



EDUCADORA  
EN SALUD

HOSPITAL ONCOLÓGICO  
DR. ISAAC GONZÁLEZ MARTÍNEZ

# Hablemos del Cáncer en Pulmón

Maricarmen Ramírez-Solá, MPHE, CN-BM  
Educatora en Salud Pública  
Noviembre 2023

HOSPITAL ONCOLOGICO DR. ISAAC GONZALEZ MARTINEZ

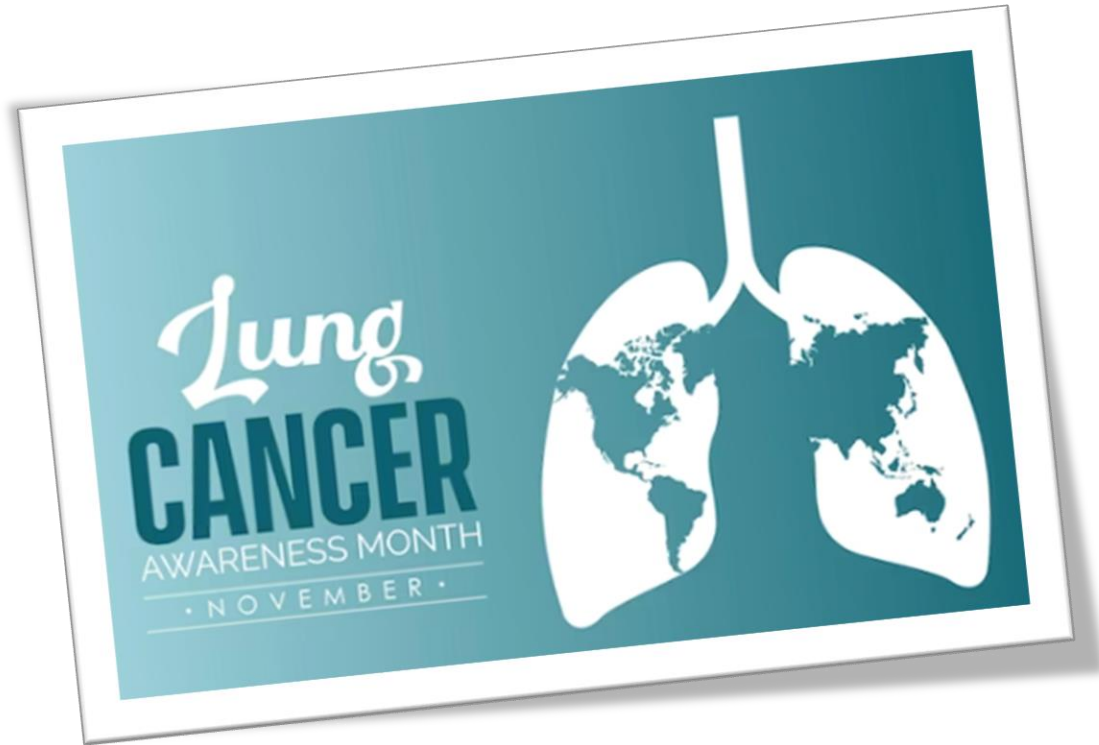
Apartado 191811, San Juan, P.R. 00919-1811

Tel. (787) 763-4149

[www.ligacancerpr.org](http://www.ligacancerpr.org)



# Mes para Concienciar sobre el Cáncer en Pulmón



La mayoría de los casos de cáncer en pulmón y bronquios surgen por **fumar**.

# Los Pulmones

- Son los 2 órganos más grandes del cuerpo.
- Ambos tienen color rosado y textura esponjosa.
- El derecho es un poco más grande.
- Están en un espacio formado por las costillas.
- Son necesarios para respirar, hablar y cantar.
- Ayudan a eliminar el aire contaminado del cuerpo.

