



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE  
**PUERTO RICO**  
Departamento de Salud

# Plan de Acción de **ENFERMEDADES CRÓNICAS** para Puerto Rico 2 0 1 4 - 2 0 2 0



División de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas,  
Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud

Estado Libre Asociado de Puerto Rico  
Departamento de Salud





ESTADO LIBRE ASOCIADO DE  
**PUERTO RICO**

Departamento de Salud



# Plan de Acción de ENFERMEDADES CRÓNICAS para Puerto Rico

2 0 1 4 - 2 0 2 0

División de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas,  
Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud



Estado Libre Asociado de Puerto Rico  
Departamento de Salud



# Agradecimientos

---

La División de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas de la Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud agradece a los miembros de la Alianza para el Control de Enfermedades Crónicas de Puerto Rico su dedicación y compromiso con los esfuerzos de prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud. Agradecemos también a las siguientes organizaciones y sus representantes, que fueron los principales actores en el desarrollo de este Plan. Su disposición para dar de su tiempo, energía y experiencia representa el verdadero espíritu de trabajo en equipo.

## ■ AARP Puerto Rico

- José Acarón
- Wendy Matos

## ■ Centro Comprensivo de Cáncer

- Guillermo Tortolero
- Marta Sánchez

## ■ Centro Cardiovascular para Puerto Rico y el Caribe

- Waleska Crespo
- Vanessa Rivera

## ■ Hospital Castañer

- José Rodríguez

## ■ Comisión de Salud y Nutrición del Senado del Estado Libre Asociado de Puerto Rico

- Debbie Figueroa

## ■ Departamento de Salud Oficina de Comunicaciones

- Beatriz Quiñones
- Clarimar Arrufat

## ■ Secretaría Auxiliar de Salud Familiar y Servicios Integrados

- María Rullán

## ■ Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud

- Madeline Reyes

- Abraham Rivera
- Miriam Ramos
- Mayra Hernández
- Leonardo Pérez
- Cinthia Santiago
- Elsa Aponte
- Wanda Hernández
- Jessica Irizarry
- Antonio Cases
- Juan Morales

## ■ Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo

- Nixa Rosado

## ■ Corporación de Servicios de Salud y Medicina Avanzada (COSSMA)

- Hammil Álvarez

## ■ HealthProMed, Inc.

- Odette Rivera
- Luis Berdiel

## ■ Medical Card System, Inc. (MCS)

- Anabelle Carrión

## ■ NeoMed Center, Inc.

- Rosa Castro

## ■ Nutricionista y Educadora en Diabetes Certificada

- Elba López

■ **Organización Pan Americana de la Salud (OPS) – Oficina de Puerto Rico**

- Raúl Castellanos
- Samira Sánchez

■ **Alianza para la Prevención de Obesidad Pediátrica (APOP)**

- Ada Laureano

■ **Pfizer Caribbean**

- Denisse Santiago

■ **Educadora en Salud Pública**

- Daisy Pérez

■ **Médico y Salubrista**

- Luis Echevarría

■ **Sociedad Puertorriqueña de Endocrinología y Diabetología (SPED)**

- Francisco Nieves

■ **Puerto Rico Behavioral Risk Factor Surveillance System**

- Ruby Serrano

■ **Asociación Puertorriqueña de Diabetes**

- José L. Alvarez

■ **Centro de Diabetes de Puerto Rico**

- Jacqueline Plummer

■ **Puerto Rico Health Information Network (PRHIN)**

- Antonio Sisco

■ **Instituto de Estadísticas de Puerto Rico**

- Idania Rodríguez

■ **Academia de Directores Médicos de Puerto Rico**

- José Rodríguez

■ **Asociación de Salud Primaria de Puerto Rico**

- Sandra Serrano

■ **Consejo Renal de Puerto Rico**

- Angela Díaz

■ **Triple-S, Salud Inc.**

- Luis Rosario

■ **Universidad de Puerto Rico Escuela de Medicina – División de Reumatología**

- María Bidot
- Luis M. Vilá

■ **Escuela de Medicina – Centro Dotal para la Investigación de Servicios de Salud**

- Juan C. Zevallos
- Enid García

■ **Escuela de Farmacia – Instituto Latino Americano de Comunicación en Salud**

- Mayra Vega

# Tabla de Contenido

---

---

<b>Mensaje de la Secretaria</b> .....	<b>9</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>10</b>
<b>Metas</b> .....	<b>18</b>
<b>Epidemiología, Vigilancia, y Evaluación</b> .....	<b>19</b>
<b>Sistema de Salud</b> .....	<b>22</b>
<b>Enlaces Clínicos-Comunitarios</b> .....	<b>24</b>
<b>Estrategias para Promover Estilos de Vida Saludables</b> .....	<b>26</b>
<b>Conclusión</b> .....	<b>28</b>



# Mensaje de la Secretaria de Salud

---

Tengo el placer de presentar el Plan de Acción sobre la Prevención de Enfermedades Crónicas de Puerto Rico para los años 2014-2020. Este Plan ilustra cómo las enfermedades crónicas afectan significativamente la vida de las personas que viven con estas condiciones y aquellas que están en riesgo de desarrollarlas. El Departamento de Salud de Puerto Rico reconoce que la base de este Plan es lograr que nuestra población sea una saludable, y que nuestros esfuerzos de salud pública se dirijan a facilitar un mejor acceso a servicios de salud adecuados y a entornos que promuevan conductas proactivas y saludables, como una alimentación sana y actividad física.

Durante los pasados dos años, el Departamento de Salud trabajó en colaboración con la Alianza para el Control de Enfermedades Crónicas en Puerto Rico en el desarrollo de este Plan. El Plan se desarrolló en un proceso estructurado obteniendo retrocomunicación de los representantes de los distintos sectores y organismos que trabajan con la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud. El Plan está diseñado para proporcionar un marco común de estrategias de acción en cuatro dominios claves: epidemiología y vigilancia, sistemas de salud, enlaces clínicos-comunitarios, y estrategias que apoyen y refuerzan las conductas saludables. Se espera que con los esfuerzos de cooperación centrados en estos dominios claves, y siguiendo las recomendaciones de este plan, la carga de las enfermedades crónicas en Puerto Rico se reduzca considerablemente.

