Resaca" o "hangover".
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Garganta**

- Irritación, sangrado y dificultad para hablar.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Pulmones**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

### PELIGROS DE LA HEROÍNA

**Cerebro**

- Depresión cerebral, confusión, estado de coma o muerte.
- Aumento de la temperatura corporal.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Ojos**

- Vista borrosa.

**Boca**

- Dificultad para hablar.
- "Resaca" o "hangover".
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.

**Garganta**

- Irritación, sangrado y dificultad para hablar.

**Corazón**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Hígado**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Pulmones**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Intestinos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

**Vasos Sanguíneos**

- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

Cada cartel es extra largo y está laminado





## Tabaco

### Lo que mami hace, el bebé también.

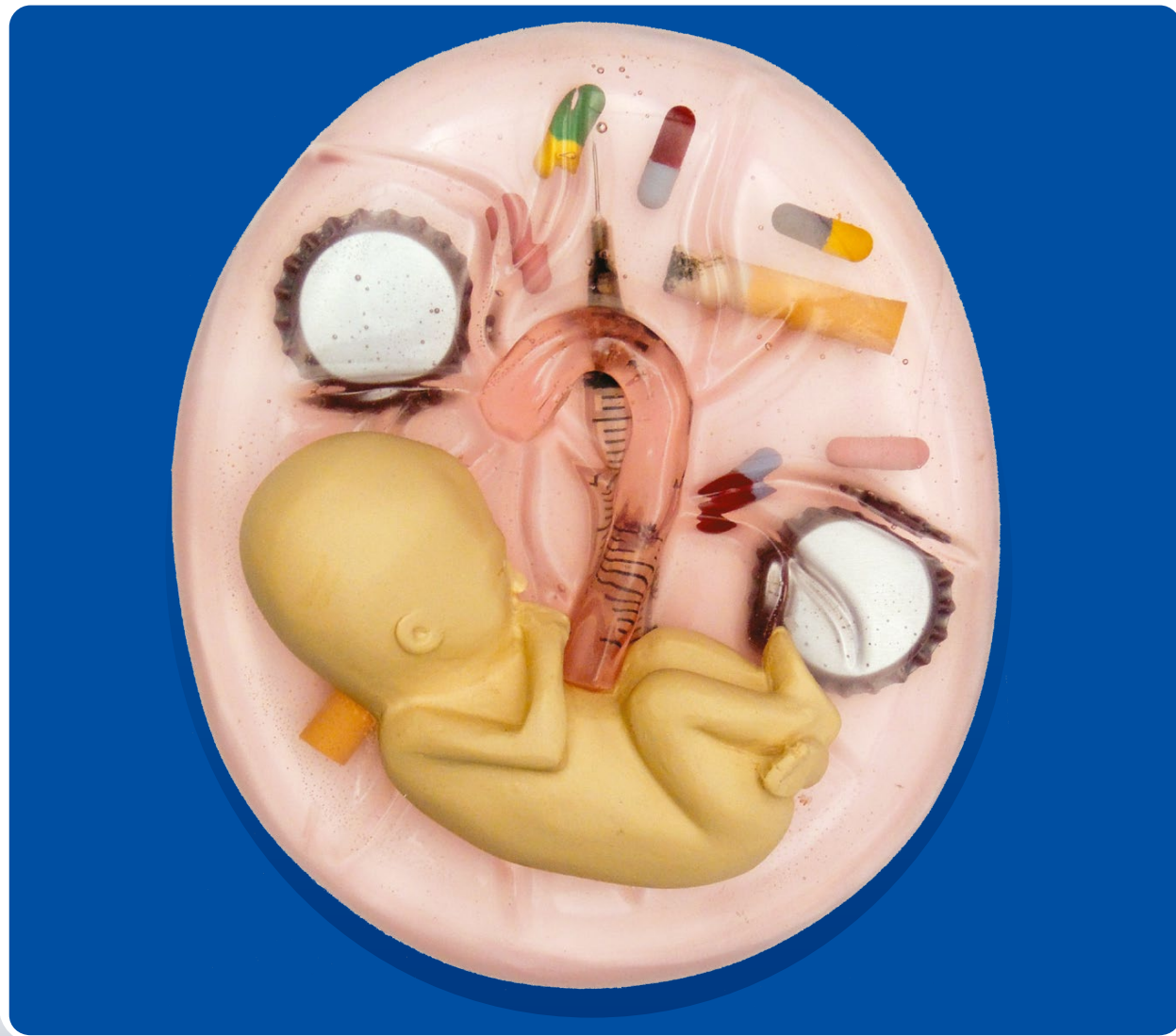
Este modelo en tercera dimensión con cigarrillos, colillas, medicamentos, drogas y corcholatas de cerveza encapsuladas ilustra como el alcohol, el tabaco y otras sustancias nocivas pueden atravesar la placenta y dañar al feto. Este material es un excelente apoyo para capacitadores y profesionales de la educación y cuidado de la salud.