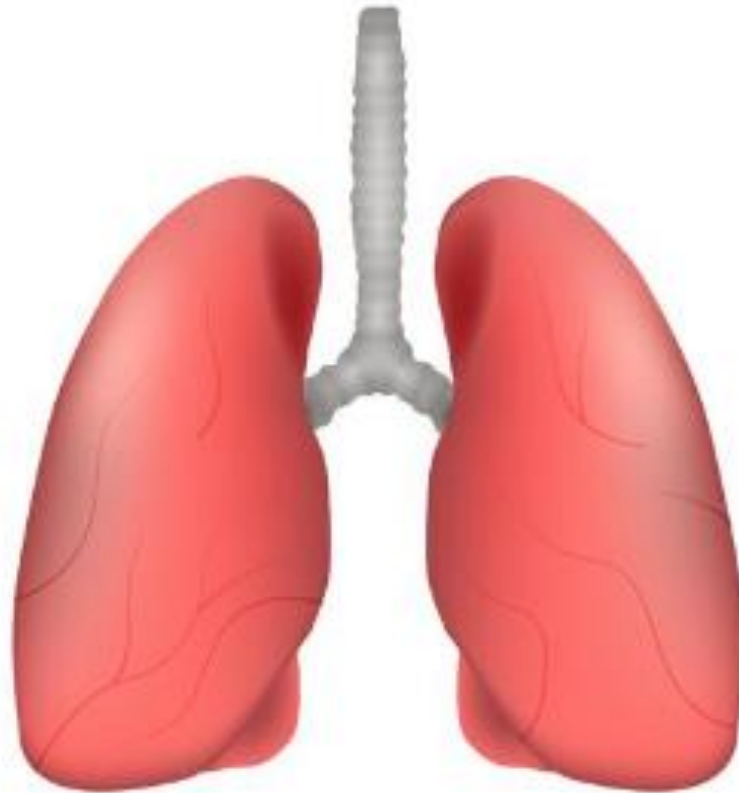
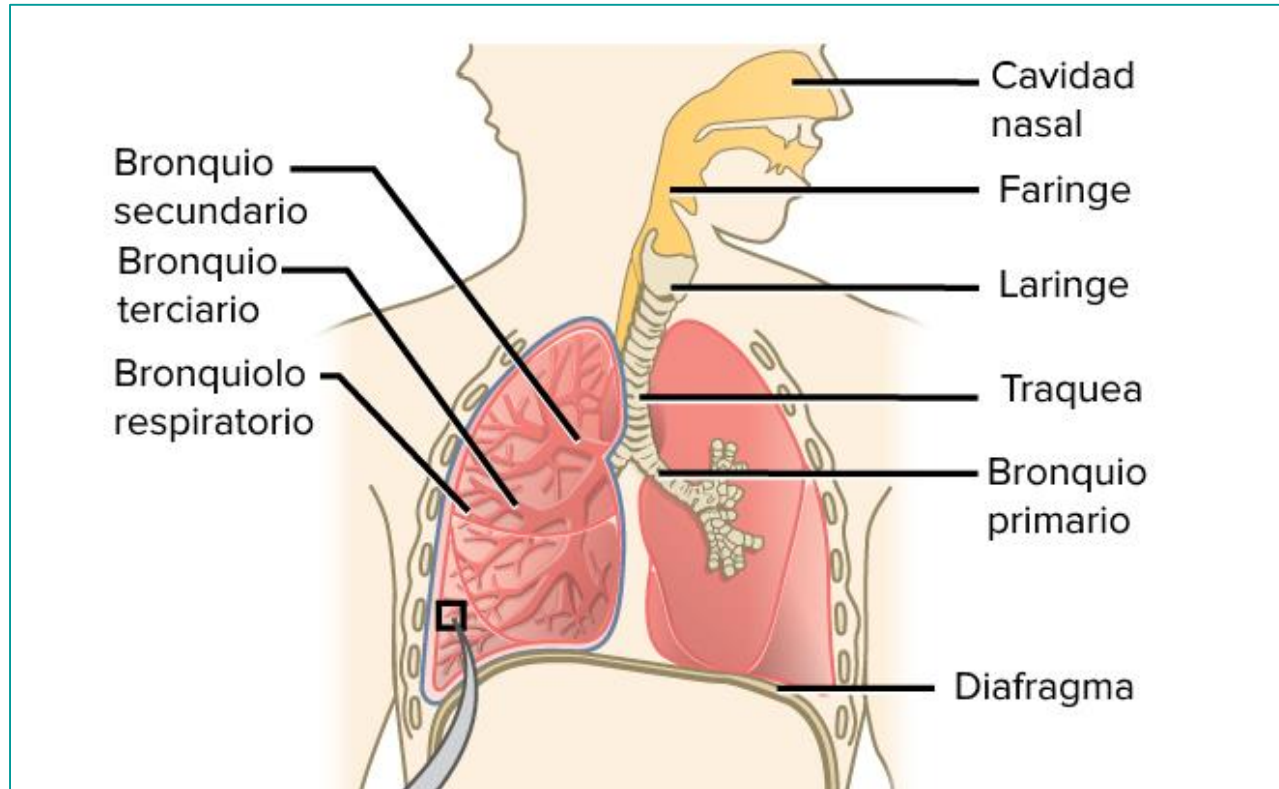


