

EJEMPLAR GRATUITO Y DE COLECCIÓN | COMPARTA ESTA GUÍA  
POR UN MÉXICO SIN CÁNCER

# GUÍA MÉDICA DEL CÁNCER

**TOMO 3**  
**CÁNCER DE MAMA**



UNA INICATIVA DEL  
PATRONATO  
**INCAN**  
INSTITUTO NACIONAL  
DE CANCEROLOGÍA

1MINUTO VS EL CÁNCER

#CANCEROTON,  
NUEVO LEÓN  
2015



JUNIO

UN EVENTO ÚNICO PARA CONCIENTIZAR,  
PREVENIR EL CÁNCER Y DAR UNA  
ESPERANZA DE VIDA A LOS QUE YA LO  
PADECEN.

1MINUTO VS EL  
CÁNCER

CÓMO AYUDAR:



Envía un SMS

Da apoyo desde de  
tu celular a pacientes  
con cáncer.

Envía **ANIMO + tu mensaje**  
al **31212**

00:01:00

Donativos a través  
del 01 800 1MINUTO

Los recursos serán destinados  
a actividades del Patronato del  
INCan a beneficio del Instituto  
Nacional de Cancerología.

GUÍA MÉDICA DEL CÁNCER  
TOMO 3 CÁNCER DE MAMA

© D.R. Agencia Promotora de  
Publicaciones, S.A. de C.V.  
Avenida Eugenio Garza Sada Sur 2245  
Colonia Roma  
Monterrey, N.L.

ISBN de la colección: 978-607-464-595-8  
ISBN de este tomo: 978-607-464-598-9

Primera edición, 2015

**Dirección Médica**

Dra. Laura Suchil  
Jefa de Vinculación del Instituto Nacional de  
Cancerología

**Consejo Editorial**

Dr. Abelardo Meneses  
Francisco González  
Alfredo Cantú  
Dra. Laura Suchil  
Erika Ramírez

**Autores**

Lic. Dana Aline Pérez Camargo  
Dr. Jaime G. de la Garza Salazar  
Dra. Laura Suchil Bernal  
Dra. Paula Juárez Sánchez

**Colaboradores**

Dr. Victor Itáí Urbalejo Cenicerros.  
PLN. Anabel Labana Ramírez.

**Corrección de estilo**

Yolanda Jiménez Chaib

**Diseño editorial**

Ma. Luisa Medina Ayala

**Fotografía**

Instituto Nacional de Cancerología  
Thinkstock photo

**Infografías**

Alfredo San Juan Padilla  
Fuentes: Instituto Nacional de Cancerología y  
Sociedad Americana del Cáncer

Impreso en México

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización  
escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones  
establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial  
de esta obra por cualquier método o procedimiento,  
comprendidos la reprografía y el tratamiento informá-  
tico, así como la distribución de ejemplares de la misma  
mediante alquiler o préstamos públicos.

# GUÍA MÉDICA DEL CÁNCER

## TOMO 2 CÁNCER DE MAMA

### CONTENIDO

- 4 **Cáncer de mama**
- 5 ¿Qué es?
- 5 Síntomas
- 6 ¿Cómo se detecta?
- 7 Autoexploración
- 8 Etapas
- 8 Tratamiento
- 9 Factores de riesgo
- 11 Incidencia en México
- 12 **La alimentación y el cáncer**
- 13 Principios de una buena alimentación
- 15 **Cómo se trata el cáncer**
- 16 Tratamientos más comunes
- 18 **Cómo sobrevivir al cáncer**
- 19 Relación paciente-médico
- 21 **Red Nacional Centros estatales de Cancerología**
- 22 **Glosario del cáncer**
- 23 **Aprendiendo más del cáncer**



# CÁNCER DE MAMA

El seno, conocido también como **glándula mamaria**, es el órgano encargado de producir leche durante el embarazo. Está superpuesto a los músculos del pecho y contiene, entre otros, tejido graso, nervios, ganglios linfáticos y ligamentos.

## ¿QUÉ ES EL CÁNCER DE MAMA?

El cáncer de mama se desarrolla debido a la aparición de un tumor maligno en las células de las glándulas mamarias. Éste puede invadir tejidos circundantes o propagarse a áreas distantes del cuerpo (metástasis).

El cáncer de mama afecta en un mayor porcentaje a mujeres, sin embargo existen posibilidades, aunque considerablemente menores de que los hombres también puedan padecerlo.

### Seno

#### Corte lateral

##### ■ Lóbulos

Contiene las glándulas productoras de leche.

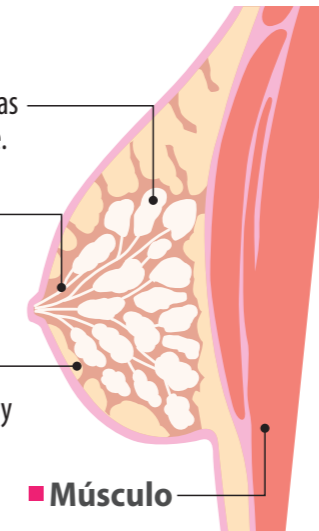
##### ■ Conductos

Tubos que llevan la leche al pezón.

##### ■ Estroma

Tejido adiposo y conectivo.

##### ■ Músculo



## SÍNTOMAS

El cáncer de mama puede presentar diferentes síntomas:

- **Cambios visibles en el pezón:** Hendiduras, retracción del pezón, enrojecimiento, protuberancias o hinchazón
- **Dolor:** Dolor en el seno o pezón
- **Secreción anormal:** Secreción por el pezón de color blanco, café, cremoso o sanguinolento.