Todas las sustancias que ingiere  
la madre afectan la salud del feto.



### Modelo 3D



El exhibidor abierto para su demostración  
mide 12.7 cm x15.24 cmx3.81 cm.





# Tabaco

## Las consecuencias de fumar se presentan en un exhibidor de tercera dimensión.

El hábito de fumar tiene como consecuencia directa la obstrucción de las arterias.

A las empresas tabacaleras no les favorecen los efectos que causan en la conciencia de las personas estas representaciones gráficas ya que muestran la realidad de lo que acontece dentro del organismo con el uso del tabaco.

Ocho modelos gráficos revelan como el tabaco transforma los órganos sanos y normales en algo parecido a una película de horror.

Incluyen pulmones enfisematosos y cancerosos, un bebé prematuro y un cerebro severamente afectado. Estas representaciones propician que el fumador considere seriamente como se afecta su cuerpo y su salud con el tabaquismo.



## Modelos 3D

**Consecuencias del Tabaquismo**

**Normal** **Afectado**

**Aterosclerosis por Tabaquismo**  
El humo del tabaco tiene más de 500 sustancias que circulan como gas o vapor y pueden causar diferentes daños al organismo, entre ellos la aterosclerosis (formación de placas de grasa o ateromas en la capa interna de las arterias). Esta enfermedad es más frecuente y grave en fumadores, porque se presenta disminución del flujo sanguíneo ocasionando que el corazón realice un trabajo más intenso lo que puede provocar un infarto del miocardio y derrame cerebral.

**Normal** **Afectado**

**Infarto**  
El tabaco ocasiona al año millones de muertes que se pueden evitar. Los fumadores alcanzan en 70% el riesgo de sufrir algún padecimiento cardiovascular, incrementándose por el número de cigarrillos fumados por día y por los años en que este hábito se mantiene. El ataque al corazón se presenta cuando las arterias acumulan colesterol y otras sustancias, y son más susceptibles de obstruirse por el desprendimiento de estas placas provocando un infarto del miocardio, que puede ser de fatales consecuencias.

**Normal** **Afectado**

**Derrame Cerebral**  
El derrame cerebral representa un riesgo mayor en fumadores ya que al ser más intensa la formación de placas de colesterol en la pared de las arterias (aterosclerosis), son menos flexibles incrementando el riesgo de la ruptura de un vaso sanguíneo, provocando una hemorragia cerebral, que en muchos casos puede causar discapacidades tanto en el movimiento y coordinación como en el aprendizaje y memoria. También puede causar la muerte.

**Normal** **Afectado**

**Bronquitis Crónica**  
Las vías respiratorias reciben directamente el efecto de partículas irritantes del ambiente, sumando las que generan el hábito de fumar. En más del 20% de los fumadores se presenta la bronquitis crónica, que es una inflamación del revestimiento de las vías que conectan la faringe con los pulmones y que se manifiesta con la llamada "tos del fumador", como un esfuerzo permanente del organismo por expulsar las flemas. Las personas con esta enfermedad desarrollan infecciones respiratorias agudas.

**Consecuencias del Tabaquismo**

**Normal** **Afectado**

**Enfisema**  
El enfisema es la consecuencia de una bronquitis crónica. La producción constante de moco termina por obstruir los bronquios menores ocasionando destrucción paulatina de la superficie alveolar (lugar en donde se realiza el intercambio gaseoso), lo que causa una insuficiencia respiratoria irreversible y limitante, que se traduce en alteraciones que pueden ocasionar la muerte.

**Normal** **Afectado**

**Cáncer de Pulmón**  
Fumar es una de las principales causas de cáncer del pulmón, ya que las sustancias tóxicas del tabaco, identificadas como carcinógenas, favorecen su desarrollo al transformar células normales en células malignas. Esto debilita el sistema inmunológico del organismo, impidiéndole combatir esta enfermedad de manera adecuada.