Imagen de Alamy Stock Vector

# Los Pulmones



El sistema respiratorio es fuente vital de oxígeno.

Entre otras cosas incluye:

- la nariz
- la boca
- la faringe
- la tráquea
- el árbol bronquial
- los pulmones

# ¿Por qué cuidar la salud de los pulmones?

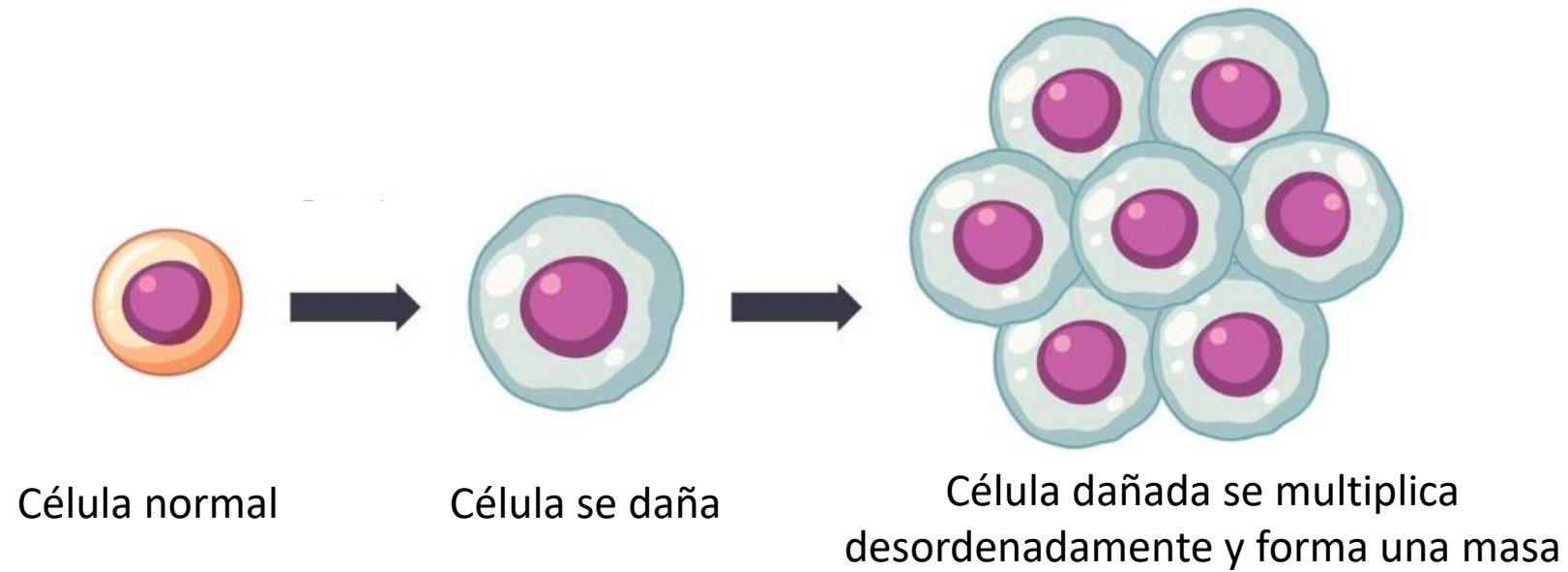
Una persona puede vivir por varias semanas sin alimento y varios días sin agua, pero solamente unos pocos minutos sin oxígeno.

El sistema respiratorio es susceptible al daño que causan materiales tóxicos e irritantes que se respiran.

Si los pulmones se enferman puede ocurrir daño en otros órganos vitales del cuerpo.