Cuando las personas con enfermedades crónicas tienen acceso seguro a los servicios de salud, viven en ambientes saludables y experimentan relaciones positivas, todo Puerto Rico se beneficia. Espero que con el cumplimiento de las metas, objetivos y estrategias descritas en este Plan se alcance un futuro saludable y próspero para todos los residentes de Puerto Rico.

Atentamente,



Dra. Ana Rius Armenaeriz  
Secretaria

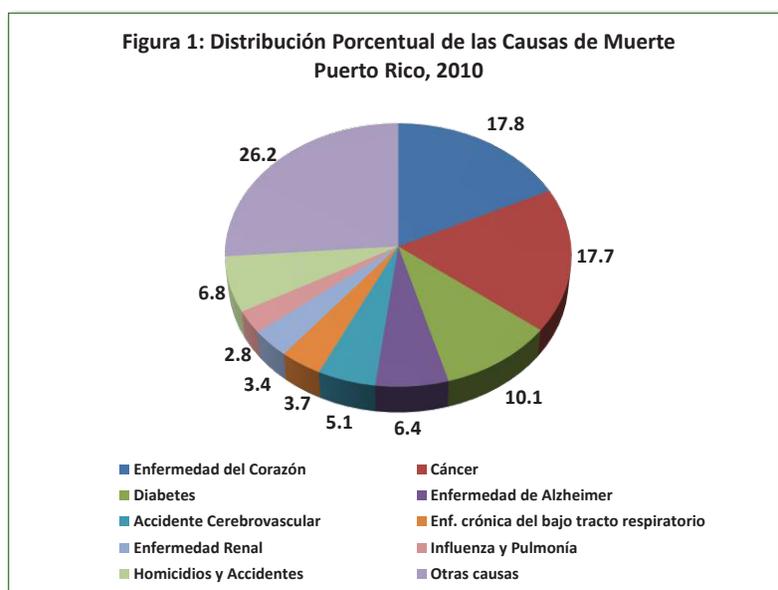


# Introducción

## El Reto de las enfermedades crónicas

Las enfermedades crónicas son condiciones que usualmente se desarrollan lentamente, tienden a tener una larga duración y la severidad de las mismas progresa con el tiempo. Éstas pueden ser controladas, pero raramente se curan. Las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes, el asma, la artritis y la enfermedad de Alzheimer son las principales causas de muerte y discapacidad en Puerto Rico. Sin embargo, la carga de las enfermedades crónicas no se comparte equitativamente en la población. Se ha observado que las personas con bajo nivel socioeconómico, las mujeres y los adultos de edad avanzada tienen mayores tasas de morbilidad, mortalidad e incapacidad por ciertas enfermedades crónicas cuando se comparan con el resto de la población.

En el 2010, las primeras diez causas de muerte en Puerto Rico fueron similares a las observadas en los Estados Unidos (Tabla 1). Durante este año, las muertes por enfermedades del corazón, neoplasmas malignos, diabetes, enfermedad de Alzheimer y accidentes cerebrovasculares representaron el 60.8% de todas las muertes ocurridas en Puerto Rico. Las enfermedades del corazón ocuparon la primera causa de muerte, causando el 17.8% del total de las muertes. La segunda causa de muerte lo fue el cáncer, representando el 17.7% de todas las muertes ocurridas en el 2010. El cáncer de próstata y el cáncer de mama fueron los cánceres que causaron mayor cantidad de muertes entre los hombres y las mujeres, respectivamente. La diabetes ocupó la tercera posición entre las principales causas de muerte, causando aproximadamente el 10.1% de todas las muertes. La enfermedad de Alzheimer y los accidentes cerebrovasculares ocuparon la cuarta y quinta causa de muerte en Puerto Rico, representando el 6.4% y el 5.1% de todas las muertes, respectivamente.



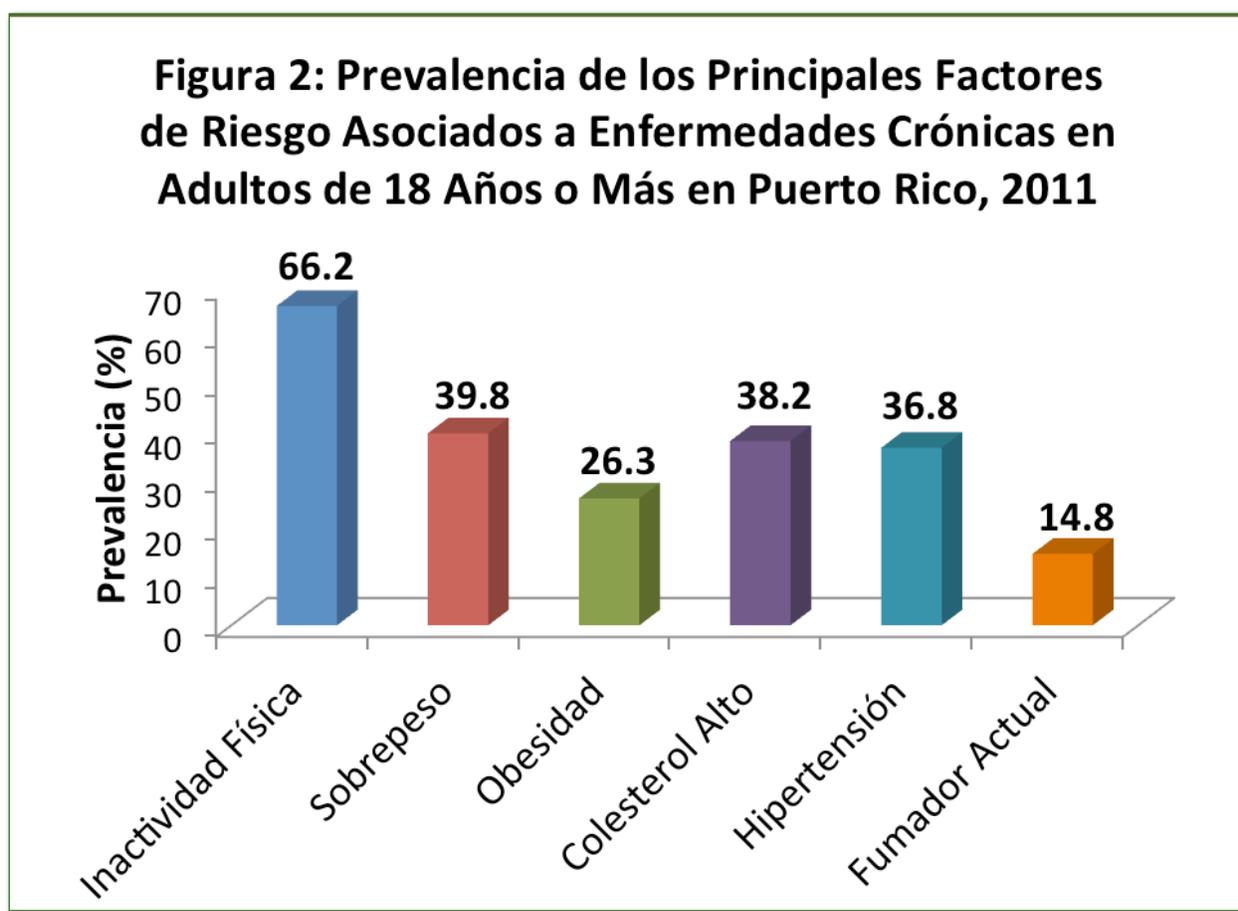
**Tabla 1: Primeras 10 causas de muerte y tasas de mortalidad ajustadas por edad en Puerto Rico y Estados Unidos, 2010**