**Normal** **Afectado**

**Cáncer de Vejiga**  
La vejiga como parte del aparato urinario elimina muchas de las sustancias de desecho del organismo a través de la orina. Entre dichas sustancias están las sustancias químicas nocivas que genera el tabaco las que llegan a provocar cáncer en este órgano. En los fumadores se presentan al menos la mitad de los casos de cáncer de vejiga en hombres y mujeres.

**Normal** **Afectado**

**Parto Prematuro**  
El efecto del tabaco para el bebé en gestación dentro del vientre materno es altamente nocivo. Los químicos como la nicotina, afectan los vasos sanguíneos, disminuyendo el flujo de sangre, los nutrientes y oxígeno al bebé en formación, lo que provoca un alto riesgo de parto prematuro. Al nacimiento, el bebé presenta bajo peso y afectaciones a su salud, entre ellas posibles incapacidades como problemas de aprendizaje, retraso mental y, en algunos casos, la muerte.

El exhibidor con sus representaciones se incluye en un contenedor transportable que se abre para su demostración.



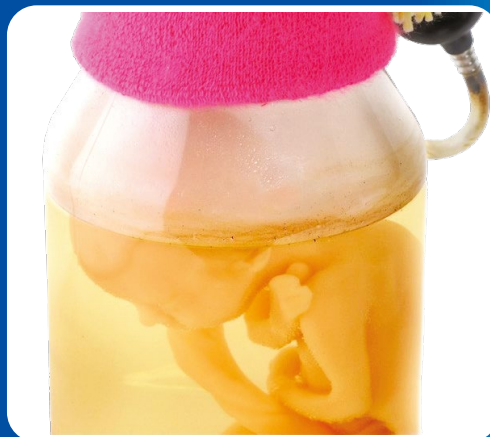


## Tabaco

### Observa a Sue en acción.

Sue no entiende que ella fuma para dos. Ella se sienta cómodamente y fuma cigarro tras cigarro, ignorando como su peligroso hábito, afecta a su bebé.

Lamentablemente Sue personifica a muchas madres que en la vida real no están conscientes de que sus hábitos inciden en la salud de sus bebés.



Cada cigarro que Sue fuma afecta progresivamente al ambiente fetal con las sustancias nocivas que contiene el cigarro como el alquitrán y la nicotina. La representación del ambiente fetal dañado por estos compuestos, pasa de un color claro a un color ámbar de aspecto nocivo.

Sue puede no estar en condiciones de pensar por sí misma en estos efectos nocivos, en este caso el modelo significa un importante mensaje de prevención y reflexión sobre este problema de salud.

Cuando Sue fuma lo hace por dos.



Dimensiones 12.7 cm x 35.5 cm x 38.1 cm  
abierto para su exhibición.

Úsese en ambientes bien ventilados.





# Obesidad

La obesidad comprime los órganos internos y puede causar infartos.



## Modelo de obesidad.

Normalmente cuando pensamos en términos de gordura lo hacemos en función de la apariencia externa que ésta produce.

Este modelo nos muestra mediante un corte transversal a la altura de las caderas el tejido interior. El modelo dividido en dos partes representa en un lado la acumulación de grasa de un cuerpo con forma de pera y al otro lado a un cuerpo con forma de manzana.



**OBESIDAD**  
(Forma típica de manzana)

**Vista superior**

**Vista sagital**

**Vista inferior**

- 01 Cuerpo del pubis
- 02 Derrmis
- 03 Colon descendente
- 04 Epidermis
- 05 Músculo erector de la columna
- 06 Músculo oblicuo externo
- 07 Arteria femoral
- 08 Nervio femoral
- 09 Vena femoral
- 10 Músculo del glúteo mayor
- 11 Músculo del glúteo medio
- 12 Trocánter mayor del fémur
- 13 Cresta ilíaca
- 14 Músculo ilíaco
- 15 Músculo psoas ilíaco
- 16 Músculo oblicuo interno
- 17 Arteria ilíaca común izquierda
- 18 Vena ilíaca común izquierda
- 19 Ureter izquierdo
- 20 Músculo elevador del ano
- 21 Músculo obturador externo
- 22 Músculo pectíneo
- 23 Músculo psoas mayor
- 24 Hueso púbico
- 25 Músculo abdominal recto
- 26 Músculo femoral recto
- 27 Sacro
- 28 Nervio cático
- 29 Músculo sartorio
- 30 Intestino delgado
- 31 Grasa subcutánea
- 32 Músculo tensor de la fascia lata
- 33 Músculo transverso del abdomen
- 34 Apófisis transversa de la vértebra lumbar L5
- 35 Grasa visceral