## 1MINUTO de lectura

### EL SISTEMA LINFÁTICO DE LA MAMA

Es importante entender el sistema linfático, ya que el cáncer de mama se puede propagar a través de este sistema. Este sistema tiene varias partes.

Los ganglios linfáticos son pequeñas agrupaciones en forma de fríjol de células del sistema inmunológico (importantes en la lucha contra las infecciones) que se interconectan mediante los vasos linfáticos. Los vasos linfáticos son similares a venas pequeñas, excepto que transportan un líquido claro llamado linfa (en lugar de sangre) fuera del seno. La linfa contiene líquido intersticial y productos de desecho, así como células del sistema inmunológico. Las células del cáncer de mama pueden ingresar en los vasos linfáticos y comenzar a crecer en los ganglios linfáticos.

La mayoría de los vasos linfáticos de la mama conducen a los ganglios linfáticos en las axilas (ganglios axilares). Algunos vasos linfáticos conducen a los ganglios linfáticos dentro del tórax (ganglios mamarios internos) y a aquellos en la parte superior o inferior de la clavícula (ganglios supraclaviculares o infraclaviculares).

00:01:00

# CÓMO SE DETECTA

El objetivo es detectar el cáncer antes de que cause síntomas. Los tumores más grandes son más palpables, pero pueden haberse extendido más allá del seno. Se sugiere lo siguiente:

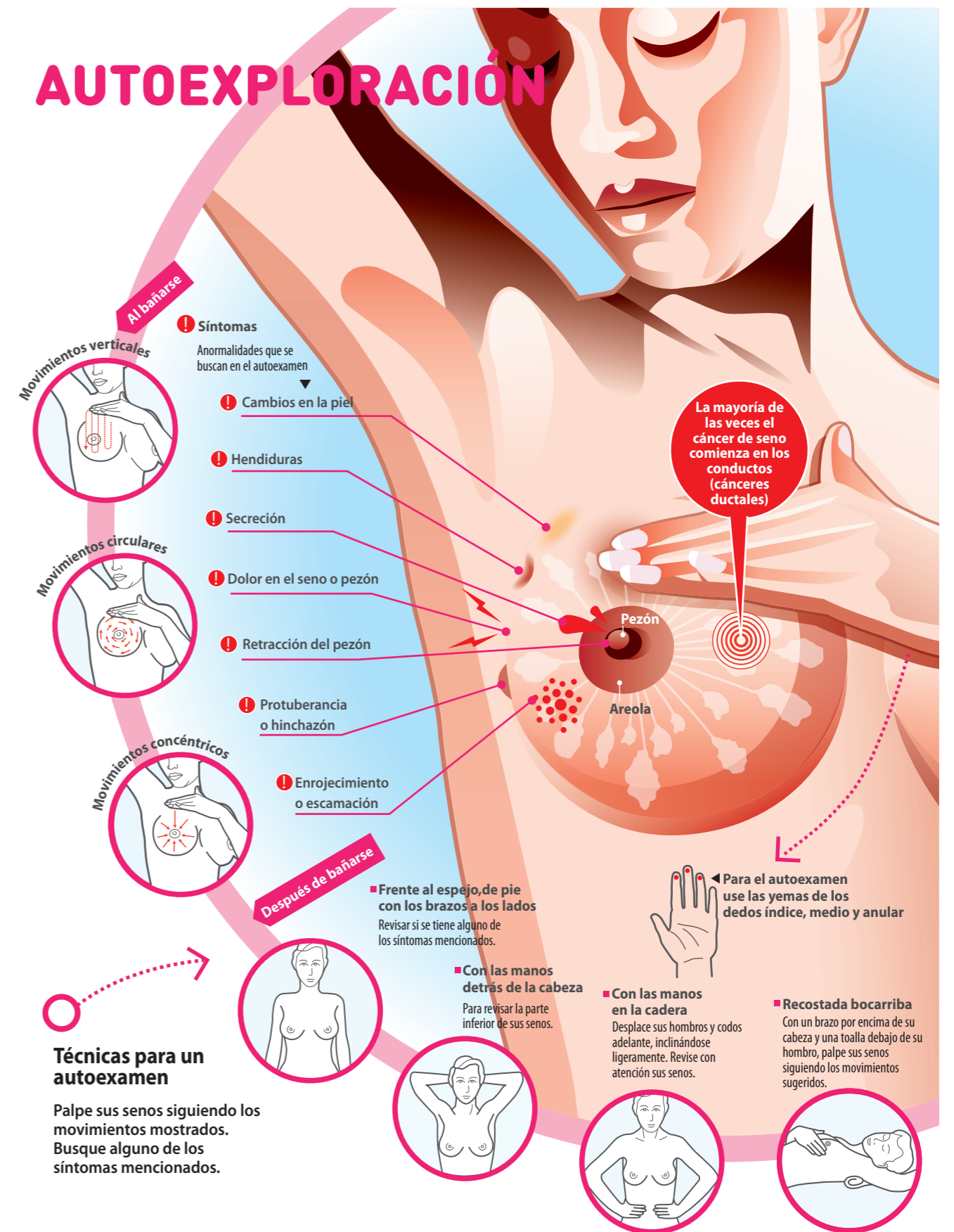
- 40 Mastografía de detección**  
Para mujeres de 40 años en adelante (uno al año).
- 30 Examen clínico**  
Mujeres de 20 a 39 años (de riesgo bajo) deben someterse al examen una vez cada tres años.
- 20 Autoexamen**  
Para mujeres a partir de los 20 años de edad.