# Cáncer

Proceso de desarrollo de cáncer



# Factores de Riesgo



**Exposición a humo cigarillo, pipa, tabaco**

## Tipos de Humo de Tabaco



### Segunda mano

Humo que expide una persona mientras fuma e inhalado por una persona que está cercana al fumador.



### Tercera mano

Toxinas que quedan sobre el pelo, la piel, la ropa y otras superficies a las que estuvieron expuestas el humo del tabaco. También se conoce como *humo ambiental de tabaco*.

# Factores de Riesgo



**Exposición a aire contaminado**



**Exposición a gas radón,  
fibras de asbestos, otras sustancias**



# Factores de Riesgo



**Historial familiar**



**Edad**

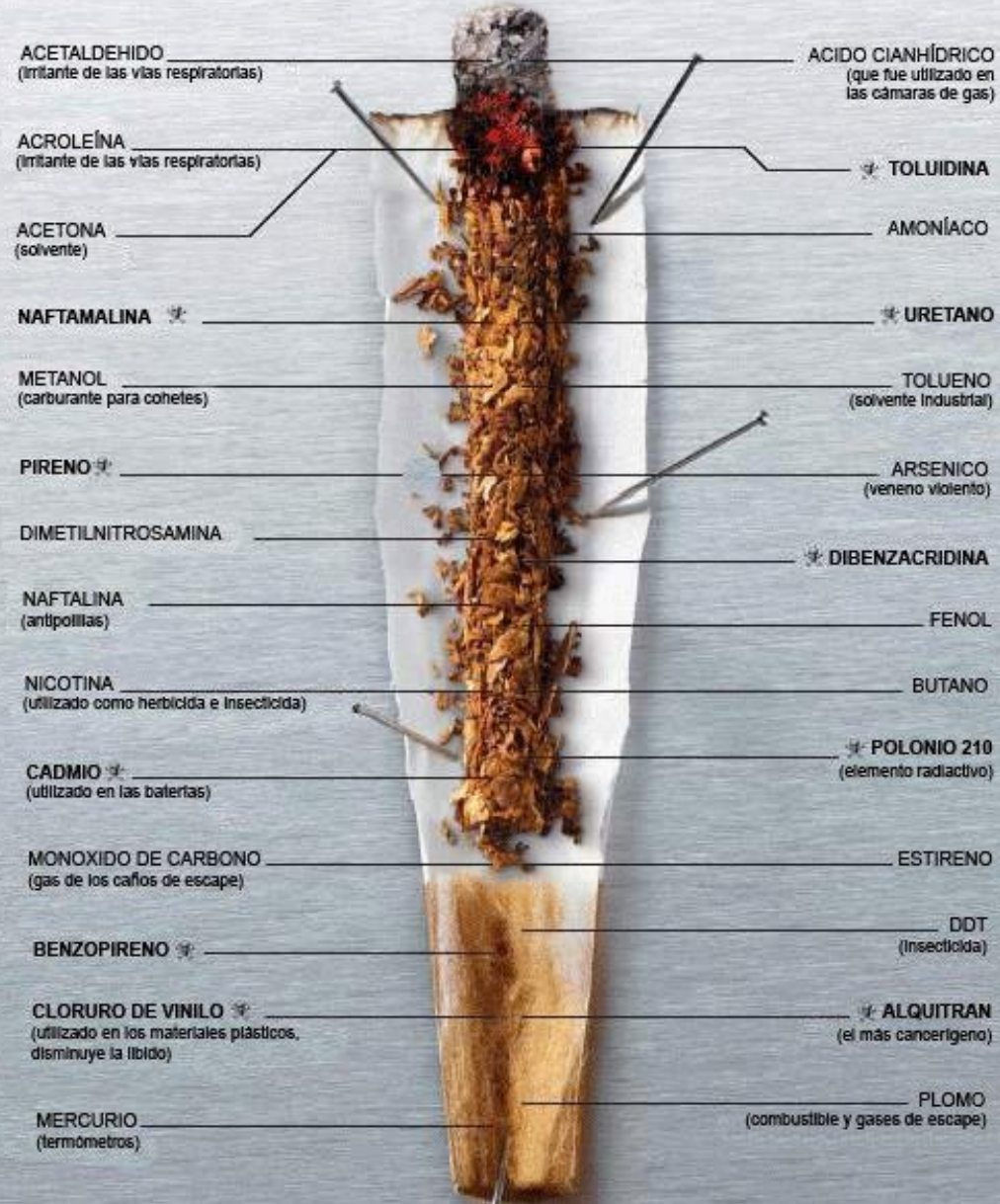
# Un cigarrillo contiene:

- 7,000 componentes químicos
- Más de 70 causan cáncer

DEPARTAMENTO DE  
**SALUD**



## AUTOPSIA DE UN ASESINO



# Algunos Componentes del Cigarillo

## Acetona

Líquido sin color usado para fabricar plásticos y otros productos industriales.