**OBESIDAD**  
(Forma típica de pera)

**Vista superior**

**Vista sagital**

**Vista inferior**

- 01 Cuerpo del pubis
- 02 Derrmis
- 03 Colon ascendente
- 04 Epidermis
- 05 Músculo erector
- 06 Músculo oblicuo externo
- 07 Arteria femoral
- 08 Nervio femoral
- 09 Vena femoral
- 10 Músculo del glúteo mayor
- 11 Músculo del glúteo medio
- 12 Trocánter mayor del fémur
- 13 Cresta ilíaca
- 14 Músculo ilíaco
- 15 Músculo psoas ilíaco
- 16 Músculo oblicuo interno
- 17 Arteria ilíaca común derecha
- 18 Vena ilíaca común derecha
- 19 Ureter derecho
- 20 Músculo elevador del ano
- 21 Músculo obturador externo
- 22 Músculo pectíneo
- 23 Músculo psoas mayor
- 24 Hueso púbico
- 25 Músculo abdominal recto
- 26 Músculo femoral recto
- 27 Sacro
- 28 Nervio cático
- 29 Músculo sartorio
- 30 Intestino delgado
- 31 Grasa subcutánea
- 32 Músculo tensor de la fascia lata
- 33 Músculo transverso del abdomen
- 34 Apófisis transversa de la vértebra lumbar L5
- 35 Grasa visceral

**NORMAL**

**Vista superior**

**Vista sagital**

**Vista inferior**

- 01 Cuerpo del pubis
- 02 Derrmis
- 03 Colon ascendente
- 04 Epidermis
- 05 Músculo erector
- 06 Músculo oblicuo externo
- 07 Arteria femoral
- 08 Nervio femoral
- 09 Vena femoral
- 10 Músculo del glúteo mayor
- 11 Músculo del glúteo medio
- 12 Trocánter mayor del fémur
- 13 Cresta ilíaca
- 14 Músculo ilíaco
- 15 Músculo psoas ilíaco
- 16 Músculo oblicuo interno
- 17 Arteria ilíaca común derecho
- 18 Vena ilíaca común derecho
- 19 Ureter derecho
- 20 Músculo elevador del ano
- 21 Músculo obturador externo
- 22 Músculo pectíneo
- 23 Músculo psoas mayor
- 24 Hueso púbico
- 25 Músculo abdominal recto
- 26 Músculo femoral recto
- 27 Sacro
- 28 Nervio cático
- 29 Músculo sartorio
- 30 Intestino delgado
- 31 Grasa subcutánea
- 32 Músculo tensor de la fascia lata
- 33 Músculo transverso del abdomen
- 34 Proceso transversal de vértebra lumbar L5
- 35 Grasa visceral

Obesidad en forma de manzana

Obesidad en forma de pera

Figura normal

**OBESIDAD**

La obesidad es un exceso de tejido adiposo (grasa corporal) que con frecuencia viene como resultado un deficiente significativo en la salud. La obesidad se presenta cuando el tamaño o el número de células de grasa aumenta en el cuerpo de una persona.

La incidencia de la obesidad ha alcanzado proporciones de epidemia entre los niños y adultos por igual. Técnicamente, la obesidad se determina calculando el IMC de una persona.

$IMC \text{ (libras / pulg}^2\text{)} = \text{Peso (libras)} / \text{Altura (pulgadas)}^2 \times 703$

$IMC = \text{Peso (kg) / (m}^2\text{)} = \text{Altura (metros)}^2 \times 703$

Un individuo se considera clínicamente obeso si su IMC es superior a 30.

Varios factores contribuyen al desarrollo de la obesidad: la genética, el medio ambiente, la fisiología, la psicología, y otros factores aun desconocidos.

**Modelo de Corte Transversal**

**TIPOS DE CUERPO** La distribución de grasa en el cuerpo varía de persona a persona. Los patrones más comunes de distribución de grasa son:

**Forma Típica de Pera**

PERA: La grasa se acumula principalmente en la parte inferior del cuerpo y compone predominantemente la grasa subcutánea (bajo la piel). Esta distribución de grasa también se conoce como ginecoide o ginecoide y se refiere a la distribución de grasa en la parte inferior del cuerpo visto todo en las caderas.