Posición	Puerto Rico		Estados Unidos	
	Causa de Muerte	Tasa Mortalidad Ajustada por Edad*	Causa de Muerte	Tasa Mortalidad Ajustada por Edad*
1	Enfermedades del Corazón	125.7	Enfermedades del Corazón	179.1
2	Neoplasmas Malignos	123.8	Neoplasmas Malignos	172.8
3	Diabetes	70.4	Enfermedades Crónicas del Tracto Respiratorio Bajo	42.2
4	Enfermedad de Alzheimer	46.1	Enfermedad Cerebrovascular	39.1
5	Enfermedad Cerebrovascular	36.7	Accidentes no intencionales	38.0
6	Enfermedades Crónicas del Tracto Respiratorio Bajo	26.5	Enfermedad de Alzheimer	25.1
7	Homicidio	26.3	Diabetes	20.8
8	Accidentes no intencionales	26.2	Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis	15.3
9	Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis	23.8	Influenza y Pulmonía	15.1
10	Influenza y pulmonía	20.0	Suicidios	12.1

Fuente de datos: Datos de Puerto Rico - Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Estadísticas Vitales, Datos Preliminares, 2010. Datos de Estados Unidos – National Center for Health Statistics, National Vital Statistics Report, Volume 61, Number 4.

\*Las tasas son por 100,000 habitantes; las tasas ajustadas por edad son a base de la población estándar de los Estados Unidos y Puerto Rico, para el año 2010 y 2000, respectivamente.

Si bien es cierto que las enfermedades crónicas se encuentran entre los problemas de salud más costosos y que mayor impacto tienen en la calidad de vida de los que las sufren, también es cierto que éstas se encuentran entre las condiciones más prevenibles. La mayoría de las enfermedades crónicas se pueden prevenir a través de intervenciones dirigidas a disminuir los principales factores de riesgo en la población y a mejorar el cuidado de la salud y la detección temprana de las mismas. Algunos de los factores de riesgo modificables a los cuales deben dirigirse los esfuerzos preventivos son: el uso de tabaco, la insuficiencia de actividad física, los pobres hábitos alimentarios, la hipertensión y la hipercolesterolemia. De igual modo, los esfuerzos deben concentrarse en poblaciones en donde se identifiquen que existen disparidades por diferentes características y factores sociodemográficos.



Fuente de Datos: Puerto Rico Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2011

La Tabla 2 presenta las condiciones en las que están enfocadas las estrategias delineadas en el Plan de Acción para las Enfermedades Crónicas de Puerto Rico. En la Tabla se resumen las condiciones específicas incluidas, los datos epidemiológicos de morbilidad y las disparidades que han sido ya identificadas en la población en Puerto Rico para cada condición. Además, se incluyen los principales factores de riesgo asociados a estas condiciones crónicas.

El impacto de las enfermedades crónicas en el sistema de salud de Puerto Rico podría reducirse significativamente si se cambia el enfoque hacia las estrategias salubristas dirigidas a la prevención primaria, la detección temprana y el manejo adecuado de las enfermedades. La responsabilidad primordial para la prevención y control de las enfermedades crónicas debe ser una compartida por las agencias gubernamentales, los profesionales de la salud, los proveedores de servicios de salud, las organizaciones no gubernamentales y la comunidad en general. Este documento esboza el plan de acción del Departamento de Salud y la Alianza para el Control de las Enfermedades Crónicas en Puerto Rico para atender las principales condiciones crónicas prevenibles en los próximos siete años. El mismo provee evidencia epidemiológica y acciones de promoción de la salud que apoyan la priorización de estrategias de prevención y manejo de las enfermedades crónicas, dirigidas a minimizar el impacto de éstas en Puerto Rico. Es por esta razón, que el Plan articula estrategias enfocadas en cuatro dominios principales: a) vigilancia y epidemiología, b) enlaces clínico-comunitarios, c) sistema de salud y d) estrategias para apoyar conductas saludables. Las estrategias incluidas en este Plan se encuentran alineadas con el Plan Puerto Rico Gente Saludable 2020 y el Plan para la Prevención y Control de la Enfermedades No-Transmisibles de la Organización Panamericana de la Salud. El Plan Puerto Rico Gente Saludable 2020 incluye indicadores específicos para la mayoría de las condiciones crónicas a las cuales va dirigido este Plan: cáncer, enfermedades respiratorias, enfermedad del corazón, derrame cerebral, enfermedad de Alzheimer y diabetes. De igual modo, las colaboraciones con diversas organizaciones que trabajan con las enfermedades crónicas y los factores de riesgo asociadas a éstas, son imprescindibles para implantar exitosamente las estrategias aquí esbozadas y reducir considerablemente la carga de las enfermedades crónicas en Puerto Rico.