Se usa para disolver sustancias como el esmalte de uñas.

<https://www.chemicalsafetyfacts.org/es/acetona/>

# Uretano

Producto usado para sellar techos.

Produce vapores tóxicos. Es carcinógeno humano.

# Cadmio

Elemento natural que se encuentra en la corteza de la tierra.

Se usa para crear baterías.

<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/sustancias/cadmio>

# Nicotina

Substancia que contiene la hoja del tabaco y que al fumar llega al cerebro en segundos.

Provoca la liberación de dopamina y por eso produce euforia, placer y **adicción**.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000953.htm>

## ¿Qué hay en el humo del cigarrillo electrónico?

El vapor que los usuarios inhalan puede contener sustancias potencialmente dañinas, según los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC)

Productos químicos cancerígenos como el formaldehído

Nicotina

Aromatizantes como el diacetil, un químico vinculado a serias enfermedades pulmonares

Partículas ultrafinas que pueden penetrar en los pulmones

Compuestos volátiles orgánicos

Metales pesados como el níquel, estaño y plomo

Un hombre exhalando humo de un cigarrillo electrónico en Washington DC, EEUU  
Foto AFP/Eva Hambach

Los efectos a largo plazo en la salud todavía no han sido establecidos

Fuente: cdc.gov, cancer.org, Foto AFP

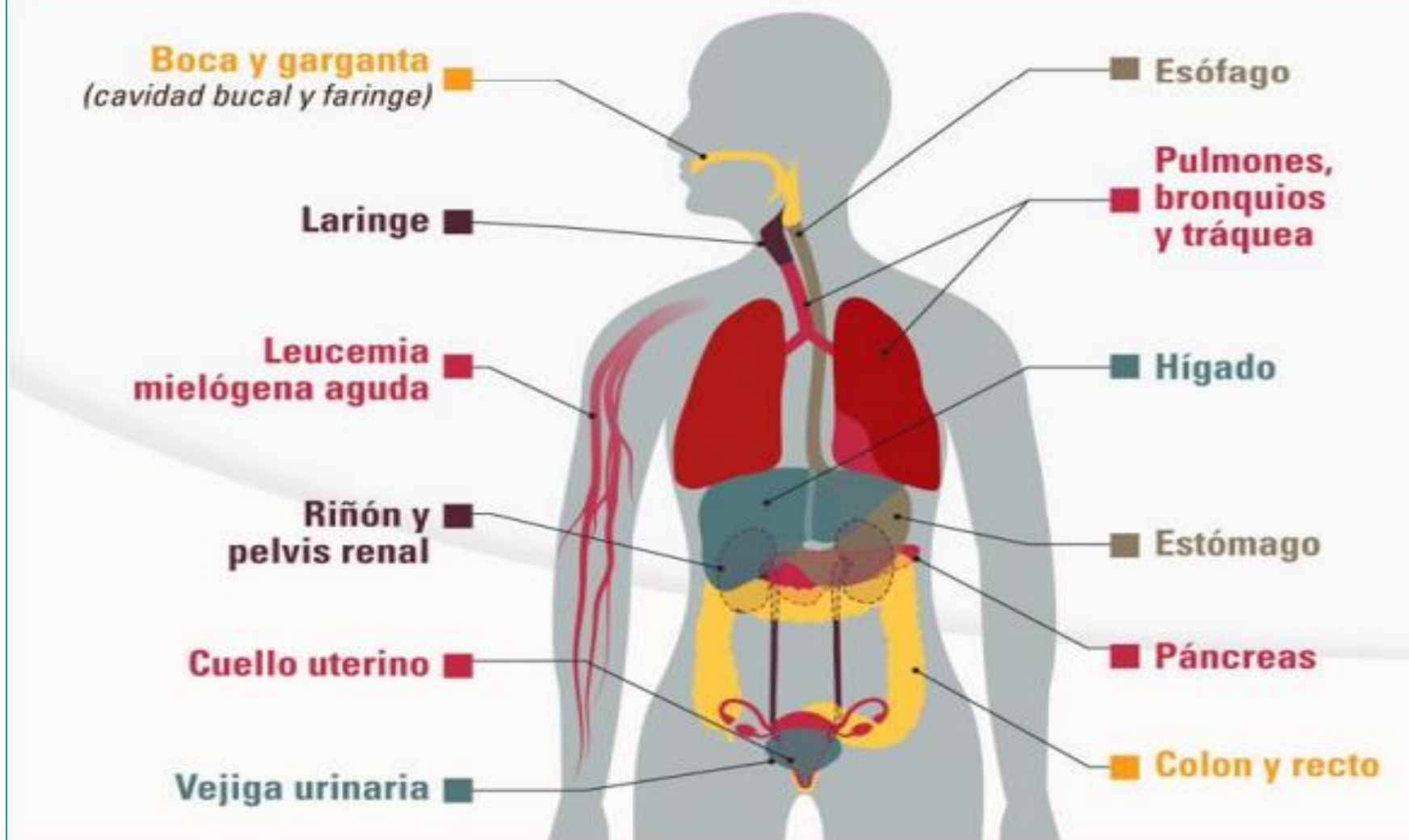
© AFP

**El cigarrillo electrónico no está aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) como un tratamiento para dejar de fumar.**

DEPARTAMENTO DE  
**SALUD**



# El consumo de tabaco\* causa cáncer en todo el cuerpo.



\* El consumo de tabaco incluye productos con humo (cigarrillos y cigarros) y sin humo (tabaco molido fino o rapé y tabaco para mascar) que, hasta la fecha, han mostrado que causan cáncer.



