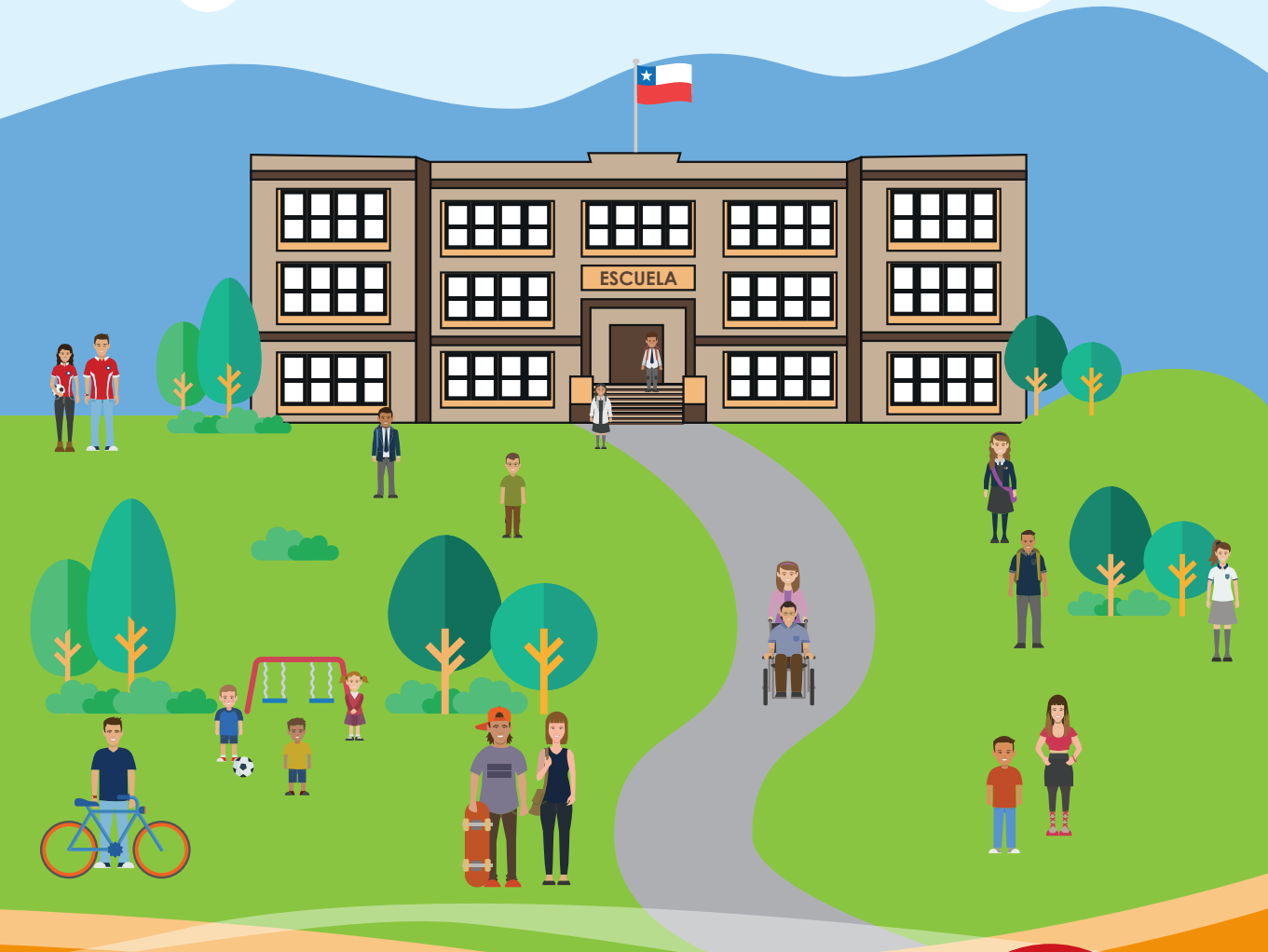


ORIENTACIONES TÉCNICAS

VIDA LIBRE DE HUMO DE TABACO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES



Déjalo Ahora!

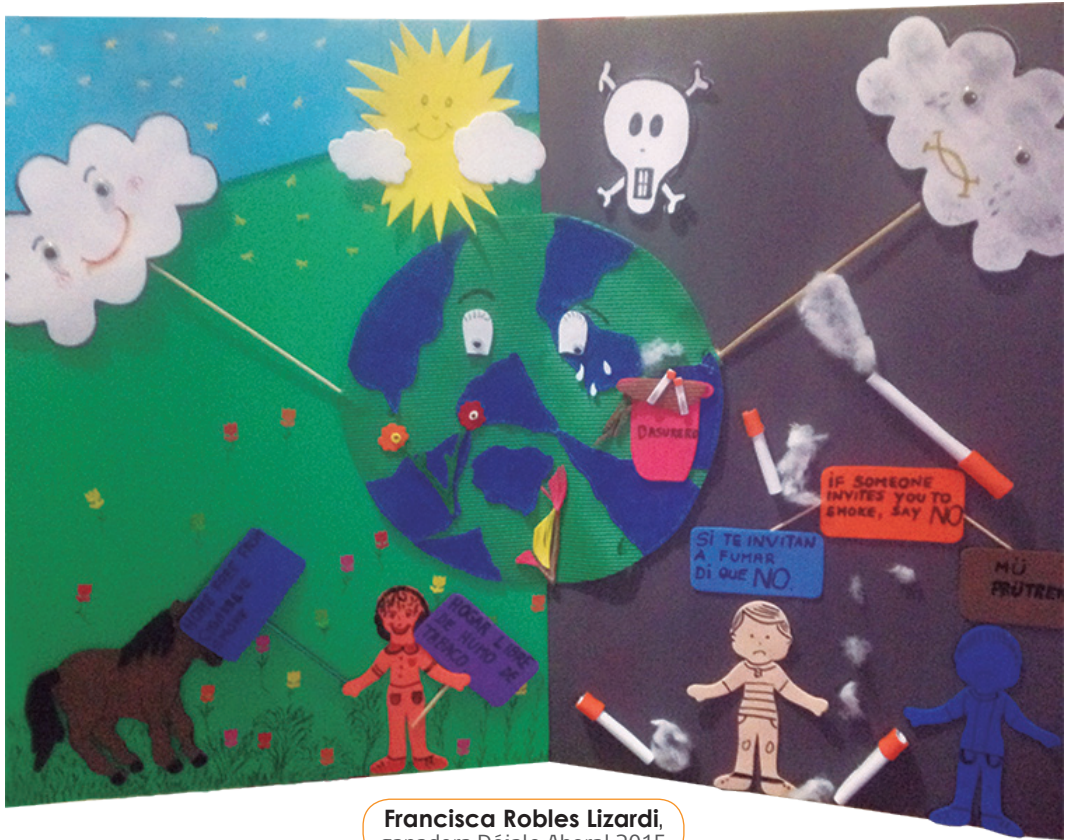
La redacción de este documento se ha hecho a través de un lenguaje inclusivo, es decir, un lenguaje que visibiliza los géneros femenino y masculino. No obstante, para facilitar la fluidez de la lectura, en algunos párrafos se han usado vocablos en masculino con el sentido incluyente de ambos géneros.