**Tabla 2: Perfil de las Enfermedades Crónicas en Puerto Rico**

Enfermedades del Corazón	Diabetes
Grupo de enfermedades que afectan el funcionamiento del corazón. Para propósito de este plan, se enfocarán las estrategias en las principales enfermedades del corazón en Puerto Rico (enfermedad isquémica del corazón, fallo cardíaco e infarto agudo del miocardio).	Grupo de enfermedades metabólicas que se caracterizan por niveles altos de glucosa en sangre como resultado de defectos en la secreción y producción de insulina, en la utilización de insulina o ambos. Los tipos más comunes de diabetes son: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y diabetes gestacional.
<p><b>Prevalencia*</b></p> <p>4.8% (IC 95%: 4.2%-5.4) de la población de 18 años o más auto-reportaron haber tenido un infarto agudo de miocardio y 7.2% (IC 95%: 6.5%-7.9%) auto-reportaron haber sido diagnosticados con enfermedad coronaria o angina.</p>	<p><b>Prevalencia*</b></p> <p>13.5% (IC 95%: 12.6%-14.4%) de la población de 18 años o más auto-reportaron haber sido diagnosticado con diabetes y 0.7% (IC 95%: 0.4%-0.9%) de las mujeres de 18 años o más reportaron haber tenido diabetes gestacional.</p>
<p><b>Disparidades</b></p> <p><b>Edad*</b> - En los adultos de 65 años o más, la prevalencia de infarto al miocardio (13.0%; IC 95%: 11.3%-14.8%) fue significativamente mayor que en todos los otros grupos de edad. De igual modo, los adultos de 65 años o más presentaron la mayor prevalencia de enfermedad coronaria o angina (15.1%; IC 95%: 13.3%-16.9%), sin embargo ésta presentó significancia estadística solo cuando se comparó con los adultos de 18 a 54 años.</p> <p><b>Factores Socioeconómicos*</b> – En los adultos con ingreso anual del hogar menor a \$15,000, la prevalencia de infarto agudo al miocardio fue 6.8% (IC 95%: 5.7%-7.9%) y la prevalencia de enfermedad coronaria o angina fue 9.7% (IC 95%: 8.4%-10.9%). Estas prevalencias fueron significativamente mayores que las observadas en los individuos que reportaron un ingreso anual del hogar de \$15,000 o más. Estas mismas tendencias se observaron en los adultos no graduados de escuela superior (Prevalencia de infarto agudo al miocardio = 8.9%; IC 95%: 7.4%-10.5% y Prevalencia de enfermedad coronaria o angina = 12.3%; IC 95%: 10.6%-14.1%).</p> <p><b>Género‡</b> – A pesar de que no existe diferencia significativa en la magnitud de la prevalencia de infarto agudo del miocardio y de enfermedad coronaria o angina por género, las mujeres puertorriqueñas que sufrieron un infarto agudo al miocardio tienen mayor riesgo de muerte luego del mismo. Además, las mujeres con infarto agudo al miocardio presentaron prevalencias significativamente mayores de comorbilidades (diabetes, hipertensión, ataque cerebral y fallo cardíaco); sin embargo, fumaban menos que los hombres (10.2% vs 22.2% respectivamente). En adición, el uso de guías clínicas para la prevención de un segundo infarto agudo al miocardio (aspirina al alta y en primeras 24 horas, consejería para dejar de fumar y promedio de uso de terapias útiles) fue significativamente menor en mujeres que en hombres.</p>	<p><b>Disparidades</b></p> <p><b>Edad*</b> - Al igual que en la mayoría de las enfermedades crónicas, los adultos de 65 años o más presentan la prevalencia mayor de diabetes. En Puerto Rico, uno de cada 3 adultos de 65 años o más auto-reportó haber sido diagnosticado con diabetes (33.2%; IC 95%: 30.8%-35.6%). Sin embargo, los adultos de 18 a 64 años se involucran significativamente menos en las prácticas recomendadas de manejo y cuidado preventivo de la diabetes cuando se comparan con los adultos de 65 años o más.</p> <p><b>Factores Socioeconómicos*</b> – En los adultos con ingreso anual del hogar menor a \$15,000, la prevalencia de diabetes fue 18.9% (IC 95%: 17.1%-20.6%). Esta prevalencia fue significativamente mayor que las observadas en los individuos que reportaron un ingreso anual del hogar de \$15,000 o más. Esta misma tendencia se observó en los adultos no graduados de escuela superior (22.7%; IC 95%: 20.4%-24.9%).</p> <p><b>Género*</b> - Las mujeres reportaron una prevalencia mayor de diagnóstico de diabetes en comparación con los hombres (14.2% IC 95%: 13.0%-15.3% vs 12.7% IC 95%: 11.2%-14.1%, respectivamente). Mayor proporción de mujeres realizaron prácticas de auto-manejo de la diabetes en comparación con los hombres; sin embargo, los hombres reportaron mayor proporción de prácticas de cuidado preventivo comparado con las mujeres.</p>

\*Behavioral Risk Factor Surveillance System. (2011). Puerto Rico Prevalence and Trends Data.