Para mujeres de alto riesgo, con antecedentes familiares, mutaciones genéticas o radioterapia en el tórax, es recomendable lo siguiente:

- Mastografía de diagnóstico**  
Consiste en tomar varias radiografías de los senos. Se requiere también una biopsia o muestra del tejido.
- Resonancia magnética**  
Mediante el uso de ondas de radio e imanes se obtiene una imagen detallada del cuerpo.
- Biopsia**  
Muestra del tejido revisada en laboratorio y que permite determinar si hay cáncer de seno, de qué tipo es y si es invasivo o no.

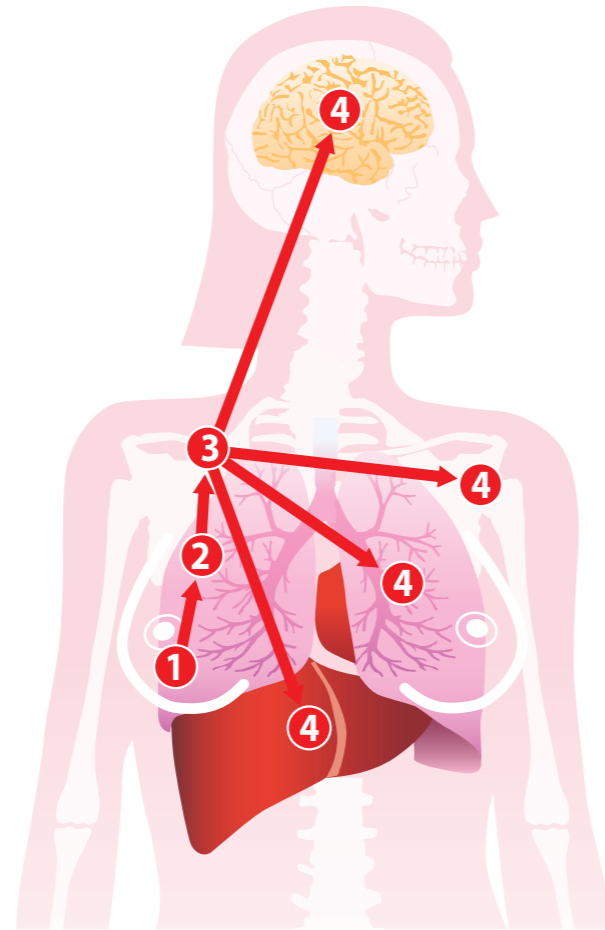


# AUTOEXPLORACIÓN



## ETAPAS

- 1 En la etapa inicial el tumor se limita al conducto del seno.
- 2 Posteriormente alcanza los ganglios linfáticos cercanos.
- 3 Más tarde llega a los ganglios distantes al seno.
- 4 Finalmente se propaga a los huesos, el hígado, el cerebro o el pulmón.



## TRATAMIENTO

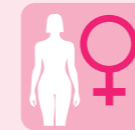
Dependiendo de la situación del paciente, las opciones son las siguientes:

- Cirugía**  
Se usa para extirpar el tumor y verificar que no se haya propagado. En la mastectomía se retira el seno completo.
- Radioterapia**  
Tratamiento con partículas de alta energía que destruyen las células cancerosas.
- Quimioterapia**  
Tratamiento con medicamentos administrados por vía oral o intravenosa.

- Terapia hormonal**  
Método coadyuvante para reducir el riesgo de que el cáncer regrese después de la cirugía.
- Terapia dirigida**  
Recomendado para mujeres de 40 años en adelante (uno al año).
- Cuidados posteriores**  
Acudir a sus citas de seguimiento y hacerse los exámenes indicados por su médico.

## FACTORES DE RIESGO

Los factores que incrementan el riesgo de desarrollar este tipo de cáncer comparados con los demás son aún mayores, van desde historiales médicos, genética, malos hábitos como fumar e ingerir grandes cantidades alcohol y tabaco, así como padecer obesidad y la falta de actividad física.



### Ser mujer

Esta enfermedad es aproximadamente 100 veces más común entre las mujeres que en los hombres.



### Envejecimiento

La edad es uno de los factores que influyen de manera significativa en la aparición del cáncer de mama. Dos de cada tres cánceres de seno se encuentran en mujeres de 55 años o más.



### Genética y antecedentes familiares

Entre un cinco y diez por ciento de los casos de cáncer de mama son hereditarios. Si existe un historial de familiares que padecieron este tipo de cáncer las posibilidades de desarrollarlo aumentan, al igual que haberlo padecido personalmente.



### Raza y origen étnico

Las mujeres de raza blanca tienen mayor riesgo. Éste es menor para las asiáticas e hispanas.



### Tejido mamario denso

Mujeres con mayor tejido glandular y fibroso (no adiposo) en sus senos tienen mayor riesgo.



### Afecciones benignas de seno

Se refiere al crecimiento anormal de células en los conductos o lobulillos del seno.



### Periodos menstruales

El inicio temprano de la menstruación o una menopausia tardía incrementan levemente el riesgo.