Responsables técnicos:

Oficina de Tabaco
División de Políticas Públicas Saludables y Promoción
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud

Índice

| CONTENIDOS | PÁGINA |
|--|---------------|
| Introducción | 5 |
| Antecedentes | 7 |
| Rol de la comunidad educativa en la promoción de estilos de Vida Libre de Humo de Tabaco..... | 9 |
| Rol de la familia en la prevención del consumo de tabaco..... | 10 |
| ESTRATEGIAS QUE PERMITEN ABORDAR EL TABAQUISMO..... | 11 |
| ESTRATEGIA 1: Brinde el Breve Consejo Antitabaco. | 12 |
| ESTRATEGIA 2: Invite a los alumnos a exigir el cumplimiento de la ley de tabaco: ambientes libres de humo de tabaco y protección a los no fumadores. | 16 |
| ESTRATEGIA 3: Trabaje junto al intersector para lograr el compromiso de Hogares Libres de Humo de Tabaco. | 17 |
| ESTRATEGIA 4: Monitorear continuamente las acciones..... | 18 |
| ACTIVIDADES EDUCATIVAS TRANSVERSALES | |
| 1. Celebración del Día Mundial Sin Fumar “31 de mayo”. | 19 |
| 2. Actividad: “Renueva La Vida”. | 20 |
| 3. Actividad: “Ponte en Acción”..... | 21 |
| 4. Actividad: ¿Qué me hace el Tabaco?..... | 22 |
| ANEXOS | |
| Anexo 1: Efectos del Consumo de Tabaco..... | 27 |
| Anexo 2: Información de Apoyo a la Actividad número 4 ¿Qué me hace el tabaco?..... | 30 |
| Bibliografía..... | 34 |



Francisca Robles Lizardi,
ganadora Déjalo Ahora! 2015

Introducción

El tabaco se produce a partir de la desecación de las hojas de una planta, de las cuales la más utilizada es la **Nicotiana Tabacum** (MINSAL, 2003). La preparación de ésta se realiza en forma manual o industrial y su forma de consumo más habitual es la inhalación (tabaco con humo). También puede masticarse (tabaco sin humo), siendo nocivo su consumo en todas sus formas.

En Chile estos productos se consumen en forma de tabaco inhalado, principalmente como cigarrillo. Cada cigarrillo produce 250cc de humo, el cual contiene más de 4.000 sustancias químicas, de las cuales más de 40 han demostrado ser cancerígenas y muchas otras tóxicas para el ser humano.

Entre las sustancias tóxicas que contienen los cigarrillos se destacan la **nicotina**, por su poder adictivo, el **monóxido de carbono** CO que es producto de la combustión y reduce la oxigenación de todos los tejidos por su alta afinidad por la hemoglobina, el **alquitrán** el cual facilita el desarrollo de tumores y es responsable del desarrollo de cáncer, entre muchos otros.

El tabaquismo es la principal causa de enfermedad y muerte prematura evitable en el mundo y Chile es uno de los países con más alta prevalencia de consumo de tabaco en escolares.



Daniel Velosa Sarmiento,
ganador Déjalo Ahora! 2015

Antecedentes

Diferentes estudios a nivel mundial han demostrado que los problemas de salud relacionados con la conducta se inician a edades tempranas y, en el caso de los fumadores, el hábito se inicia durante la adolescencia. Publicaciones revelan que la mayoría de los fumadores adultos probaron su primer cigarrillo antes de los 18 años.

La última Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes año 2000 - 2010, realizada a adolescentes de 13 a 15 años de las Américas, devela que en Chile un 19.1% de los varones y un 15% de las mujeres refieren haber experimentado cigarrillo por primera vez antes de los 10 años, estableciendo una cifra alarmante debido al alto riesgo para la salud que conlleva el hábito tabáquico, tanto en la niñez como en las etapas posteriores del ciclo vital.

En Chile ha aumentado la prevalencia de consumo diario de tabaco de los adolescentes de 12 a 18 años, sube de 6.4% el año 2012 a 8.4% el año 2014¹. La publicidad de las compañías tabacaleras y exhibición de productos juega un rol muy importante, tanto para crear la curiosidad en los niños como para llevar a los adolescentes a imitar patrones de conducta atractivos con el propósito de garantizar su mercado futuro.

En el grupo de adolescentes, también es relevante la imitación de modelos adultos de padres, profesores, amigos, referentes del cine o televisión, etc. y el modelo del grupo de pares, la disponibilidad de cigarrillos, el deseo de aceptación social o de iniciación a la vida de adulto son factores fundamentales para el inicio del consumo.

Luego de superar las primeras reacciones desagradables del organismo frente al consumo de tabaco, los niños y adolescentes empiezan a asociar el fumar con actividades cotidianas: el cigarrillo se transforma en el compañero infaltable de fiestas y reuniones e incluso es un hábito al ingreso y salida del colegio. Es en esta etapa de la vida cuando se empieza a producir la dependencia farmacológica dificultando aún más el cese del consumo.

La conducta tabáquica en edades tempranas se considera como un riesgo para la salud y podría convertirse en la puerta de entrada al consumo de otras sustancias. Por ello, es de suma importancia realizar acciones de prevención antes que los adolescentes comiencen a experimentar con el tabaco o antes que esta conducta se instale como un hábito.

También es importante señalar que la adolescencia, es una fase del desarrollo que implica un tiempo de cuestionamientos, crisis, resoluciones. Es un período de nuevas experiencias donde se establecen formas de conducta, relaciones y formas de percibir la realidad que van a perdurar en la adultez, por esto es un período decisivo para desarrollar conductas preventivas y saludables antitabáquicas.

¹ SENDA. (2014). Décimo Primer Estudio Nacional en Población General de Chile.



Emilia Órdenes Órdenes,
ganadora Déjalo Ahora! 2015

Rol de la comunidad educativa en la promoción de estilos de Vida Libre de Humo de Tabaco

La escuela es la segunda gran agencia socializadora después de la familia. Lo que sucede en la comunidad educativa ejerce una gran influencia formativa en el comportamiento de los estudiantes (UNESCO, 2012) y los profesores cumplen un rol esencial que promueve no sólo el desarrollo de competencias cognitivas, sino también competencias psicosociales necesarias para la vida y para mantener un estilo de vida saludable en el tiempo.

La educación debe permitir adoptar una actitud atenta y comprensiva hacia los demás, como también comportamientos protectores y saludables para sí mismos (MINEDUC, 2013) también debe permitir la participación de niños, niñas y adolescentes involucrándolos en los procesos de toma de decisiones, en los que están implicados diferentes actores de la comunidad educativa, incluyendo a las y los estudiantes.