Obtenido de <http://apps.nccd.cdc.gov/BRFSS/page.asp?cat=XX&yr=2011&state=PR#XX>

‡Zevallos, J.C. Puerto Rico Heart Attack Study, 2007

**Tabla 2: Perfil de las Enfermedades Crónicas en Puerto Rico**

Neoplasmas Malignos	Accidente Cerebrovascular
Grupo de enfermedades caracterizadas por tumores que tienden a crecer, invadir tejidos y metatizarse. Las estrategias esbozadas en este plan se enfocaran en los cánceres más frecuentes en Puerto Rico (cáncer de próstata, cáncer de mama y cáncer de colon y recto).	Un accidente cerebrovascular ocurre cuando el flujo de sangre se interrumpe en alguna parte del cerebro. Hay dos tipos principales de accidente cerebrovascular: accidente cerebrovascular isquémico y accidente cerebrovascular hemorrágico.
<p><b>Prevalencia*</b></p> <p>3.3% de la población de 18 años o más auto-reportaron haber tenido un diagnóstico de cáncer.</p> <p><b>Incidencia<sup>^</sup></b></p> <p>En el 2009, hubo 12,906 casos nuevos de cáncer en Puerto Rico, de los cuales 6,898 (53.4%) fueron hombres y 6,008 (46.6%) fueron mujeres. El cáncer de próstata fue el cáncer más común en los hombres (n=2,794) mientras que en las mujeres lo fue el cáncer de mama (n=1,776). El cáncer de colon y recto fue el segundo cáncer más común tanto en hombres como en mujeres.</p>	<p><b>Prevalencia*</b></p> <p>1.7% de la población de 18 años o más auto-reportaron haber tenido un diagnóstico de accidente cerebrovascular.</p>
<p><b>Disparidades</b></p> <p><b>Edad<sup>^</sup></b> - Las tasas de incidencia y mortalidad varían por edad, dependiendo del tipo de cáncer. Durante los años 2004-2009, el 54.7% de todos los casos nuevos y el 68.9% de todas las muertas por cáncer en Puerto Rico ocurrieron en adultos de 65 años o más.</p>	<p><b>Disparidades</b></p> <p><b>Edad*</b> - Al igual que en el caso de las enfermedades del corazón, la diabetes y el cáncer, los adultos de 65 años o más presentaron la mayor carga. En este grupo, la prevalencia de accidente cerebrovascular fue 4.2% (IC 95%: 3.3%-5.1%).</p> <p><b>Factores Socioeconómicos*</b> - En los adultos con ingreso anual del hogar menor a \$15,000, la prevalencia de accidente cerebrovascular fue 2.6% (IC 95%: 1.9%-3.4%). Esta prevalencia fue significativamente mayor que la observada en los individuos que reportaron un ingreso anual del hogar de \$15,000 o más. Esta misma tendencia se observó en los adultos no graduados de escuela superior (2.9%; IC 95%: 2.0%-3.8%).</p>

\*Behavioral Risk Factor Surveillance System. (2011). Puerto Rico Prevalence and Trends Data. Retrieved from <http://apps.nccd.cdc.gov/BRFSS/page.asp?cat=XX&yr=2011&state=PR#XX>

<sup>^</sup>Puerto Rico Central Cancer Registry. (2012). Cancer in Puerto Rico, 2004-2009. Retrieved from <http://www.salud.gov.pr/RCancer/Boletines/Cancer%20in%20Puerto%20Rico%202004-2009%20Sept2012.pdf>

**Tabla 2: Perfil de las Enfermedades Crónicas en Puerto Rico**

Artritis	Asma
La artritis comprende un grupo de enfermedades que se caracterizan por inflamación en las articulaciones.	El asma es una enfermedad crónica en donde ocurre inflamación en las vías respiratorias. El asma puede causar respiración con silbido, tos, rigidez torácica y dificultades para respirar, especialmente temprano en la mañana o por la noche.
<p><b>Prevalencia*</b></p> <p>19.7% (IC 95%: 18.6%-20.7%) de la población de 18 años o más auto-reportaron haber tenido un diagnóstico de artritis.</p>	<p><b>Prevalencia*</b></p> <p>17.2% (IC 95%: 16.1%-18.3%) de la población de 18 años o más auto-reportaron haber tenido un diagnóstico de asma alguna vez en su vida y 10.1% (IC 95%: 9.2%-11.0%) reportó aún tener asma.</p>
<p><b>Disparidades</b></p> <p><b>Edad*</b> - Uno de cada dos adultos de 65 años o más reportó tener artritis (Prevalencia = 49.3%; IC 95%: 46.8%-51.8%) a diferencia de los adultos de 25-34 años, en donde solo el 3.9% reportó un diagnóstico de artritis (IC 95%: 2.5%-5.3%).</p> <p><b>Factores Socioeconómicos*</b> - En los adultos con ingreso anual del hogar menor a \$15,000, la prevalencia de artritis fue 27.1% (IC 95%: 25.2%-29.1%). Esta prevalencia fue significativamente mayor que las observadas en los individuos que reportaron un ingreso anual del hogar de \$15,000 o más. Esta misma tendencia se observó en los adultos no graduados de escuela superior (31.9%; IC 95%: 29.3%-34.5%).</p> <p><b>Género*</b> - La artritis es significativamente más prevalente en mujeres que en hombres (25.3% IC 95%: 23.8%-26.8% vs 13.4% IC 95%: 11.9%-14.8%, respectivamente).</p>	<p><b>Disparidades</b></p> <p><b>Edad*</b> - A diferencia de la mayoría de las enfermedades crónicas en donde la prevalencia aumenta con la edad, en el caso del asma, la mayor prevalencia de historial de asma se observó en grupos de edad jóvenes. El grupo de edad con la prevalencia más alta lo fueron los adultos jóvenes (18-24 años) y el grupo con la prevalencia menor lo fueron los adultos de 55 años o más (20.8%; IC 95%: 17.2%-24.5% vs 14.3%; IC 95%: 12.0%-16.6%, respectivamente).</p> <p><b>Factores Socioeconómicos*</b> - En los adultos con ingreso anual del hogar menor a \$15,000, la prevalencia de historial de asma fue 18.7% (IC 95%: 16.8%-20.7%). Esta prevalencia fue mayor que las observadas en los individuos que reportaron un ingreso anual del hogar de \$15,000 o más, sin embargo esta diferencia solo fue significativa en aquellos que reportaron un ingreso de \$35,000 o más. No se observaron diferencias significativas por nivel de escolaridad.</p> <p><b>Género*</b> - El asma es significativamente más prevalente en mujeres que en hombres (Prevalencia historial de asma = 21.7%; IC 95%: 20.1%-23.3% vs 12.1%; IC 95%: 10.5%-13.7%, respectivamente y Prevalencia de asma actual = 13.2%; IC 95%: 11.8%-14.5% vs 6.6% IC 95%: 5.4%-7.8%, respectivamente).</p>