## FACTORES DE RIESGO POR ESTILO DE VIDA



**Radiación del tórax**  
Para niñas o adultas jóvenes que la recibieron como tratamiento contra otro cáncer.



**Maternidad tardía**  
Mujeres sin hijos o que los han tenido después de los 30.



**Terapia hormonal después de la menopausia**  
La prescripción de estrógeno y progesterona aumenta el riesgo.



**Uso de anticonceptivos orales**  
El riesgo es ligeramente mayor para las mujeres que los usan.



**Consumo de alcohol**  
Incluso un consumo reducido se asocia al incremento del riesgo.



**Sobrepeso u obesidad**  
Aumenta el riesgo, sobre todo después de la menopausia.



**Falta de actividad física**  
Caminar de 1.25 a 2.5 horas por semana reduce 18% el riesgo.



# INCIDENCIA EN MÉXICO

EN 2012  
**20,444** MUJERES FUERON DIAGNOSTICADAS



**5,680**  
MURIERON POR ESTA ENFERMEDAD

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se detectan 1.38 millones de nuevos casos y fallecen 458 mil personas por esta causa. En México se estima que en los últimos años:



**30.9% DE LOS TUMORES MALIGNOS**  
DIAGNOSTICADOS A LA POBLACIÓN DE 20 AÑOS Y MÁS SON MAMARIOS



**15% DE LOS FALLECIMIENTOS**  
EN EL PAÍS POR TUMORES MALIGNOS EN MUJERES DE 20 AÑOS Y MÁS SON POR CÁNCER DE SENO



**34.4% DE LAS MASTOGRAFÍAS**  
REALIZADAS SE LLEVÓ A CABO EN EL DISTRITO FEDERAL



**Daniela Romo**  
actriz y cantante



**Bárbara Mori**  
actriz

PADECIERON LA ENFERMEDAD



## LA ALIMENTACIÓN Y EL CÁNCER

Un estado nutricional óptimo es una meta muy importante, independientemente de si los pacientes están sometidos a tratamiento activo, recuperándose del mismo o en remisión

## PRINCIPIOS DE UNA BUENA ALIMENTACIÓN

Estos principios no solamente aplican a pacientes con cáncer, también son aplicables a toda la población:

- **Adecuada:** es decir, que se adapte a las necesidades y características individuales como género, edad, estado fisiológico y/o patológico.
- **Completa:** que incluya todos los grupos de alimentos, obteniendo así todos los nutrientes necesarios para el organismo
- **Variada:** que cambie de alimentos dentro del mismo grupo en los diferentes tiempos de comida. Que se incluyan alimentos de distintos grupos en cada comida, proporcionado así colorido y textura a los platillos.
- **Suficiente:** que cubra las necesidades de energía que necesita nuestro cuerpo.
- **Equilibrada:** que aporte la cantidad justa de cada grupo de alimentos para respetar las porciones adecuadas entre nutrientes y mantener un balance
- **Inocua:** que el consumo de alimentos no implique riesgos para la salud o contaminación.



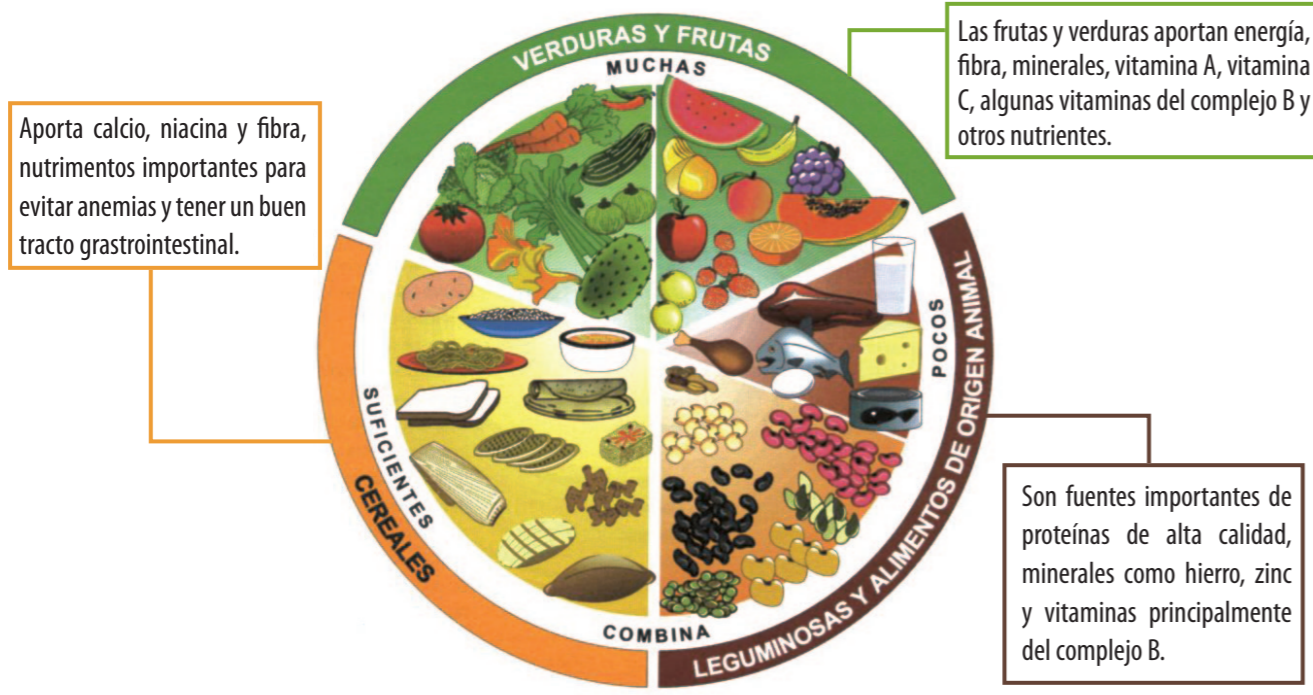
## HERRAMIENTAS PARA LLEVAR UNA CORRECTA ALIMENTACIÓN

Existe una herramienta la cual se creó para orientar a la población mexicana sobre cómo llevar una alimentación correcta: **“El Plato del Bien Comer”** el cual cumple con los principios de cómo debe ser nuestra dieta.