Favorecer las competencias psicosociales en los estudiantes se transforma en un **factor protector frente a las conductas de riesgo**, como el tabaquismo y mientras más participación de los distintos miembros o estamentos de la comunidad escolar exista, más efectivas resultan las intervenciones. Cada uno de los estamentos pueden aportar en esta importante tarea, ya sea en la sala de clases o en otros espacios de la vida escolar (UNESCO, 2012).

El rol protagónico de docentes y paradocentes, contribuye de manera activa en la formación integral de los estudiantes y transforma a la comunidad educativa en un espacio privilegiado para desarrollar las habilidades y capacidades que permitan a los estudiantes vivir sin tabaco e incorporar estilos de vida saludable.

También es fundamental abordar la problemática, haciendo esfuerzos por lograr la sensibilización de padres y apoderados con el objetivo de hacer libres de humo de tabaco hogares, vehículos y otros entornos de carácter privado, puesto que estos son lugares que de ninguna forma pueden controlarse con disposiciones legales.

Para ello, deben planearse y ejecutarse acciones educativas que logren una respuesta positiva y el involucramiento de los integrantes del núcleo familiar y personas vinculadas a la vida cotidiana de niños y niñas.

Rol de la familia en la prevención del consumo de tabaco

En cualquier acción que quiera emprenderse, especialmente en las que se busca lograr una vida sin humo de tabaco en la población escolar, es necesario lograr el compromiso de la familia donde cada miembro sea una figura esencial para favorecer y mantener estilos de vida saludable y sin tabaco en el tiempo.

Estudios muestran cómo las **normas explícitas en contra del uso de sustancias**, incluyendo tabaco y alcohol, por parte de la familia reducen estas conductas de riesgo en los estudiantes (Muñoz - Rivas y Graña, 2001). Otros revelan que es un factor protector del consumo, el mantener conversaciones en el entorno familiar acerca de los perjuicios para la salud que conlleva el adquirir el hábito tabáquico (Repetto, 2012)

Por lo anteriormente expuesto, es relevante sensibilizar a las familias acerca de los efectos nocivos para la salud del consumo de tabaco y es aún de mayor importancia el facilitar el aprendizaje apoyando el cambio de pensamiento, actitud y conductas sobre el hábito tabáquico en los y las estudiantes de todas las edades.

La mayoría de las enfermedades graves relacionadas con el tabaquismo se desarrollan durante la vida adulta, lo que ocasiona que niños y adolescentes tengan una **imagen lejana de riesgo para la salud** y es difícil que se identifiquen cuando se les habla de las consecuencias negativas del tabaco. Esta actitud se refuerza por el sentimiento de invulnerabilidad que caracteriza a la mayoría de los adolescentes. Por esto es importante que se recalque que el consumo de tabaco afecta la salud del fumador desde el momento en que éste comienza a fumar y también afecta a quienes inhalan el "humo de tabaco ambiental".

Estrategias que permiten abordar el tabaquismo

Las estrategias de prevención del consumo de productos de tabaco deben centrarse en los recursos y competencias de las personas, considerando sus creencias, experiencias y saberes, promoviendo el desarrollo de:

- **COMPETENCIAS** en la toma de decisiones autónomas y responsables sobre autocuidado.
- **FACTORES PROTECTORES** que les permitan enfrentar el entorno, la presión de pares y la exposición al consumo de tabaco.

Abordar el tabaquismo como factor de riesgo y fortalecer los factores protectores, implica conceptualizar e implementar el trabajo preventivo como una tarea transversal, que invite a la revisión de situaciones cotidianas que promuevan estilos de vida sin consumo de tabaco u otras drogas.

A continuación se presentan cuatro estrategias para implementar y que tienen como foco contribuir a la disminución de la pandemia del tabaquismo en la comunidad escolar.

Estrategia 1:

BRINDE EL “BREVE CONSEJO ANTITABACO”

Equipos directivos, profesores, UTP, administrativos y todos los miembros de la comunidad escolar pueden brindar un Breve Consejo Antitabaco.

La consejería breve ha demostrado ser eficaz en población general y en grupos de niños y adolescentes, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, personas hospitalizadas, usuarios de servicios de salud mental, personas con otras adicciones y personas que han recaído en el hábito tabáquico.

Consiste en brindar un consejo simple y breve, de carácter individual, personalizado, de 2 a 3 minutos de duración, realizándolo durante cualquier prestación del establecimiento.

SU OBJETIVO es motivar y sensibilizar acerca de prevenir el consumo del tabaco, instar a los fumadores a dejar de fumar y también a prevenir las recaídas en caso que el hábito ya esté suspendido.

PUEDE SER DIRIGIDO A todos los niños, niñas y adolescentes que soliciten ayuda, refieran fumar, en forma programada o casual durante la jornada escolar.

PUEDEN APLICARLA TODOS los funcionarios del establecimiento educacional, profesionales, no profesionales, técnicos y administrativos.

Los estudios demuestran que tiene un mayor impacto cuando es realizada por un profesional y si es acompañada de material de autoayuda. La participación de todos los funcionarios del establecimiento educacional tiene un efecto reforzador y acumulativo, aumentando la intensidad de la intervención y mejorando sus resultados.

¿CÓMO SE BRINDA UN BREVE CONSEJO ANTITABACO?

Se realiza en dos pasos: **A** y **B**.

A: AVERIGUAR si el niño, niña o adolescente fuma o no. Averiguar también acerca del riesgo de inicio en el hábito en el caso que el estudiante no fume, es decir, averiguar si sus amigos fuman, familiares, etc.

B: BRINDA UN BREVE CONSEJO de 2 a 3 minutos de duración de acuerdo a cada caso.

El consejo puede fortalecerse si se vincula a alguna condición actual del estudiante o a la importancia de proteger de la exposición al humo de tabaco ajeno a quienes conviven con él, padres, hermanos, abuelos, mascotas, etc.

Es fundamental para el éxito de la estrategia que el consejo sea brindado de forma amable, empática y no punitiva.

¿QUÉ BREVES CONSEJOS PUEDEN BRINDARSE?

1. Sobre las implicancias negativas que tiene fumar en la salud.

- La nicotina es uno de los 4000 componentes tóxicos que contiene el tabaco y es el principal responsable de la adicción. El resto de los componentes tóxicos son los que causan enfermedades, tales como infarto cerebral y cardiaco, enfisema pulmonar, cáncer, úlceras gástricas, entre muchas más.
- Invitar a reflexionar acerca de posibles enfermedades actuales, propias o de familiares, que puedan estar relacionadas con el hábito de fumar: cuadros respiratorios, alergias, neumonías, etc. (ver **Anexo 1**).