\*Behavioral Risk Factor Surveillance System. (2011). Puerto Rico Prevalence and Trends Data. Retrieved from <http://apps.nccd.cdc.gov/BRFSS/page.asp?cat=XX&yr=2011&state=PR#XX>

**Tabla 2: Perfil de las Enfermedades Crónicas en Puerto Rico**

Enfermedad de Alzheimer	Principales Factores de Riesgo Asociados a las Enfermedades Crónicas
La enfermedad de Alzheimer es la forma más común de demencia entre las personas mayores. La misma es una enfermedad neurológica caracterizada por la pérdida de funciones y habilidades cognitivas, tales como la memoria, el razonamiento y la planificación.	<p><b>Hipertensión*</b></p> <p>36.8% (IC 95%: 35.4%-38.2%) de la población de 18 años o más auto-reportaron tener hipertensión.</p>
<p><b>Incidencia o Prevalencia</b></p> <p>Al momento no hay información sobre estadísticas oficiales en Puerto Rico para poder determinar la incidencia o prevalencia de esta condición.</p>	<p><b>Hipercolesterolemia*</b></p> <p>38.2% (IC 95%: 36.6%-39.7%) de la población de 18 años o más auto-reportaron tener colesterol alto.</p>
<p><b>Disparidades</b></p> <p>La enfermedad de Alzheimer es más común en adultos de edad avanzada y en personas con historial familiar de la condición. Sin embargo, en Puerto Rico no se puede determinar la magnitud de las disparidades por otros factores sociodemográficos debido a la falta de estadísticas oficiales.</p>	<p><b>Sobrepeso y Obesidad</b></p> <p><b>Sobrepeso*</b> - 39.8% (IC 95%: 38.3%-41.3%) de la población de 18 años están en sobrepeso.</p> <p><b>Obesidad</b> - 26.3%* (IC 95%: 25.0%-27.7%) de la población de 18 años y 11.8%¥ (IC 95%: 9.8%-14.0%) de los jóvenes de grado 9-12 están en obesidad.</p> <p><b>Uso de tabaco*</b></p> <p>14.8% (IC 95%: 13.6%-15.9%) de la población de 18 años o más y 3.0%¥ (IC 95%: 2.2%-4.2%) de los jóvenes de grado 9-12 auto-reportaron ser fumadores activos.</p> <p><b>Actividad Física</b></p> <p>Solo el 8.5%* (IC 95%: 7.7%-9.4%) de la población de 18 años o más y el 12.0%¥ (IC 95%: 9.6%-14.9%) de los jóvenes de grado 9-12 cumplen con las guías recomendadas de actividad física.</p>

\*Behavioral Risk Factor Surveillance System. (2011). Puerto Rico Prevalence and Trends Data. Retrieved from <http://apps.nccd.cdc.gov/BRFSS/page.asp?cat=XX&yr=2011&state=PR#XX>

¥Youth Risk Behavior Surveillance System. (2011). Chronic Disease Indicators: Puerto Rico. Retrieved from <http://apps.nccd.cdc.gov/cdi/>

# Metas

---

La meta general del Plan de Acción para las Enfermedades Crónicas de Puerto Rico es reducir el impacto de las enfermedades crónicas en la población mediante la promoción de estilos de vida saludable para mejorar la calidad de vida de la sociedad puertorriqueña.

## Las metas específicas incluyen:

1. Establecer una base científica sólida de conocimiento en la prevención de las enfermedades crónicas.
2. Aumentar la concienciación sobre el impacto de las enfermedades crónicas, la importancia del diagnóstico temprano, el manejo apropiado y la prevención de las mismas.
3. Implantar programas efectivos para prevenir las enfermedades crónicas y promover el manejo adecuado de estas condiciones.

**Para alcanzar estas metas, se han desarrollado estrategias y objetivos específicos en los siguientes dominios:**

- ▶ Epidemiología y vigilancia
- ▶ Enlaces clínico-comunitarios
- ▶ Sistema de salud
- ▶ Estrategias para promover y reforzar los estilos de vida saludable

El Plan incluye actividades, estrategias e indicadores para la evaluación de cada uno de los objetivos propuestos.

# Epidemiología, Vigilancia, y Evaluación

---

La vigilancia epidemiológica es esencial en el monitoreo de las tendencias de las principales enfermedades crónicas que afectan a la población en Puerto Rico. La recopilación continua, el análisis, la interpretación y la difusión permiten describir el impacto de las enfermedades crónicas en la población en Puerto Rico. Además, los datos epidemiológicos nos proporcionan la evidencia necesaria para identificar áreas o subpoblaciones con disparidades y así concentrar los recursos donde hay mayor necesidad, y desarrollar políticas públicas para atender las mismas.

## Los objetivos propuestos están basados en los siguientes fundamentos:

1. El desarrollo e implementación de política pública para reforzar la vigilancia epidemiológica de las enfermedades crónicas.
2. El desarrollo de la infraestructura tecnológica necesaria para cumplir con los objetivos.
3. El desarrollo y refuerzo del uso de guías y protocolos basados en evidencia para la prevención y manejo de las enfermedades crónicas.
4. La integración de diferentes sectores que colaboren y apoyen la vigilancia epidemiológica de las enfermedades crónicas.

El cumplimiento de estos objetivos es fundamental en el desarrollo de un sistema de vigilancia de enfermedades crónicas rápido y efectivo.