El Plato del Bien Comer, está integrado por tres grupos:

- **Verduras y frutas.**
- **Leguminosas y alimentos de origen animal.**
- **Cereales.**

El objetivo es incluir todos los grupos de alimentos en cada tiempo de comida y de esta manera cubrir todos los macro y micro nutrientes que el cuerpo necesita.



Fuente: NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005.

### RECOMENDACIONES GENERALES PARA UNA BUENA ALIMENTACIÓN

- Mantener un peso saludable.
- Tener una dieta balanceada, rica en frutas, verduras, legumbres y cereales no refinados.
- Consumir 5 o más porciones de frutas y vegetales diariamente.
- Limitar el consumo de alimentos con alto contenido en grasa. (embutidos, longaniza, pollo con piel, viseras, manteca, quesos maduros, etc.)
- Incluya carnes magras de pollo o res y consuma por lo menos 2 veces por semana pescado.
- Realizar de 5-6 comidas al día.
- Consumir suficientes líquidos para mantenerse bien hidratado.
- Planificar horarios de ingesta de alimentos y coma con calma y en un ambiente tranquilo.
- Preferir alimentos asados o hervidos y evitar fritos, capeados o empanizados.
- Reducir la ingesta de alimentos irritantes (refrescos, grasas)
- Restringir el consumo de alcohol y cigarro.



## CÓMO SE TRATA EL CÁNCER

Esta sección lo ayudará a tener información de la historia del tratamiento del cáncer, así como conocer cada uno de los tratamientos más comunes en la actualidad.



# TRATAMIENTOS MÁS COMUNES

**La cirugía es el método más empleado para aquellos tumores pequeños y localizados en un lugar concreto.**

El archivo médico más antiguo proviene del antiguo Egipto, en el actual territorio de Karnak y Luxor; el Papiro de Edwing Smith, en 1862 titulado: *Instrucciones en torno a tumores sobre las Mamas* y data de unos 1600 años a.C. Contiene 48 casos dedicados a la cirugía, a abscesos, traumatismos y heridas infectadas de la mama; el archivo afirma que una mama con una tumoración caliente al tacto, es un caso que no tiene tratamiento. Se refiere al cáncer de

mama (Cm) modelo que posiblemente permita seguir las huellas de la Oncología.

Es de esperarse que los tratamientos utilizados en aquella época fueran totalmente primitivos y dolorosos. Sin embargo permanecieron vigentes por más de 2000 años. Únicamente existían dos opciones; quemar la lesión con fuego o extirparla mediante instrumentos cortantes.

## Cirugía

La cirugía es el método más empleado para aquellos tumores pequeños y localizados en un lugar concreto. Para que sea completamente eficaz se precisa extirpar parte del tejido que rodea el tumor para asegurar así que todas las células cancerosas han sido extirpadas. La cirugía es la forma más antigua de tratamiento del cáncer. Cerca del 60% de los pacientes de cáncer se someterán a cirugía, ya sea por sí misma o en combinación con otras terapias.

Existen diferentes tipos de cirugías:

## Cirugía preventiva

Se usa para evitar que el cáncer ocurra. Muchos cánceres de colon pueden evitarse extirpando los pólipos que podrían ser cancerosos antes de que se vuelvan malignos. Una mujer con un alto riesgo de cáncer de mama puede decidir que le extirpen sus senos en vez de preocuparse con contraer cáncer de mama en el futuro.

## Cirugía curativa

Implica simplemente la extracción de un tumor canceroso. Da mejores resultados en cánceres localizados que aún no se han propagado a otras partes del cuerpo y a menudo es seguida por radioterapia o quimioterapia para asegurarse de que todas las células cancerosas han sido extirpadas.

## Cirugía de apoyo

Se emplea para ayudar a otros tratamientos anticancerosos. Por ejemplo, para suministrar la quimioterapia algunas veces se necesita que un dispositivo (de conexión) sea implantado bajo la piel.