2. Sobre los beneficios que trae consigo mantener una vida libre de humo de tabaco:

- Lograr un mejor rendimiento físico, capacidad aeróbica y menos enfermedades en la actualidad y cuando sea mayor.
- Tener dientes más blancos y buen aliento.
- Tener piel más suave, con menos espinillas y sin celulitis.
- Mantener la ropa y cabello sin mal olor a cigarro.
- Cuidar la vida de quienes lo rodean y cuidar el medio ambiente.
- Ahorrar dinero para gastar en lo que más le guste.

3. Puede indicar a padres y apoderados que realicen el Breve Consejo también en el hogar, para reforzar constantemente la intervención.

- La familia debe participar activamente del proceso educativo de sus hijos e hijas, reforzando su autoestima y las habilidades para decidir en favor de mantener hábitos de vida saludable y rechazar aquellos que perjudican el bienestar y la salud, tanto propia como de quienes los rodean.
- La información brindada por la familia, acerca de los riesgos de consumir tabaco y los beneficios de mantener una vida libre de él, es un factor protector de la conducta tabáquica, lo que ha sido determinado por estudios en adolescentes a nivel nacional.

4. Consejos que podrían ayudar a quienes quieren dejar de fumar.

- Recordar que dejar de fumar es la cosa más importante para su salud.
- Aconsejar no comprar cigarrillos y retirar del alcance los ceniceros en el hogar.
- Sugerir hacer una revisión de los motivos para no fumar y reforzar la decisión.
- Aconsejar "Elegir un día para dejar de fumar".
- Aconsejar buscar apoyo en la familia, amigos, compañeros de clase, profesores, orientadores, para superar las dificultades y manifestar a todos el deseo de no volver a fumar.
- Aconsejar que se evite en lo posible las situaciones en las que habitualmente se fuma, como por ejemplo, la junta con amigos que fuman para ir de camino a la escuela o a la casa, etc. En caso que esto no sea posible, aconsejar pedirles a estas personas apoyo para no fumar y que no le ofrezcan cigarrillos.
- Invitar a los alumnos a realizar actividades que fortalezcan la autoestima y la autoconfianza, como la participación en actividades recreativas, culturales, artísticas, de actividad física y deportes, ya que éstas contribuyen a que los jóvenes eviten o disminuyan el consumo de tabaco.

5. Consejo para quienes han dejado de fumar.

- Cuando sienta deseos de fumar, la recomendación es hacer otra cosa inmediatamente, tal como conversar, hacer alguna tarea, leer, respirar profundo, distraerse.
- Hacer ejercicio regularmente, ya que esto proporciona una actividad saludable y una rutina nueva. El caminar regularmente es un buen ejercicio que no cuesta nada y es muy saludable.
- Beber muchos líquidos, especialmente agua. Tomar té o jugo de frutas. Limitar el consumo de café, refrescos, puesto que pueden aumentar el deseo de fumar.
- Recordar que dejar de fumar cuando la persona se enferma no es suficiente.

¿QUÉ RESULTADOS SE PODRÍAN ESPERAR?

- El consejo breve actúa estimulando cualquier intento de cesación.
- Posiblemente su máxima efectividad sea en los fumadores con menor nivel de adicción, grupo en el cual pueden estar incluidos los niños o adolescentes que están recién iniciándose en el hábito.

¿CÓMO PODRÍA DARLE CONTINUIDAD A LA INTERVENCIÓN?

Mediante recordatorios en el libro de vida de cada estudiante, para ayudar a recordar que se les pregunte y refuercen los estilos de vida sin tabaco mediante la entrega del **“Breve Consejo”**.

También puede recomendar solicitar orientación acerca del tabaquismo llamando a **Salud Responde del Ministerio de Salud** o pedir la devolución de la llamada en el siguiente enlace <http://164.77.250.68/clicktocall/clicktocall.php?servicio=10>



Estrategia 2:

INVITE A LOS ALUMNOS A EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE TABACO: AMBIENTES LIBRES DE HUMO DE TABACO Y PROTECCIÓN A LOS NO FUMADORES.

Invitar a los alumnos a exigir que los ambientes cerrados de libre acceso al público sean libres de humo de tabaco, como forma de proteger a los no fumadores, contribuye a cambiar la “aceptación social” o “normalización” del consumo de tabaco.

El humo de tabaco ambiental queda en suspensión en un ambiente donde hay personas fumando y la exposición al humo de tabaco ajeno también produce diversos daños a la salud de los no fumadores o fumadores pasivos:

- **DAÑO CARDIOVASCULAR:**
Aumento de mortalidad y enfermedades cardíacas.
- **DAÑO RESPIRATORIO:**
Síntomas respiratorios crónicos, en niños infecciones respiratorias bajas, asma bronquial (inducción y exacerbación en niños y adultos) y otitis media en niños.
- **CÁNCER:**
Pulmonar, senos nasales y mama.
- **DAÑO AL FETO EN GESTACIÓN:**
Recién nacidos con bajo peso y pequeños para la edad gestacional.

Estrategia 3:

TRABAJE JUNTO AL INTERSECTOR PARA LOGRAR EL COMPROMISO DE HOGARES LIBRES DE HUMO DE TABACO.

Generar cambios en los ambientes sociales y físicos implica desarrollar intervenciones comunitarias, buscando la colaboración de los responsables de la toma de decisiones a nivel local y regional, así como también el apoyo de los departamentos de coordinación municipal y líderes comunitarios reconocidos territorialmente.

Para que la comunidad escolar logre generar un cambio que extrapole los ambientes sin humo de tabaco más allá de las escuelas y colegios, es decir, se prolonguen al entorno significativo de los estudiantes, a sus hogares y familias, es fundamental alinear a los directivos de los establecimientos educacionales para que apoyen la iniciativa de **“Comprometer Hogares Libres de Humo de Tabaco”**.

Se recomienda hacer un equipo de trabajo colaborativo entre la Dirección, Centros de Padres y Apoderados, Centros de Alumnos, Consejos de Profesores y Escolares, Departamentos de Coordinación Municipal y otros para colaborar en **Comprometer Hogares**, con asesoría de los encargados de Promoción de Salud locales. Con esto, se espera que la comunidad escolar adquiera el compromiso de lograr que **no se fume en ningún espacio cerrado dentro de los hogares**.

Se recomienda realizar las siguientes acciones a modo de complemento:

- Crear instancias para permitir el intercambio de ideas con los integrantes de la familia, padres y apoderados sobre los efectos nocivos para la salud del humo de tabaco.
- Promover que la familia elija un día para comenzar a “Disfrutar del hogar sin humo de tabaco”.
- Incentivar a los alumnos a Invitar a los fumadores a que lo hagan fuera de la casa.
- Compartir información acerca de los beneficios de mantener una vida libre de humo de tabaco con todos quienes se relacionan con los alumnos: conductores de furgones escolares, docentes, paradocentes, auxiliares, cuidadoras, directivos y otras personas vinculadas a la vida cotidiana de niños y niñas.
- Invitar a que nadie fume en vehículos donde se transporten niños.
- Consultar **“Guía de promoción de Hogares Libres de Humo”** en www.dejaloahora.cl

Estrategia 4:

MONITOREAR CONTINUAMENTE LAS ACCIONES

Monitoreo es el proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información para hacer seguimiento al progreso de un programa o acción, en pos de la consecución de sus objetivos y para guiar las decisiones de gestión (ONU, 2012).