Las personas con sobrepeso y obesidad tienen un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, anemia, y muchos otros trastornos metabólicos.

**Forma Típica de Manzana**

MANZANA: Distribución de la grasa es a la vez abdominal o visceral (que se encuentra como alrededor de los órganos) y subcutánea (dentro de la piel). Esta distribución de la grasa también se conoce como androide, masculino, o tronco medio del.



Cada mitad del modelo en corte transversal para su estudio.





# Obesidad

## Weighed Down™

### La agobiante sensación por exceso de peso

El exceso de peso puede ser un lastre, literalmente.

Estas almohadillas de 4" y 2" de espesor están diseñadas para que los estudiantes descubran cómo la grasa corporal en exceso puede hacer que tareas cotidianas, como atarse los zapatos y levantarse del piso resulten más difíciles de realizar.



Mantener un peso adecuado evita enfermedades del corazón.



Experimenta los inconvenientes del exceso de peso.

Los problemas de salud que se pueden derivar del sobrepeso van más allá de la diabetes o los problemas cardíacos. El sobrepeso también puede afectar a las articulaciones, la respiración, el sueño, el estado de ánimo y los niveles de energía. El sobrepeso puede repercutir negativamente sobre la calidad de vida de una persona.



Cada almohadilla tiene una correa ajustable.





## Corazón Saludable

### Un factor nauseabundo.

Las personas que lo observan reaccionan ante la placa amarilla de manera espontánea y con repulsión.

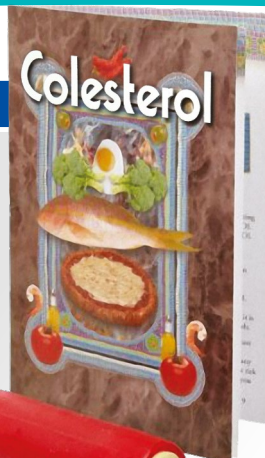
#### *¡Tiene que sentirlo para creerlo!*

Modelo de arteria obstruida. Hágalo!!!!

Las personas que toman en sus manos el modelo de arteria obstruida descubren que esta condición de deterioro de las arterias además de desagradable, también es peligroso para la salud.



La buena alimentación evita el exceso de colesterol en las arterias.



Útil guía del colesterol.



¡Realismo que impacta!

Está elaborado en tejido sintético Biolike 2™, la arteria es tan suave, blanda y grande como un conducto húmedo. Lo hace particularmente real el hecho de que está relleno con una desagradable y pastosa masa amarilla que simula la placa acumulada.



Este pequeño pero poderosos modelo puede regresar, al más empedernido adicto a la comida chatarra, a los buenos hábitos alimenticios.







# Diabetes

## Las consecuencias de la diabetes.

El padecer diabetes no es motivo de vergüenza, lo que sí resulta penoso es el hecho de que muchos diabéticos no comprenden las terribles consecuencias de no llevar un correcto control y manejo de esta condición de salud.

Los impactantes modelos que contiene este exhibidor que representan un ataque cardíaco, un derrame cerebral y encías infectadas motivan a quienes conocen esta enfermedad a realizar cambios en beneficio de su salud.



Perder la sensibilidad en las extremidades puede llevar a la amputación.

## Exhibidor de Modelos 3D

**Consecuencias de la Diabetes**

**Normal** **Afectado**

**Aterosclerosis**  
El aumento de glucosa (azúcar) en la sangre causa inflamación en la capa interna (endotelio) de la pared de las arterias, puede formar placas de colesterol (grasa) y proteínas grasas, llamadas aterosomas, endureciendo y disminuyendo su diámetro, lo que puede causar daño a órganos vitales como el corazón, cerebro y riñones. La aterosclerosis es considerada la primera causa de muerte en el diabético, por aumentar el riesgo de un infarto del miocardio o de un accidente vascular cerebral.

**Enfermedad del Corazón (Cardiopatía)**  
La diabetes, ocasiona daños vasculares que aumentan el riesgo de desarrollar una cardiopatía. Como aquella en que el corazón no puede impulsar la suficiente cantidad de sangre a los órganos para cubrir sus necesidades (insuficiencia cardíaca), o cuando el propio corazón no recibe suficiente sangre, como consecuencia de la obstrucción de las arterias que lo nutren (infarto del miocardio).