# Cáncer en Pulmón

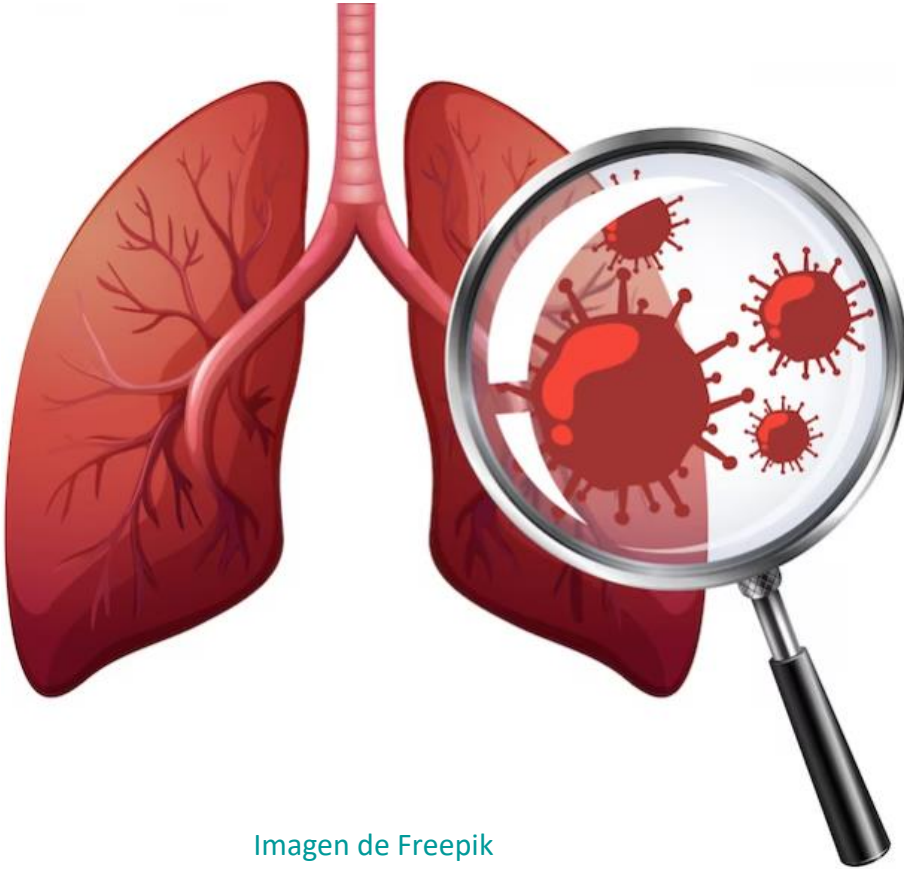


Imagen de Freepik

## Síntomas

- Tos
- Secreciones con sangre al toser
- Problemas para respirar
- Infecciones respiratorias frecuentes
- Dolor pecho
- Ronquera, cambios en la voz
- Pérdida de apetito
- Pérdida de peso
- Cansancio

### Ojo

**Puede haber cáncer en pulmón sin que se presenten síntomas.**

## Deteccción Temprana de Cáncer en Pulmón

Examen	Frecuencia	Aplicable a:
Tomografía computarizada de baja dosis LDCT	Anual	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hombre o mujer de 50 a 80 años</li><li>- Fuma 1 cajetilla de cigarrillos al día por 20 años</li><li>- Fuma actualmente o ha dejado de fumar hace menos de 15 años</li></ul>

# Proceso para Dejar de Fumar

## Componentes

- Apoyo médico para tratamiento de reemplazo de nicotina
- Apoyo emocional y psicológico
- Voluntad



# Tabaquismo

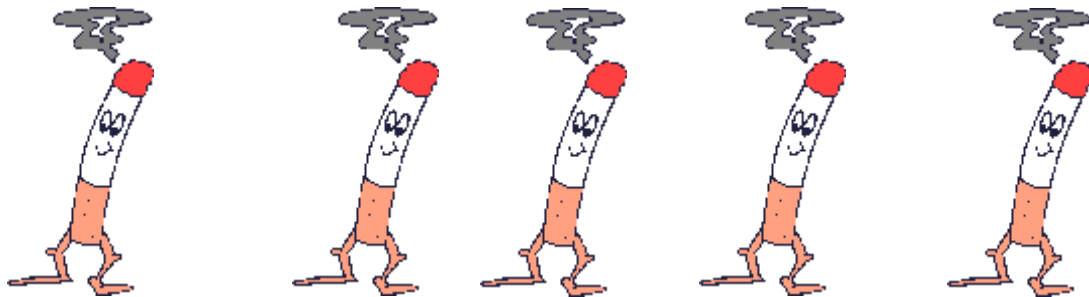
Es la causa de muerte **más prevenible**.

...Morir como resultado de fumar se puede evitar, simplemente **no** fumando.

RMAlleman, 2023

# DEJAR DE FUMAR

"Los pacientes que dejan de fumar reducen significativamente sus probabilidades de desarrollar y morir por cáncer de pulmón a partir de los cinco o 15 años desde que lo dejan".