El monitoreo generalmente se dirige a los procesos en lo que respecta a cómo, cuándo y dónde tienen lugar las actividades, quién las ejecuta y a cuántas personas o entidades beneficia (ONU, 2012).

La recomendación es diseñar indicadores de las diversas estrategias presentadas, monitorearlas, evaluar los resultados en forma permanente en todos los niveles educacionales y revisarlos con el equipo docente. Se debe además evaluar el efecto que se ha logrado tanto con los alumnos, padres o apoderados y equipo docente, todo con el objetivo de continuar con las intervenciones, mejorarlas o agregar acciones nuevas que favorezcan el logro de una comunidad escolar libre de humo de tabaco.

Ejemplos de indicadores para el monitoreo:

- $\frac{\text{N}^\circ \text{ de cursos en los que se ha aplicado el breve consejo}}{\text{n}^\circ \text{ total de cursos del establecimiento}} \times 100$
- $\frac{\text{N}^\circ \text{ de hogares comprometidos con ser "libres de humo de tabaco" por curso}}{\text{n}^\circ \text{ total de hogares por curso}} \times 100$

Actividades Educativas Transversales

A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN CUATRO ACTIVIDADES TRANSVERSALES PARA REALIZAR FUERA Y DENTRO DEL AULA A TODOS LOS NIVELES EDUCATIVOS, CON EL FIN DE REFORZAR LA VIDA LIBRE DE HUMO DE TABACO.

1. CELEBRACIÓN DEL DÍA MUNDIAL SIN FUMAR “31 DE MAYO”

Esta celebración está inserta en las actividades de la Semana de la Seguridad Escolar y Parvularia, que se planifica año a año.

Realizar actividades para celebrar el 31 de mayo “Día Mundial Sin Fumar” busca sensibilizar a la comunidad escolar con respecto a adquirir hábitos saludables que permitan lograr una Vida Libre de Humo de Tabaco, difundir mensajes de las consecuencias nocivas para la salud de mantener el hábito tabáquico y promover que esta temática sea conocida, comentada y discutida en la población.

Esta actividad debe planificarse teniendo como foco central la temática de promover los Hogares Libres de Humo de Tabaco y también el logro de la participación de los directivos de los establecimientos, alumnos, docentes, padres y apoderados, con la asesoría técnica y profesional de los encargados de promoción de salud comunales.

Se espera que la comunidad escolar:

- Planifique la actividad de celebración con la siguiente orientación: “Mi hogar libre de humo de tabaco”
- Se invite a la población general a participar en el **“Concurso Déjalo Ahora!”** del Ministerio de Salud. www.dejaloahora.cl
- Se integren las siguientes actividades a la celebración:
 - Intercambio de ideas (debates, obras de teatro, canciones alusivas al tema u otras) entre los alumnos y los directivos, docentes, integrantes de la familia, padres y apoderados sobre los efectos nocivos para la salud del humo de tabaco y los beneficios del abandono del hábito.
 - Integrar otros subsectores: salud, autoridades locales, etc.

- Invitar a las familias a **“elegir un día para comenzar a disfrutar del Hogar Libre de Humo de Tabaco”** adquiriendo un compromiso e invitando a quienes fumen dentro del hogar a que lo hagan fuera.
- Invitar a participar en las actividades a todos quienes se relacionan con los alumnos: conductores de furgones escolares, docentes, paradocentes, auxiliares, cuidadoras, directivos y otras personas vinculadas a la vida cotidiana de niños, niñas y adolescentes mediante la difusión de esta actividad a través de medios locales, tales como radio, boletines, páginas web, tv, otros.

2. ACTIVIDAD: “RENUEVA LA VIDA”.

Se propone promover el cuidado del medio ambiente a través del empoderamiento de la comunidad escolar y los diversos actores, del territorio donde está inserto el establecimiento educativo, involucrando a instituciones y organismos locales² en diversas actividades relacionadas con promover ambientes libres de tabaco, tales como: hermoejamento o recuperación de los espacios públicos y difusión de la modificación de la ley 19.419 para la comunidad, con el fin de favorecer la conciencia ciudadana.

Los objetivos son:

- Sensibilización y compromiso con el cuidado del medio ambiente y estilos de vida saludable sin tabaco.
- Participación ciudadana que promueva espacios saludables sin tabaco.

Se propone realizar 2 tipos de campañas:

- Campaña de hermoejamento o recuperación de espacios públicos sin tabaco, por ejemplo: limpiar de colillas de cigarro, pintar, arreglar o plantar árboles, flores u otras especies en plazas, colegios, canchas deportivas, entre otros.
- Campañas informativas para la comunidad sobre la ley N° 19.419 y el cuidado del medio ambiente libre de tabaco.

²Instituciones y organismos locales tales como: como municipio, iglesia, club deportivos, centros de salud, oficinas de la juventud, viveros, radios locales, entre otros.

Las campañas anti tabáquicas elegidas pueden incluir algunas de las siguientes actividades:

- Charlas informativas a la comunidad escolar o del territorio donde está inserto el colegio.
- Entrevistar o reunirse con personas o instituciones claves, con el fin de involucrar a la comunidad en las actividades u obtener recursos.
- Realizar acciones de difusión masiva, como crear un eslogan, participar en la radio local, entre otras.

La ejecución de esta actividad, idealmente debe quedar registrada en un Blog del curso, página web del establecimiento educacional, revista o diario mural con el fin de difundir las acciones realizadas.

3.- Actividad: "Ponte en Acción".

Se propone promover los estilos de vida saludable, donde los estudiantes participen activamente, generando instancias recreativas y deportivas que involucren a la comunidad, tanto educativa como del territorio donde está inserta su escuela, con el fin de potenciar un compromiso individual y colectivo con el autocuidado de la salud.

Los objetivos son:

- Promover estilos de vida saludable, sin tabaco
- Promover el autocuidado de la salud
- Promover el trabajo en equipo

Se proponen 5 actividades a realizar:

- Campeonatos deportivos
- Cicletadas
- Caminatas o corridas
- Visitas ecológicas a parques, senderos, etc.
- Baile entretenido

Estas actividades buscan potenciar la participación de profesores y alumnos del establecimiento educativo con la familia y comunidad local, promoviendo estilos de vida saludable, sin tabaco.