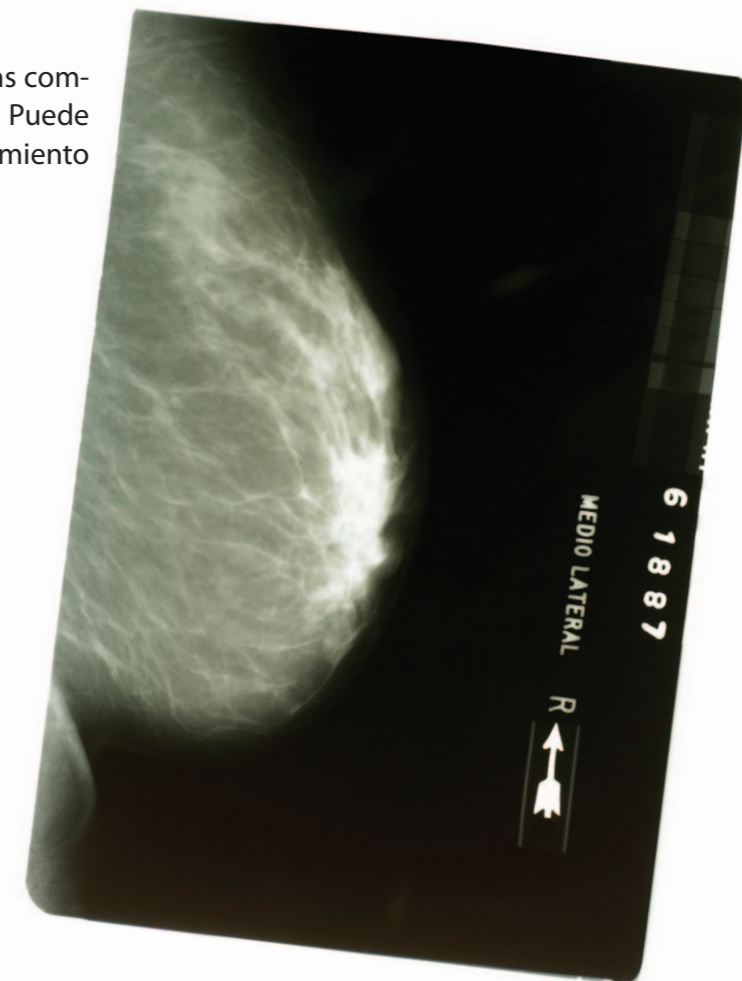
## Cirugía de reconstrucción

Devuelve el cuerpo a su apariencia o funcionamiento normal o casi normal después de un tratamiento anticanceroso. La forma más común de este tipo de cirugía es la reconstitución de una mama después de una mastectomía. La reconstitución facial y los implantes testiculares son también ejemplos de cirugía reconstituyente.

## Cirugía paliativa

Se usa sólo para aliviar el dolor, incapacidades u otras complicaciones que vienen con los cánceres avanzados. Puede mejorar la calidad de vida pero no es una cura o tratamiento anticanceroso.

**Cerca del 60% de los pacientes de cáncer se someterán a cirugía, ya sea por sí misma o en combinación con otras terapias.**





# CÓMO SOBREVIVIR AL CÁNCER

Un diagnóstico de cáncer genera una serie de preguntas y sentimientos tanto en los pacientes como las personas que lo rodean. Se requiere de un período de ajuste que muchas veces es difícil, sin embargo hay diversas maneras de trabajar en uno mismo para sentirse mejor.

## RELACIÓN PACIENTE-MÉDICO

Una buena relación entre médico y paciente es una cuestión recíproca. A continuación se muestra cómo mantener una buena relación entre médico y paciente:

Hable con su médico sobre cualquier cambio en el funcionamiento de su cuerpo, desde cómo duerme y sus hábitos de evacuación (ir al baño) hasta cualquier otro cambio, como dolores de cabeza. Tome nota para que le pueda informar todo al médico.

Pregúntele a su médico qué cambios debe reportar inmediatamente durante las horas de consulta y qué cambios necesitarían una llamada de emergencia cuando no sea horario de consulta.

**Una buena relación entre médico y paciente es una cuestión recíproca.**

Hable de sus preocupaciones acerca de cómo el cáncer ha afectado su vida. Sea honesto sobre sus hábitos, incluso si son hábitos de los que no se sienta orgulloso, como fumar o beber alcohol. Nunca oculte información. Lo que usted piensa que no tiene importancia podría afectar su tratamiento, o es posible que algo que usted considera grave pueda remediarse con facilidad.

Haga una lista de todas sus preguntas y llévela a sus visitas con el médico. No se sienta vergüenza ni tenga temor de hacer ciertas preguntas. Aquí no hay preguntas “tontas”.

**La mayoría de las personas con cáncer tienen dos o más médicos**

Lo más probable es que usted vea con más frecuencia a un médico. Esta persona es quien dirige a su equipo. Él o ella no solo se reúnen con usted sino también trabaja con todas las demás personas de su equipo de tratamiento.

**Debe sentirse cómodo(a) con su médico**

En ocasiones, sin embargo, cuesta un poco de trabajo y tiempo antes de lograr esto. Tome tiempo para hacerle pre-

1MINUTO de lectura

HABLE DE CÁNCER

- Hable con su médico sobre cualquier cambio en el funcionamiento de su cuerpo, desde cómo duerme y sus hábitos de evacuación (ir al baño) hasta cualquier otro cambio, como dolores de cabeza. Tome nota para que le pueda informar todo al médico.

- Pregúntele a su médico qué cambios debe reportar inmediatamente durante las horas de consulta y qué cambios necesitarían una llamada de emergencia cuando no sea horario de consulta.

- Hable de sus preocupaciones acerca de cómo el cáncer ha afectado su vida. Sea honesto sobre sus hábitos, incluso si son hábitos de los que no se sienta orgulloso, como fumar o beber alcohol. Nunca oculte información. Lo que usted piensa que no tiene importancia podría afectar su tratamiento, o es posible que algo que usted considera grave pueda remediarse con facilidad.

00:01:00



**Si usted y su médico tienen puntos de vista similares acerca de compartir la información y tomar decisiones, es probable que lleven una buena relación y sus necesidades serán satisfechas.**

guntas a su médico y hacerle saber sus preocupaciones. Asimismo, su médico debe tomarse el tiempo para contestar sus preguntas y escuchar sus preocupaciones. Si usted y su médico tienen puntos de vista similares acerca de compartir la información y tomar decisiones, es probable que lleven una buena relación y sus necesidades serán satisfechas.

**La primera consulta es la oportunidad más importante que tiene el médico para conocer el padecimiento de su paciente** Conviene que en esta interacción exis-

ta una conexión real entre ambos, de tal forma que puedan comunicarse sentimientos y pensamientos, no sólo derivados de la afección orgánica sino también del malestar o indisposición por conflictos emocionales, laborales y socioculturales.

**La relación entre el médico y el paciente cuando se está en el hospital**

Si usted está en el hospital, su relación con el médico podría cambiar un poco. Muchas otras personas estarán cuidando de usted durante este tiempo. Además, puede que su médico no sea el único que tome las decisiones de tratamiento.