**Normal** **Afectado**

**Enfermedad Vascular Cerebral**  
La diabetes aumenta el riesgo de presentar trombos o émbolos en un vaso sanguíneo cerebral, o inclusive su ruptura, lo que ocasiona salida de sangre hacia la masa cerebral (derrame). En cualquiera de los casos, se bloquea el vaso afectado y se impide así la llegada del oxígeno a las células, provocando su destrucción y generando con ello diferentes discapacidades en la persona y, algunas veces, su muerte.

**Normal** **Afectado**

**Enfermedad Renal**  
La diabetes, por los daños vasculares que causa, puede generar insuficiencia renal, esto es, los riñones no pueden filtrar y eliminar los desechos del cuerpo; por tanto, los pacientes requieren que su sangre se limpie de manera artificial mediante diálisis (eliminación de sustancias tóxicas del cuerpo por medio de equipos y soluciones especiales), y en algunos casos, el trasplante renal.

Medicación y ejercicio controlan los niveles de azúcar en la sangre.



**Consecuencias de la Diabetes**

**Normal** **Afectado**

**Úlceras e Infecciones**  
La diabetes impide la eficacia de la circulación sanguínea en las extremidades inferiores, lo que favorece la formación de úlceras crónicas si la piel se daña, siendo más difícil para el organismo combatir las infecciones; así, cualquier herida puede ser grave y llevar a la muerte del tejido (gangrena) presentándose con más frecuencia en los pies. El cuidado y atención del pie diabético es muy importante para evitar en lo posible las amputaciones.

**Normal** **Afectado**

**Enfermedad Periodontal**  
Las encías y los huesos que las sostienen se afectan de manera importante en el paciente diabético, los vasos sanguíneos tienden a engrosarse, lo que impide el flujo adecuado de la sangre y la llegada de nutrientes; asimismo, altas concentraciones de glucosa favorecen el crecimiento de bacterias, causando enfermedad de la encía o gingivitis, que puede ocasionar la pérdida de los dientes.

**Normal** **Afectado**

**Enfermedad en los Ojos**  
La diabetes afecta de manera importante a los vasos sanguíneos de la retina (retinopatía diabética), lo que puede ocasionar ceguera en los adultos; también incrementa la posibilidad de que se desarrollen otras enfermedades oculares como el glaucoma y las cataratas.

**Normal** **Afectado**

**Defectos al Nacimiento**  
Las mujeres gestantes con diabetes tipo 1 o 2 son más propensas a que sus hijos nazcan con algún defecto, como una cardiopatía o una espina dorsal bifida. Los altos niveles de azúcar en el torrente sanguíneo provocan también el riesgo de aborto espontáneo o que el bebé nazca muy grande, con sobrepeso.

Se presenta en un estuche para su traslado y exhibición.





# Cáncer

## Modelo múltiple de autoexploración mamaria.

Encontrar un bulto durante un autoexamen generalmente no significa tener cáncer. Asimismo no encontrarlo no garantiza que todo esté bien.

La salud femenina ante las afecciones del seno se mantiene mediante la combinación del autoexamen, la mamografía y los exámenes clínicos.

Este exhibidor interactivo cuenta con tres modelos: el primero es semejante al tejido normal, el segundo simula una condición fibroquística y el tercero con grumos palpables y no palpables.



La detección temprana del cáncer de mamas puede salvar vidas.



## Exhibidor de Modelos 3D



Modelos realistas al tacto muestran diferentes grados de afección por cáncer.

Siente la diferencia y conoce importantes pasos para la detección temprana del cáncer de mama.



Incluye maletín de transporte.





# Adolescencia

Multimedia que apoya tu estrategia de enseñanza.



## Problemas en la adolescencia.

La adolescencia es una etapa de la vida, un sentir, un estado de ánimo diferente, que necesitas ubicarlo dentro de un proceso tanto social como individual.

¿Quién soy?, ¿hacia dónde voy?, ¿existen otras personas con el mismo sentir que el mío?, ¿cómo han solucionado sus problemas?, ¿cuáles son los riesgos de las adicciones?, ¿qué puede generarme un desorden alimenticio?, ¿cuáles son y a qué se deben los cambios que estoy teniendo?, ¿cómo puedo quitarme el estrés?