Por ello se invita a la participación masiva:

- Entre cursos del establecimiento educativo
- Entre colegios del territorio
- Organizaciones comunales

Estas actividades pueden ser desarrolladas en los establecimientos educativos durante los recreos, en horario extracurricular o en la comunidad en clubes deportivos, canchas, estadios municipales, entre otros.

La ejecución de esta actividad, idealmente debe quedar registrada en un Blog del curso, página web del establecimiento educacional, revista o diario mural con el fin de difundir las acciones realizadas.

4. Actividad: ¿Qué me hace el tabaco?

Esta actividad consiste en realizar un experimento que permite observar la acumulación de alquitrán y otras sustancias en los pulmones y en las vías respiratorias, que se produce al fumar o respirar humo de tabaco.

Los objetivos son:

- Identificar los componentes del tabaco y relacionarlo con los efectos en la salud de las personas.
- Experimentar el efecto que tiene el tabaco en los pulmones de los fumadores.
- Fortalecer la creencia que “el tabaco es dañino para las personas”.

Duración: 2 horas pedagógicas

Materiales para que el profesor realice la demostración frente al curso:

- 1 botella plástica de bebida de 2 litros no retornable (blandas), algodón, un punzón o un desatornillador de estrella, 1 recipiente pequeño de vidrio y tubo de ensayo.
- Hojas blancas o cuaderno para notas y lápiz.

- El profesor será quien aporta el tabaco.
- Ver información de apoyo a la actividad, **Anexo 2**.

► **DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:**

- Los alumnos serán observadores. Es importante que el o la profesora desarrolle el experimento, con el fin de brindar seguridad durante su ejecución.
- Seleccionar un lugar con adecuada ventilación e iluminación para realizar la actividad.
- Al iniciar la actividad con los estudiantes, indague sobre los conocimientos que poseen respecto a los componentes del tabaco y los efectos en la salud.
- Realice una breve exposición acerca del funcionamiento del pulmón, de los componentes tóxicos del tabaco y de los efectos dañinos sobre la salud a corto y mediano plazo.

► **DESARROLLO DEL EXPERIMENTO:**

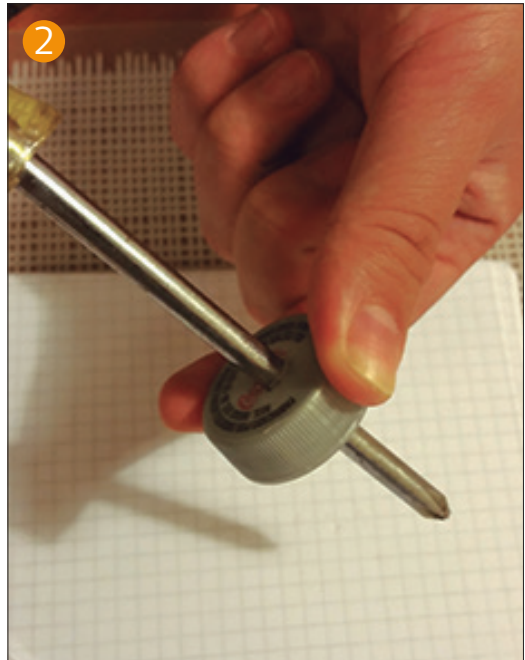
- La sala debe estar acondicionada para la actividad y es ideal que se realice en un laboratorio.
- La "maqueta de pulmón" debe hacerse con una botella de plástico y el profesor debe ser quién realice el agujero a la tapa de la botella. En la boca de la botella se coloca un algodón y en el agujero de la tapa se ajusta el cigarrillo.
- Comprimir con la palma de la mano la botella y acercar la llama del fósforo al cigarrillo, soltando la botella para dejar que se expanda. Así la botella inhala el humo del cigarrillo.
- Utilice un recipiente de vidrio para recibir la ceniza producto de la combustión del cigarro.
- Luego, quitar el cigarrillo y comprimir de nuevo la botella. Repetir esta operación haciendo que la botella inhale el humo de todo el cigarrillo. Hacer que la botella "fume" varios cigarrillos hasta que el algodón se ponga de color negro. Hay que comprimir toda la botella para que el depósito de alquitrán de la botella se expanda de manera uniforme por todo su volumen. Desde la primera inhalación se observa un cambio de color, debido al alquitrán que se ha quedado en el interior del algodón.
- El profesor debe relacionar el experimento con el proceso que realiza una persona al fumar y los efectos que esto tiene en el cuerpo, pensando que la botella simula los pulmones de un fumador. Se debe enfatizar lo dañino del tabaco.

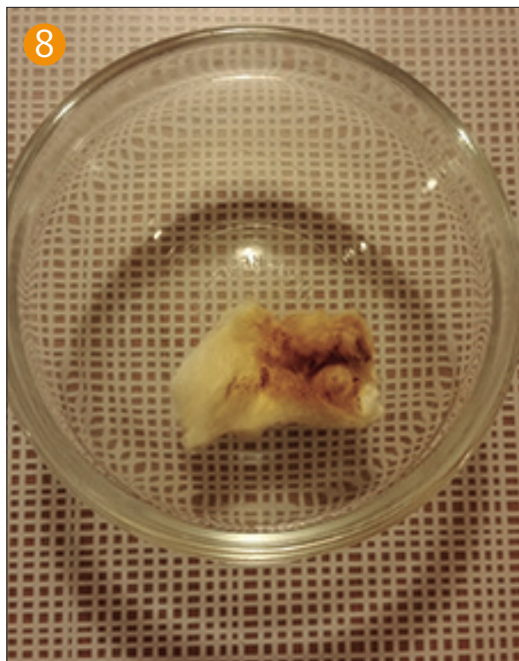
- También, destaque que el alquitrán se acumula en la tapa de la botella simulando la boca, la tráquea y bronquios de un fumador.
- Luego solicite a todos los alumnos que revisen el algodón utilizando el frasco de vidrio o tubo de ensayo y apoye la reflexión sobre lo sucedido.
- Una vez terminada la actividad se recomienda: observar la tapa de la botella y oler la botella, luego limpiar el mesón (con el fin de quitar residuos tóxicos del humo) y botar la botella en un lugar donde se recicle si es posible.

► **CIERRE:**

- Una vez realizado el experimento, comentar la experiencia en una plenaria.
- Esta discusión se puede utilizar para reforzar las siguientes ideas:
 - 1 El estado negrozco de los pulmones de las personas que fuman (recordar que el fumador habitual fuma aproximadamente 10 o más cigarrillos cada día).
 - 2 Relacionar las partículas y sustancias que se quedan en la boca, tráquea y bronquios con las partículas que se quedan en la tapa observada.
 - 3 Relacionar el mal aliento de las personas fumadoras con el olor del humo que sale de la maqueta de pulmón después de la experiencia (Botella).
 - 4 Subrayar los conceptos de suciedad y contaminación.

Ejemplo:





ANEXOS

ANEXO 1.

EFFECTOS DEL CONSUMO DE TABACO.