Algunas veces las normas y las rutinas del hospital pueden chocar con las suyas. En el hospital, se verá rodeado de ruidos y actividades, que en sí pueden provocar estrés. Algunos de estos problemas no se pueden evitar, pero usted puede hablar sobre esto con el personal de enfermería que le brinda atención. Ellos pueden ofrecerle ideas sobre maneras para lidiar con estos cambios, y cómo el personal puede ayudar a satisfacer sus necesidades. Tenga en cuenta que su médico en ocasiones también le puede ayudar a resolver problemas que pudieran surgir mientras usted se ajusta a las rutinas y prácticas del hospital. Si tiene algún problema con su médico mientras se encuentra en el hospital, hay otras personas allí que pueden ayudarle. Hable con su enfermera, un trabajador social. Ellos le pueden brindar apoyo y ayudarle a organizar sus pensamientos antes de hablar con su médico. Si usted lo autoriza, incluso pueden hablar directamente con su médico.



**ACAPULCO, GRO.**

1. Instituto Estatal de Cancerología de Guerrero "Dr. Arturo Beltrán Ortega"  
01 (744) 445-8300 y 445-6547

**AGUASCALIENTES, AGS.**

2. Hospital Miguel Hidalgo  
01 (449) 915-3142

**CAMPECHE, CAMP.**

3. Centro Estatal de Oncología de Campeche  
01 (981) 813-1711

**CHIHUAHUA, CHIH.**

4. Centro de Cancerología de Chihuahua  
01 (614) 410-4214

**CIUDAD VICTORIA, TAMPS.**

5. Centro Oncológico de Tamaulipas  
01 (834) 315-3470

**COLIMA, COL.**

6. Centro Estatal de Cancerología de Colima  
Conm. 01(312) 316-2740

**CULIACÁN, SIN.**

7. Instituto Sinaloense de Cancerología  
01(667) 729-7946 y 34

**DURANGO, DGO.**

8. Centro Estatal de Cancerología de Durango  
01 (618) 825-6482

**GUADALAJARA, JAL.**

9. Instituto Jalisciense de Cancerología  
01 (333) 613-3600

**HERMOSILLO, SON.**

10. Centro Estatal de Oncología  
01 (662) 217-5836

**LA PAZ, B.C.S.**

11. Centro Estatal de Oncología "Dr. Rubén Cardoza Macías"  
Conm. 01 (612) 122-6370

**LEÓN, GTO.**

12. Hospital General Regional de León  
01 (477) 719-7400 ext. 206-209

13. Hospital Regional Alta Especialidad del Bajío  
01 (477) 267-2000

**MÉRIDA, YUC.**

14. Centro Anticanceroso de Mérida  
01 (999) 928-5679

15. Hospital Alta Especialidad Península de Yucatán  
01 (999) 942-7600 Ext 51021

**MEXICALI, B. C.**

16. Unidad de Especialidades Médicas UNEME  
01 (686) 841-5084

**MÉXICO, D. F.**

17. Hospital Juárez de México  
01 (55) 5747-7560

18. Hospital General de México  
01 (55) 2789-2000

19. Instituto Nacional Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"  
01 (55) 5487-0900 Ext.2254-2255

20. Instituto Nacional de Cancerología  
01 (55) 5628-0401 y 30

**MONTERREY, N.L.**

21. "Centro Universitario contra el Cáncer", Hospital Universitario "Dr. José E. González"  
01 (81) 8333-8111 Ext.221

**MORELIA, MICH.**

22. Centro Estatal de Atención Oncológica de Morelia  
01 (443) 317-3025 y 29

**OAXACA, OAX.**

23. Centro de Oncología y Radioterapia de Oaxaca  
01 (951) 513-4253

24. Hospital Regional de Alta Especialidad  
01 (951) 501-8080 Ext. 1098

**PUEBLA, PUE.**

25. Unidad de Oncología S.S.  
01 (222) 395-0923

26. Hospital Universitario de Puebla Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
01 (222) 229-5500 Ext. 6193

**SALTILLO, COAH.**

27. Hospital Universitario de Saltillo "Dr. Gonzalo Valdés Valdés"  
01 (844) 411-3000 Ext.2014

**SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.**

28. Centro Potosino Contra el Cáncer  
01 (444) 811-8664

**TAPACHULA, CHIS.**

29. Centro Estatal de Cancerología de Chiapas  
01(962) 628-1050; Conm. 628-1060

30. Hospital Regional de Alta Especialidad "Ciudad Salud"  
01 (962) 620-1100 Ext.10004 y 10010

**TEPIC, NAY.**

31. Centro Estatal de Cancerología de Nayarit  
01 (311) 213-5546 y 45

**TOLUCA, EDO. DE MÉXICO**

32. Centro Oncológico Estatal del ISSEMYM  
01 (722) 210-7121

**TUXTLA GUTIERREZ, CHIS.**

33. Hospital de Especialidades Pediátricas  
01 (961) 617-0704

**VILLAHERMOSA, TAB.**

34. Hospital Regional de Alta Especialidad "Dr. Juan Graham Casasús"  
01 (993) 310-0300 Ext. 75005

**XALAPA, VER.**

35. Instituto Estatal de Oncología "Dr. Miguel Dorantes Mesa"  
01 (228) 843-3590 al 99

**Carcinogénesis.** Origen y formación de un tumor canceroso, a través de la proliferación incontrolada de células.

**Carcinoma de origen desconocido.** Tumor maligno confirmado histológicamente cuyo origen primario no es evidente tras realización de historia clínica, exploración física completa y estudios complementarios básicos. Constituye un 3-7% de todos los cánceres diagnosticados.