**Objetivo 1: Establecer una base sólida de conocimientos científicos sobre la carga de las enfermedades crónicas en Puerto Rico a través de la recopilación y el análisis de datos de vigilancia de enfermedades crónicas.**

**Objetivo 1.1:** Para el año 2020, aumentar el número de fuentes de datos de enfermedades crónicas disponibles.

<b>Estrategias</b>	<b>Actividades Claves</b>	<b>Responsabilidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer y / o mantener sistemas de vigilancia de las enfermedades crónicas, incluyendo las fuentes de datos primarias y secundarias como BRFSS, YRBSS, los datos de altas de hospitalización, y los registros de enfermedades crónicas.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar fuentes de datos disponibles y potenciales sobre enfermedades crónicas.</li> <li>2. Identificar brechas existentes en datos sobre enfermedades crónicas.</li> <li>3. Trabajar en colaboración con otros programas dentro del Departamento de Salud, hospitales, clínicas, universidades y otros aliados para mejorar el proceso de compartir datos de enfermedades crónicas.</li> <li>4. Identificar fondos para actividades de vigilancia y evaluación.</li> </ol>	<p>Departamento de Salud Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud</p> <p>Comité de Epidemiología y Vigilancia de la Alianza para el Control de Enfermedades Crónicas en Puerto Rico (ACEC-PR)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrar los datos de los registros electrónicos de salud (EHR) para complementar los informes sobre la carga de enfermedades crónicas y mejorar la coordinación de la atención y la salud de la población.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer un plan con el PRHIN para compartir datos específicos sobre indicadores de enfermedades crónicas.</li> <li>2. Identificar y seleccionar indicadores de enfermedades crónicas disponibles en EHR.</li> </ol>	<p>Puerto Rico Health Information Network (PRHIN)</p> <p>Comité de Epidemiología y Vigilancia de ACEC-PR</p>

**Objetivo 1: Establecer una base sólida de conocimientos científicos sobre la carga de las enfermedades crónicas en Puerto Rico a través de la recopilación y el análisis de datos de vigilancia de enfermedades crónicas.**

**Objetivo 1.2:** Para el año 2020, aumentar el número de informes de vigilancia y evaluación de las enfermedades crónicas para apoyar el desarrollo de programa y políticas los esfuerzos de toma de decisiones para mejorar la prevención y control de las enfermedades crónicas de la población.

<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar, crear, y diseminar reportes sobre datos de enfermedades crónicas que incluyan factores de riesgo y determinantes sociales de la salud.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer un plan para crear datos estandarizados y continuos guiados por reportes de enfermedades crónicas y sus factores de riesgo.</li> <li>2. Establecer un plan para difundir datos sobre la carga de enfermedades crónicas utilizando estrategias de comunicación innovadoras, tales como Facebook, Twitter, boletines electrónicos, y otros.</li> </ol>	Departamento de Salud Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud Puerto Rico Health Information Network (PRHIN)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar un plan para evaluar continuamente los esfuerzos de prevención y control de enfermedades crónicas.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar el marco del CDC para evaluación de programas.</li> <li>2. Estandarizar reportes de evaluación.</li> <li>3. Desarrollar modelos lógicos para asistir en el proceso de evaluación.</li> </ol>	Departamento de Salud Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud

# Sistema de Salud

---

Existe la necesidad de integrar los diversos sectores del Sistema de Salud en Puerto Rico que proveen servicios a las poblaciones en riesgo y/o con un diagnóstico de enfermedad crónica. Para lograr que esta integración sea posible, es necesario establecer colaboraciones entre el gobierno, los administradores y proveedores de servicios de salud y los tomadores de decisiones, entre otros.

## **Las siguientes son las estrategias para lograr los objetivos propuestos:**

1. Promover la comunicación y la coordinación adecuada de los servicios clínicos-preventivos para los pacientes con enfermedades crónicas a través de los diferentes niveles de atención del sistema de salud.
2. Promover la adopción del expediente de salud electrónico con funciones que apoyen la toma de decisiones, el registro de enfermedades reportables por ley y los recordatorios electrónicos.
3. Promover la adopción e implantación del Modelo de Cuidado Crónico Extendido en los centros de cuidado primario para mejorar los resultados relacionados a las enfermedades crónicas.

**Objetivo 2: Establecer un sistema de salud organizado y accesible, con la capacidad de proveer servicios preventivos y clínicos que sean efectivos y de alta calidad, con el fin de prevenir enfermedades, detectar condiciones a tiempo, reducir factores de riesgo y manejar complicaciones.**

**Objective 2.1:** Para el año 2020, aumentar el número de centros de atención primaria implementando uno o más componentes del Modelo de Cuidado Crónico Extendido.

Estrategias	Actividades Claves	Responsabilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyar la adopción e implementación de récord electrónico de salud con funciones de registro, apoyo a las decisiones, y recordatorios electrónicos para mejorar la coordinación de cuidado y los resultados en pacientes</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar capacitación y asistencia técnica en el uso de los datos de los Records de Salud Electrónicos para mejorar la coordinación de servicios clínicos y preventivos para pacientes en riesgo o con enfermedades crónicas a través de los diferentes niveles del sistema de salud.</li> </ol>	Departamento de Salud Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud  Puerto Rico Health Information Network (PRHIN)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover la adopción e implementación del Modelo de Cuidado Crónico Extendido en escenarios de salud primaria.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar capacitación y asistencia técnica en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuidado crónico basado en equipo, incluyendo participación de profesionales de la salud, como enfermeras, farmacéuticos, nutricionistas entre otros.</li> <li>Referidos a programas de educación en autocuidado de enfermedades crónicas.</li> <li>Implementación de Guías para el Manejo de Enfermedades Crónicas del Departamento de Salud.</li> <li>La prestación de servicios para cesación de fumar y tratamientos, incluyendo referidos a la línea de cesación de fumar de Puerto Rico.</li> </ul> </li> </ol>	Departamento de Salud Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud  Comité de Cambios en Sistema de Salud de ACEC-PR  Asociación de Salud Primaria de Puerto Rico

# Enlaces clínicos-comunitarios

---

Los esfuerzos de Puerto Rico para la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud se centrarán en la gestión de enfermedades crónicas a través de la promoción de intervenciones basadas en la evidencia para reducir los factores de riesgo y el control de las enfermedades crónicas. Las estrategias incluyen enlaces y colaboraciones clínicas y comunitarias. Estas estrategias son:

1. Apoyar la implementación de intervenciones basadas en la evidencia para reducir factores de riesgo y controlar las enfermedades crónicas en diferentes ámbitos comunitarios, como escuelas, lugares de trabajo, organizaciones de base de fe, entre otros.
2. Promover y apoyar la prestación de servicios educativos sobre el automanejo de enfermedades crónicas, tanto en el contexto clínico como comunitario.
3. Promover el uso de promotores de salud en la comunidad y profesiones relacionadas con la salud, para colaborar en los esfuerzos de prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud, con el fin de obtener un acercamiento eficaz a la población.