EFFECTO QUE PRODUCE EL FUMAR TABACO A CORTO PLAZO EN LOS ADOLESCENTES

| | |
|--|--|
| TABAQUISMO | Dependencia al tabaco, se pierde libertad, la persona no puede vivir sin él o se siente muy mal si no consume. El consumo se inicia de manera ocasional y progresivamente se aumenta la cantidad y frecuencia de fumar. |
| DAÑA LA IMAGEN | La ropa y casa huelen mal, los dedos toman un color amarillo, se producen quemaduras en la ropa. La piel se ve más seca y arrugada, debido al envejecimiento prematuro que provoca el tabaco en la cara y los problemas de hidratación de la piel. |
| DAÑA DIENTES Y BOCA | Aumento de la placa dental favoreciendo el riesgo de caries, mal aliento, dientes más amarillos y periodontitis. |
| ALTERA OLFATO Y GUSTO | Se pierde la capacidad de oler y saborear. |
| DISMINUCIÓN DEL RENDIMIENTO DEPORTIVO | Disminuye la energía y se cansan más rápido, porque hay un deterioro progresivo de la capacidad respiratoria producto del daño pulmonar. |
| IMPOTENCIA SEXUAL | En los hombres el tabaco daña las arterias que llevan sangre al pene, disminuyendo la vascularización o llegada de sangre a los órganos sexuales provocando impotencia sexual. |
| DAÑA LOS PULMONES | Disminuye la capacidad respiratoria, provocando enfermedades de las vías aéreas altas (nariz, faringe, laringe) aumentando la frecuencia de resfriados, irritación, tos en momentos inoportunos, se produce mucha secreción que incomoda, produce mal aliento y se genera la necesidad de expectorar frecuentemente. También se producen problemas en el tracto respiratorio inferior, particularmente en los pulmones, causando neumonías y bronquitis. |
| ECONOMÍA | Se pierde dinero que se podría gastar en música, salidas al cine, vacaciones, ropa u otras necesidades. |

EFFECTO QUE PRODUCE EL FUMAR TABACO A LARGO PLAZO EN LOS ADOLESCENTES

| | |
|--|--|
| DEPENDENCIA | Pérdida de libertad, la persona no puede vivir sin fumar o se siente muy mal si no consume. Como se necesita cada vez fumar más cantidad o más veces, se produce dificultad para funcionar sin él, generando problemas para concentrarse, sensación de decaimiento o insomnio. Dependencia física y psicológica, síndrome de abstinencia (irritabilidad y ansiedad). |
| CÁNCER | Cáncer de pulmón, lengua, labios, laringe, vejiga, cuello uterino, riñón, páncreas, estómago y leucemia mieloide aguda. |
| AFECCIONES CARDIOVASCULARES | Afecta el corazón y el aparato circulatorio, produciendo arteriosclerosis, infarto al corazón o cerebral, hipertensión arterial, arritmias, enfermedad vascular periférica de piernas, pies y manos. Aunque sean jóvenes, estos efectos dependerán de la cantidad de cigarrillos diarios que se consuman. |
| AFECCIONES RESPIRATORIAS | Produce bronquitis crónica, neumonía, enfisema, enfermedad obstructiva pulmonar (EPOC), agravamiento del asma. En fetos produce desarrollo pulmonar insuficiente (pulmones de menor tamaño, que no funcionan normalmente). |
| AFECCIONES INTESTINALES | Produce úlcera péptica, anorexia, halitosis y colon irritable. |
| ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS | Conjuntivitis crónica, cataratas, visión doble, disminución de la audición, pérdida total o parcial del olfato y vértigo. |
| ENFERMEDADES DENTALES Y DE LAS ENCÍAS | Periodontitis en adultos, pérdidas dentales y candidiasis oral. |
| AFECCIONES SEXUALES Y REPRODUCTIVAS | Las mujeres fumadoras tienen más dificultad para quedar embarazadas y tienen más probabilidades de sufrir abortos espontáneos, placenta previa, desprendimiento de placenta, parto prematuro y tener un recién nacido de bajo peso. En los hombres puede causar impotencia y alteración en la formación de espermios. |
| AFECCIONES CEREBRALES | Problemas de memoria y rendimiento intelectual. |
| AFECCIONES FÍSICAS | Afecciones físicas: disminución del rendimiento deportivo. Adquieren el "rostro del fumador" con arrugas finas alrededor de los labios, ojos y líneas de expresión en mejillas y frente. Coloración grisáceo-amarillenta de la piel de la cara. |

OTROS EFECTOS DEL TABACO

| | |
|---|---|
| <p>ALTO COSTO ECONÓMICO PERSONAL</p> | <p>Gasto económico a nivel personal, producto del consumo. En Chile el promedio de consumo en una persona con adicción tabáquica es de 10,4 cigarrillos diario, lo que equivale a comprar 1 cajetilla cada 2 días y gastando al mes \$ 30.000 y al año \$360.000; costo estimado cajetilla \$2.000.</p> |
| <p>COSTO ECONÓMICO PAÍS</p> | <p>Este es muy alto para Chile, más de un billón de pesos por año, y se produce por el costo en la prevención, tratamiento de enfermedades y por pérdida de la productividad por enfermedad. También se consideran los costos derivados por la destrucción del medio ambiente.</p> |



María Zapata Rey,
ganadora Déjalo Ahora! 2015

ANEXO 2.

INFORMACIÓN DE APOYO A LA ACTIVIDAD: ¿QUÉ ME HACE EL TABACO?

1. ¿QUÉ ES EL TABACO?

El tabaco proviene de una planta tropical originaria de América (*Nicotiana tabacum*), planta que posee un alto contenido de nicotina que es la responsable de provocar adicción debido a sus efectos cardiovasculares y sobre el sistema nervioso.

El humo del cigarrillo contiene más de 4.000 sustancias químicas dañinas, que al ser consumidas en altas dosis provocarían la muerte inmediatamente, pero que al ser inhaladas en pequeñas dosis va deteriorando poco a poco el funcionamiento del organismo. Dentro de estas sustancias podemos encontrar más de 50 que causan cáncer y muchos otros tóxicos.