La información que contiene este paquete te ayudará a encontrar las respuestas a muchas de tus preguntas, te sentirás acompañado durante esta etapa.



La adolescencia es esencialmente una época de cambios. Trae consigo enormes variaciones físicas y emocionales, transformando al niño en adulto. ¡Descúbrete a ti mismo!



Es a través de la educación que los jóvenes obtendrán criterios para mantener un estilo de vida más saludable. ¡Conoce los riesgos y decide tú mismo!



Recopilación de entrevistas de expertos en el tema, en formato DVD. Excelente material de apoyo dentro de clase. ¡Descubre la solución a tus problemas!



La vida actual ha ocasionado que la gente tenga "prisa" para todo, pocas cosas requieren atención inmediata. ¡Relájate y elimina el estrés con la música de este CD!



La interesante exposición de Betty Stein Schabes, especialista en adicciones, te orientará en la educación de tus hijos adolescentes. ¡Escúchala!



México tiene un de los índices más altos de diabetes y obesidad en el mundo. ¿Cuál es la causa? Este material te orientará a reducir los trastornos alimenticios.

Paquete de 6 discos.





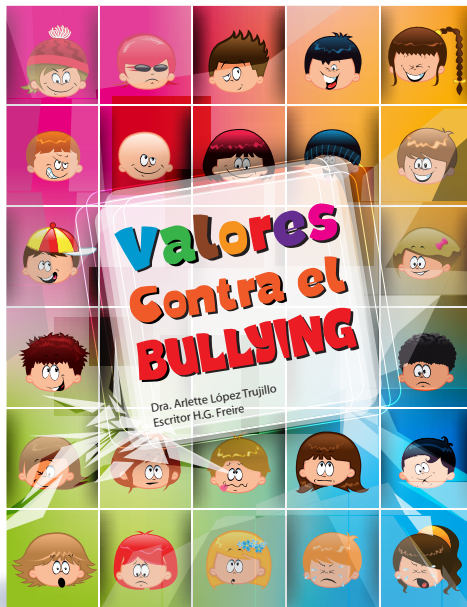
# Bullying

Burlas, golpes, insultos, exclusión o descalificación son prácticas del bullying.



## Valores contra el bullying.

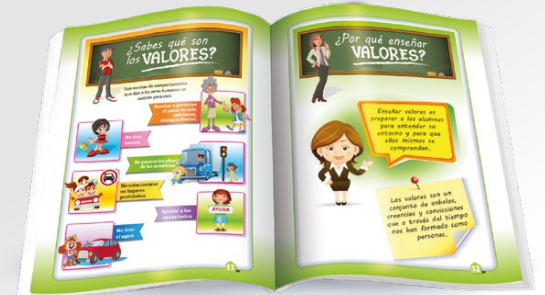
Se pretende con el libro de trabajo "Valores contra el bullying" que los estudiantes identifiquen mediante actividades de reflexión y participación grupal los factores que generan conductas de acoso escolar, la forma de identificarlas y la manera de combatirlas, incorporando los valores universales con la finalidad de crear ambientes educativos de sana convivencia.



## Libro de Trabajo



Identificación de las causas que originan al bullying y sus variantes.



La importancia de los valores como medio para erradicar el bullying.

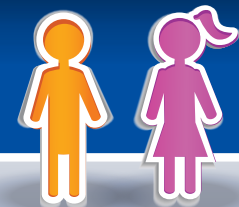


Historias originales que ilustran diferentes causas que originan el bullying.



Creativas actividades y evaluaciones que reafirman los conocimientos adquiridos.

El acoso escolar conocido como bullying afecta cada vez más la estabilidad y seguridad que un ser humano necesita para su sano crecimiento tanto físico como mental.



Libro de trabajo ilustrado con actividades y ejercicios para identificar y resolver diferentes aspectos del bullying.











# Programa para Prevenir y Fomentar La Salud en el Adolescente

Informes y Ventas

**SUGETOSA S.A. de C.V.**

H. Galeana Sur No. 212, Col. Centro, Toluca  
Estado de México, C.P. 50000

722 214 0318  
722 214 6476

722 215 1290

722 213 0129  
722 214 6832



**SUGETOSA**

[www.sugetosa.com.mx](http://www.sugetosa.com.mx)



[sugetosa@yahoo.com.mx](mailto:sugetosa@yahoo.com.mx)

**Contáctanos**