# Referencias

Alemán Alemán, RM (2023). Cesación de Fumar: El arte de vivir sin fumar. Presentación en PowerPoint para capacitación de personal de oncología del Hospital HIMA•San Pablo Oncológico.

Centros para Control y Prevención de Enfermedades CDC (2004). Unidad 1: Revisión de la Anatomía y Fisiología Pulmonar, En Guía de NIOSH para Entrenamiento en Espirometría 1-9, Versión en español aprobada por CDC Multilingual Services - Order #5202. [https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2004-154c\\_sp/pdfs/2004-154c-ch1.pdf](https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2004-154c_sp/pdfs/2004-154c-ch1.pdf)

Commission on Cancer of the American College of Surgeons (2022). Just ASK Quality Improvement Project & Clinical Study. <https://www.facs.org/quality-programs/cancer-programs/pdsa-just-ask/>

Programa de Control de Tabaco, División de Promoción de la Salud del Departamento de Salud de Puerto Rico (2022). ¡Déjalo Yaj Tabaco Productos Relacionados y Cesación, PowerPoint Webinar 23 de mayo de 2022. Recurso: Lcda. Janice Soto.

Programa de Control de Tabaco, División de Promoción de la Salud del Departamento de Salud de Puerto Rico (2022). Modelo de las 5'as para Cesación de Fumar. PowerPoint Webinar 25 de mayo de 2022. Recurso: Lcda. Alexandra Reyes.