**Carcinoma in situ.** Tumor maligno que no ha roto la capa basal y, por ello, no se ha extendido. El concepto tiene un interés especial ya que se considera que los cánceres in situ son susceptibles de ser curados con una simple extirpación tumoral. El objetivo de las pruebas de diagnóstico precoz de cáncer es determinar la mayor cantidad de cánceres en esta fase. También se conoce como carcinoma intraepitelial y carcinoma preinvasivo.

**Carcinoma ductal.** Tumor maligno que se desarrolla en las células de los conductos. Es el tipo más común de cáncer de mama y de páncreas.

**Carcinoma embrionario.** Tumor maligno de células germinales que se origina en el testículo o en los ovarios.

**Carcinoma epidermoide.** Tumor maligno que se origina en las células no glandulares, en oposición a los adenocarcinomas. Es la variedad más común en los tumores de garganta, boca y cuello uterino. También denominado carcinoma de células escamosas.

**Carcinoma invasivo.** Tumor maligno que en su crecimiento infiltra y rompe la lámina basal dando lugar a metástasis.

**Carcinoma lobulillar.** Tumor maligno que comienza en las glándulas productoras de leche o lobulillos. Es frecuente en el cáncer de mama.

**Carcinoma microcítico de pulmón.** Tumor maligno de pulmón, de crecimiento rápido y altamente invasivo. Metastatiza precozmente por vía hemática y por ello es el de peor pronóstico.

**Carcinoma folicular.** Tumor maligno que se desarrollan a partir de células productoras de hormonas tiroideas yodadas y generalmente permanecen en la glándula tiroidea "encapsulados" pero se corre el riesgo de su propagación a otras partes del cuerpo a través del

torrente sanguíneo. Al contrario que el carcinoma papilar, los carcinomas foliculares se propagan con menos

**Carcinoma papilar.** Tumor maligno originado de las células foliculares tiroideas. Los carcinomas papilares se originan de las células foliculares tiroideas y normalmente crecen muy lentamente. Por lo general ocurren solamente en un lóbulo de la glándula tiroidea, pero en aproximadamente 10% de los casos afectan ambos lóbulos.

**Carcinomatosis.** Proceso de diseminación de un tumor maligno por diferentes órganos del cuerpo humano. Cuando un tumor maligno se ha extendido a diferentes lugares y no solo hay un primario y un secundario sino varios o muchos secundarios es cuando se habla de carcinomatosis.

**Citómetro.** Aparato que coloca las células de una suspensión en un paso tan estrecho que solo puedan pasar de una en una. Posteriormente, un mecanismo de lectura (un láser), no solo las cuenta, sino que registra si cumplen una determinada condición o no. Esto permite no sólo contar células, sino también analizar las proporciones entre los diferentes tipos celulares. Una de las ventajas del citómetro, es que permite analizar dos parámetros a la vez.

**Cobaltoterapia.** Tratamiento del cáncer que consiste en la exposición del tejido tumoral a los rayos Gamma.

**Colostomía.** Procedimiento quirúrgico en el que se saca el extremo del intestino grueso a través de la pared abdominal y las heces que se movilizan a través de dicho intestino se vacían en una bolsa adherida al abdomen. Este procedimiento usualmente se realiza después de una resección intestinal o lesiones y puede ser temporal o permanente.

**Cuidados paliativos.** Atención específica, activa e integral que deben recibir los pacientes con una enfermedad avanzada, progresiva e incurable y sus familias, atendiendo a todas sus necesidades. Esta atención ayuda a la persona a tener la mejor calidad de vida posible a medida que su cáncer progresa, y tiene como fines principales aliviar el dolor y demás síntomas, mejorar el bienestar emocional, mental y espiritual y, por último, dar apoyo a los miembros de familia de la persona que tiene cáncer durante la enfermedad y después de la muerte de la persona.

## APRENDIENDO MÁS DEL CÁNCER

De acuerdo con la Unión Internacional contra el Cáncer, para el 2015 tanto el cáncer como las enfermedades no transmisibles (ENT) ya figuran en la Agenda de las Naciones Unidas para el Desarrollo (objetivos que sucederán a los Objetivos de Desarrollo del Milenio).

El Día Mundial contra el Cáncer es una iniciativa internacional que une a la UICC, a sus miembros, a sus socios y al público en general en la lucha contra la epidemia mundial de cáncer. El objetivo del Día Mundial del Cáncer es reducir el número de muertes que se pueden prevenir cada año creando una mayor conciencia sobre la enfermedad y presionando a los gobiernos y a las personas de todo el mundo para que emprendan acciones para combatirla.

World Cancer Day. Union for International Cancer Control (UICC). <http://www.worldcancerday.org/>



### EN ABRIL SE CONMEMORAN:



Cáncer Testicular



Cáncer de Esófago



Cáncer de Cuello y cabeza



UNA INICATIVA DEL  
PATRONATO  
**INCAN**  
INSTITUTO NACIONAL  
DE CANCEROLOGÍA



INFÓRMATE EN

**1MINUTO.ORG**

**1MINUTO VS EL CÁNCER**

**INCan**  
**Instituto Nacional de Cancerología**

Av. San Fernando No. 22  
Col. Sección XVI Tlalpán  
México D.F., CP 14080  
[www.incan.edu.mx](http://www.incan.edu.mx)

**Línea INFOCANCER**

01 800 226 2371  
[www.infocancer.org.mx](http://www.infocancer.org.mx)

**Nuevo Patronato del Instituto  
Nacional del Cancerología A.C.**

[info@1minuto.org](mailto:info@1minuto.org)

Infórmate en:  
01 800 1MINUTO



[/1MinutoVsElCancer](https://www.facebook.com/1MinutoVsElCancer)



[/1vscancer](https://twitter.com/1vscancer)