**Objetivo 3: Promover la prevención y control de enfermedades crónicas mediante la implementación de intervenciones basadas en la evidencia a través del ciclo de vida.**

**Objetivo 3.1:** Para el año 2020, aumentar el número de intervenciones o programas basados en evidencia en la prevención y control de enfermedades crónicas, impactando cada etapa del ciclo de vida.

<b>Estrategias</b>	<b>Actividades Claves</b>	<b>Responsabilidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer y / o mantener las intervenciones basadas en evidencia sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas en diferentes contextos clínicos y comunitarios e impactar diferentes etapas durante el ciclo de vida.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Identificar intervenciones basadas en evidencia que sean culturalmente apropiadas para Puerto Rico en la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud.</li> <li>Proporcionar capacitación y asistencia técnica en la implementación de promoción de la salud y programas de bienestar en los lugares de trabajo, incluyendo la utilización del “CDC Worksite Health Scorecard”</li> <li>Proporcionar capacitación y certificación a profesionales de la salud y líderes comunitarios en el Programa de Automanejo de Enfermedades Crónicas de Stanford.</li> <li>Proveer capacitación y asistencia técnica a promotores de salud comunitaria en prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud, impactando en diferentes etapas del ciclo de vida.</li> <li>Implementar programas o currículos en escuelas elementales y secundarias con énfasis en el incremento de actividad física, hábitos de alimentación saludable y prevención consumo de tabaco y alcohol.</li> </ol>	<p>Departamento de Salud Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud</p> <p>Comité de Enlaces Clínicos-Comunitarios de ACEC-PR</p> <p>Universidad de Puerto Rico</p> <p>Departamento de Educación</p>

# Estrategias para promover y reforzar estilos de vida saludables

---

Apoyar y reforzar conductas saludables es una estrategia importante para lograr una población más sana. Las mejoras en los entornos sociales y físicos hacen que la adaptación de estilos de vida saludables sea más fácil y conveniente. Con el fin de crear la infraestructura necesaria para lograr este objetivo, los esfuerzos deben estar dirigidos por las siguientes estrategias:

1. Desarrollo e implementación de políticas para aumentar el acceso de la población a alimentos saludables y lugares seguros para realizar actividad física.
2. Desarrollo e implementación de políticas para establecer programas de bienestar integral en los lugares de trabajo.

**Objetivo 4: Reforzar y apoyar estilos de vida saludables en la población a través de enfoques ambientales.**

**Objetivo 4.1:** Para el año 2020, aumentar el número de políticas o regulaciones que promuevan el acceso a ambientes saludables y seguros y alimentos saludables.

Estrategias	Actividades Claves	Responsabilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer políticas sobre estándares de nutrición para alimentos y bebidas que se ofrecen en lugares como: agencias gubernamentales, escuelas y trabajos, entre otros.</li> <li>• Establecer políticas para mejorar el acceso a entornos seguros para las actividades físicas (parques, lugares de trabajo, etc.)</li> <li>• Establecer una política para requerir educación física a diario en las escuelas en todos los grados.</li> <li>• Desarrollar una política para establecer centros de trabajo enfocados en el bienestar integral, incluyendo la cobertura de salud para los servicios de prevención.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proporcionar asistencia técnica en el desarrollo e implementación de políticas mediante el uso de “<i>Community Putting Prevention to Work</i>” (CPPW) y las intervenciones MAPPS.</li> <li>2. Apoyar la implementación de la Iniciativa “Complete Streets”.</li> <li>3. Proporcionar asistencia técnica en el desarrollo y aplicación de una política para requerir educación física a diario en las escuelas en todos los grados.</li> <li>4. Proporcionar asistencia técnica en el desarrollo e implementación de políticas de acuerdo con los requisitos establecidos por la <i>Ley Affordable Care Act</i>.</li> </ol>	<p>Departamento de Salud Secretaría Auxiliar para la Promoción de la Salud</p> <p>Comité de Política Pública de ACEC-PR</p> <p>Departamento de Educación</p> <p>AARP</p>

# Conclusión

---

Las enfermedades crónicas representan una gran carga social y económica para Puerto Rico. La reducción de esta carga sólo será posible a través de la integración de esfuerzos hacia metas y objetivos comunes, y también reducir la duplicidad de esfuerzos. Además, debemos tomar en consideración los determinantes sociales de la salud, y las desigualdades e inequidades en salud, para identificar las necesidades y poblaciones en mayor riesgo. El Plan de Acción de Enfermedades Crónicas para Puerto Rico provee un marco para hacer frente a la carga de estas condiciones en la isla por los próximos siete años. El Departamento de Salud no puede cumplir esta misión por sí solo. Es necesario unir esfuerzos que vayan en una misma dirección para disminuir los retos que las enfermedades crónicas representan, y a su vez apoyar al sistema de salud pública. Cada uno de los sectores representados en la Alianza para el Control de la Enfermedades Crónicas en Puerto Rico puede adoptar este plan como propio y desarrollar intervenciones, proyectos o programas en sus organizaciones que apoyen este esfuerzo. Logrando cumplir con las metas establecidas en el plan se puede reducir el impacto de estas condiciones en la isla, y mejorar la calidad de vida de la población.

*“Tanto el sistema de salud pública y el sistema de atención médica necesitan trabajar juntos, ya que ambos realizan funciones vitales, que el otro no realiza o no realiza tan eficientemente. Desafortunadamente el sistema de salud pública está insuficientemente financiado y subdesarrollado para lograr su misión de promover una salud óptima para todos, a través de la prevención. La reducción de enfermedades, disparidades y costos y el mejorar la calidad de vida va a depender de un sistema de salud pública robusto y eficaz que aborde de manera efectiva las enfermedades crónicas” (James S. Marks & Janet L. Collins en el prefacio de Chronic Disease Epidemiology and Control, 2010).*





Esta publicación fue financiada a través del acuerdo colaborativo número 3U58DP001998-03W2 con el Departamento de Salud y Servicios Humanos, Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (DHHS, CDC). El contenido es responsabilidad exclusiva de sus autores y no representa necesariamente las opiniones oficiales de los CDC.