2. COMPONENTES DEL TABACO.

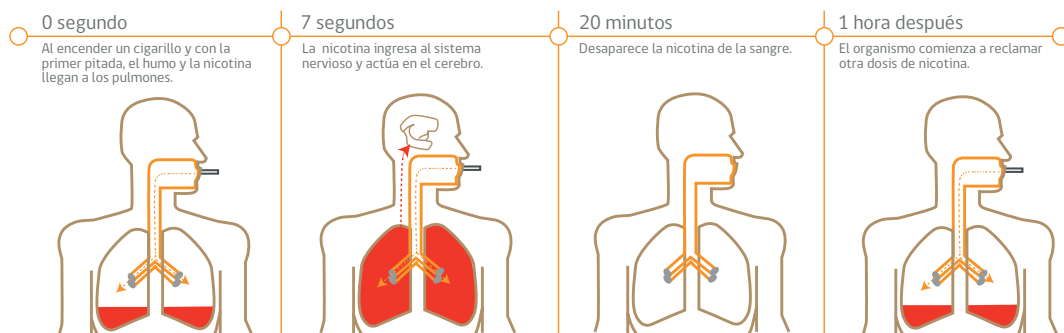
Son más de 4000 sus componentes y los que resultan más tóxicos para las personas son la nicotina, el monóxido de carbono (CO), los alquitranes, el óxido nitroso (N2O), el ácido cianhídrico, las acroleínas, los fenoles, el ácido fórmico, el formaldehído, el arsénico, el cadmio, el níquel, el amoníaco y la acetona.

¿QUÉ CONTIENE UN CIGARRILLO?



Figura 1: principales sustancias tóxicas dañinas que contiene el cigarrillo (MINSAL, 2015).

- **LA NICOTINA** es un potente alcaloide que actúa sobre el sistema nervioso central, con efectos estimulantes y relajantes según la dosis ingerida. Se considera una sustancia muy tóxica y altamente adictiva, que traspasa la mucosa respiratoria y a través de la sangre, llega al cerebro rápidamente en 7 a 20 segundos, después se metaboliza en el hígado y sus restos se eliminan en la orina.



- **EL MONÓXIDO DE CARBONO (CO)** es un gas tóxico producido por la combustión del tabaco y del papel de envolturas. Es igual al gas de la combustión de la gasolina en los automóviles. Éste se absorbe por los alvéolos pulmonares, uniéndose a la hemoglobina de los glóbulos rojos de la sangre y desplazando al oxígeno (O₂), ya que la afinidad de la Hb por el CO es 245 veces más elevada que la que tiene por el O₂. Afecta a los órganos sensibles, debido que reduce la oxigenación celular en todos los tejidos: cerebro, corazón y otros.
- **LOS ALQUITRANES**, son un grupo de sustancias con efectos desencadenantes o facilitadores del desarrollo de tumores y por tanto, son responsables del desarrollo de cáncer de pulmón, boca, faringe y esófago.
- **EL ÁCIDO CIANHÍDRICO Y OTRAS SUSTANCIAS IRRITANTES.** El ácido cianhídrico es un gas muy venenoso, que deprime los mecanismos enzimáticos celulares. La concentración de este ácido en el humo inhalado al fumar, es mayor a las permitidas en contaminantes industriales y de riesgo para la salud.
- **TAMBIÉN ESTÁN PRESENTES OTRAS SUSTANCIAS IRRITANTES** como los fenoles, la acroleína, el amoníaco y los aldehídos. Todos éstos, son responsables de la tos y del incremento de la mucosidad y a largo plazo, de la bronquitis crónica y enfisema pulmonar. También alteran los cilios que tapizan la mucosa del árbol respiratorio, dificultando la labor de limpieza de los microorganismos que penetran al inspirar el aire.

3. ADICCIÓN

Existe amplia evidencia, que el inicio y mantención del consumo de tabaco no son actos libres. El tabaco es una sustancia tóxica de gran poder adictivo, con capacidad para generar dependencia física y psicológica. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al tabaquismo como una enfermedad adictiva crónica.

La capacidad para generar dependencia se debe principalmente a la nicotina, siendo responsable del desarrollo de la adicción farmacológica, tolerancia y síndrome de abstinencia.

Cuando una persona experimenta con el tabaco a menor edad, es más probable que ésta se transforme en un consumidor habitual, quedando de algún modo condicionada para seguir haciéndolo a lo largo de su vida y con menores probabilidades que pueda dejar de consumirlo sin ayuda profesional.

4. EFECTOS NOCIVOS ASOCIADOS AL TABACO.

El consumo de tabaco genera un importante riesgo de sufrir enfermedades a corto, mediano y largo plazo (ver **Anexo 1**). El riesgo es mayor cuando se consume diariamente y por tiempo prolongado.

También se sabe, que al abandonar el consumo de tabaco este riesgo se reduce.

5. HUMO DE TABACO AJENO.

El humo ambiental de tabaco o “humo de tabaco ajeno” contiene los mismos tóxicos que el humo aspirado por los fumadores y fumadoras activas. El humo ambiental es más tóxico dado que se produce a una temperatura de combustión más baja, lo que hace que aumente su contenido en sustancias cancerígenas, más nicotina y más monóxido de carbono.

Los niños y niñas, son más sensibles al humo de tabaco ajeno porque son organismos en desarrollo, reciben proporcionalmente más humo que un adulto, dado que respiran más rápido y lo hacen con mayor frecuencia por minuto que un adulto, ingresando un mayor volumen de aire con humo en relación a su superficie corporal.

Los niños y niñas expuestos al humo de tabaco ajeno presentan graves problemas de asma bronquial, con descompensaciones frecuentes, mayor consumo de medicamentos y requiriendo de consultas de urgencia con más frecuencia que los niños asmáticos no expuestos.

BIBLIOGRAFÍA

- López, P. et al, (2009). Guía para el profesorado, a no fumar ¡me apunto!. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Sevilla.
- Ministerio de Educación, Chile. (2013). Cómo llegamos a ser una comunidad educativa sustentable. Educación para el Desarrollo Sustentable.
- Ministerio de Salud, Chile. (2003). La Cesación del Consumo de Tabaco, Programa de Salud Cardiovascular.
- Ministerio de Salud, Chile. (2005). Guía para una Vida Saludable.
- Ministerio de Salud, Chile. (2008). Manual para el Empoderamiento Ciudadano en la Ley del Tabaco.
- Ministerio de Salud, Chile. (2014). Análisis de un Modelo de Cesación Tabáquica. Oficina de Tabaco Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud, Chile. (2014). Documento de trabajo, Aulas del Bien Estar.
- Muñoz, M. y Graña, J. (2001). Factores familiares de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes. *Psicothema*, 13(1), 87-94.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2012). Interacción escuela - familia: insumos para las prácticas escolares.
- Organización panamericana de la salud. (2002). Tabaco: lo que todos debemos saber. Guía actualizada para educadores.
- Organización Panamericana de la Salud. (2011). Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes 2000 - 2010.
- Ramírez, L. Rojas, C. (2014). Manual para Profesores, Campaña Me Gusta No Fumar. Ministerio de Salud. Chile.
- Repetto, P., Bernaldes, M., Titelman, M. & Mediano, F. (2012). Predictores del Consumo de Tabaco en Jóvenes Chilenos: Inicio y Mantenimiento. *Horiz Enferm*, 23(1), 13-26.
- Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol. (2014). Décimo Primer Estudio Nacional en Población General de Chile.



Sergio Rodríguez Cárdenas,
ganador Déjalo Ahora! 2015



**Déjalo
Ahora!**

