

SALA DE SITUACIÓN

TAMIZAJE POBLACIONAL PARA EL CÁNCER COLORRECTAL EN ENTRE RÍOS: SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, SOCIOECONÓMICA Y DE SALUD, 2007-2015

Mass Screening for Colorectal Cancer in Entre Ríos: Epidemiological, Socioeconomic and Health Situation, 2007-2015

El cáncer colorrectal (CCR) es el segundo cáncer más frecuente en Argentina, donde representa el 11,8% del total en ambos sexos. En la mayoría de los casos, el CCR se puede detectar en etapas tempranas mediante programas de tamizaje poblacional. En 2017 las autoridades sanitarias de Entre Ríos decidieron efectuar una prueba piloto en los departamentos de Paraná, Uruguay y Diamante. El objetivo del estudio fue identificar y describir las características socioeconómicas, de cobertura de salud y epidemiológicas del CCR de dichas localidades en el período 2007-2015, con el propósito de que sirva como insumo para los tomadores de decisiones en materia sanitaria. Se trató de un estudio descriptivo en base a fuentes secundarias. Los principales resultados del estudio indican que en términos epidemiológicos, la implementación de un tamizaje masivo para Paraná, Diamante e incluso Uruguay es pertinente, ya que los datos de mortalidad arrojan una situación crítica; en términos socioeconómicos, la provincia muestra una realidad compleja, que debe ser evaluada antes de la implementación de una prueba piloto debido a que las condiciones estructurales son poco favorables para este tipo de políticas de prevención, y en términos de cobertura de salud, se observa que la mayoría de la población entrerriana utiliza obras sociales, mientras que el programa de tamizaje masivo está enfocado exclusivamente al sistema público de salud.

PALABRAS CLAVE: Tamizaje Poblacional; Cáncer Colorrectal; Política de Salud

KEY WORDS: *Mass Screening; Colorectal Cancer; Health Policy*

Marcela Belardo

Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal (CCR) es el segundo cáncer más frecuente en Argentina, donde representa el 11,8% del total en ambos sexos. En 2014 causó 7327 muertes. En más del 80-90% de los casos se produce primero un pólipo denominado adenoma, que puede crecer lentamente durante más de 10 años. En la mayoría de los casos, el CCR se puede detectar en etapas tempranas mediante programas de tamizaje poblacional¹. Aunque las guías de tamizaje para CCR varían en cada país, la recomendación general es iniciarlo en la población de riesgo medio a partir de los 50 años y continuar a intervalos regulares hasta los 75 años². La población a cubrir debe ser del 72%³.

La comunidad biomédica ha consensuado criterios para decidir si es factible o no aplicar un programa organizado de tamizaje para rastrear determinada condición³. Uno de los criterios más importantes, que coincide con la literatura de

la planificación de políticas públicas⁴, es que la enfermedad a incorporar en un programa de tamizaje debe representar un problema importante de salud pública. En 2017 las autoridades sanitarias de Entre Ríos decidieron efectuar una prueba piloto en los departamentos de Paraná, Uruguay y Diamante. Cabe señalar que el éxito de un tamizaje poblacional depende de un conjunto de factores, entre los que se encuentran las características estructurales. El objetivo del estudio fue identificar y describir las características socioeconómicas, de cobertura de salud y epidemiológicas del CCR de dichas localidades en el período 2007-2015, con el propósito de que sirva como insumo para los tomadores de decisiones sanitarias.

MÉTODOS

Se trató de un estudio descriptivo. A partir de datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), se realizó un

análisis de las pirámides poblacionales de Argentina, Entre Ríos y los departamentos de Paraná, Uruguay y Diamante para calcular la población-objetivo teórica en la que se aplicaría el tamizaje. Se utilizaron indicadores de mortalidad por cáncer (Atlas y Suplemento de Mortalidad por Cáncer de 2007-2011⁵ y 2011-2015⁶) y no de incidencia, porque permiten comparar e identificar el perfil de mortalidad de localidades en las que deben priorizarse acciones de salud pública. Se describió la tasa ajustada por edad (TAE) de mortalidad por cáncer colorrectal en mujeres y varones de Argentina y de la región Centro (compuesta por las provincias de Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba, Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires [CABA], según la clasificación establecida en la el Análisis de Situación de Salud del Cáncer en Argentina⁷. También se calculó la razón estandarizada de mortalidad (REM) de Argentina, de Entre Ríos y de los tres departamentos; para estos últimos se utilizó la información provista por los mapas temáticos de los Atlas de Mortalidad por Cáncer. Este indicador es de gran relevancia para realizar comparaciones y medir las diferencias existentes entre un momento dado y otro con relación a un estándar. Finalmente se calcularon los años potenciales de vida perdidos (APVP), comparando los períodos 1997-2001, 2002-2006, 2007-2011 y 2011-2015.

Se realizó un análisis descriptivo de las características socioeconómicas de la provincia de Entre Ríos y los tres departamentos a través de las necesidades básicas insatisfechas (NBI), el índice de desarrollo humano (IDH) del país con datos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el índice de desarrollo sostenible provincial (IDSP) con datos del PNUD-Argentina y el porcentaje de población con educación incipiente o nula. Por último, se analizó la cobertura de salud de la provincia definida por el INDEC, diferenciando entre la cobertura por medio de un sistema de atención médica (obligatoria) proporcionada por las obras sociales, prepaga a través de obra social, prepaga sólo por contratación voluntaria o programas/planes estatales de salud⁷ y la población atendida exclusivamente en el sistema público. Estos últimos datos correspondieron al *Anuario Estadístico de Entre Ríos* de 2014⁸.

RESULTADOS

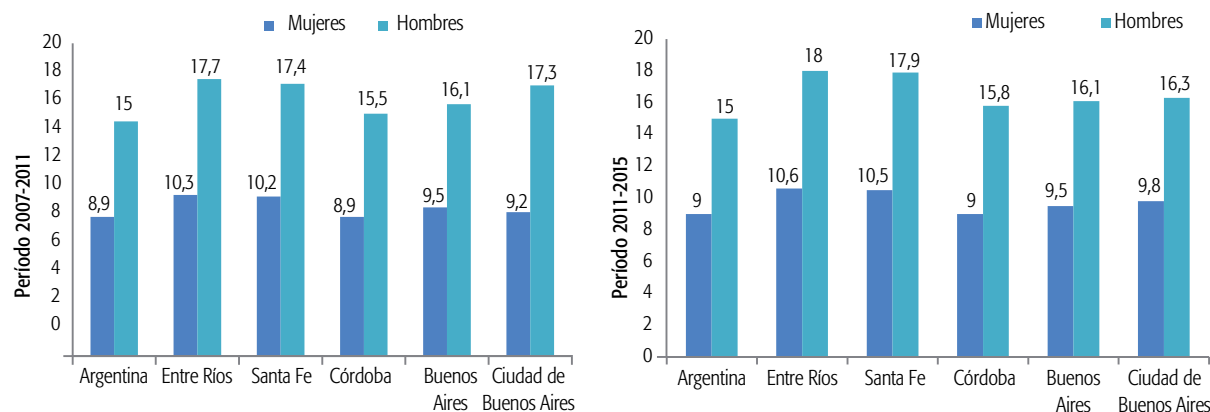
Los resultados de este estudio muestran que la pirámide poblacional de Argentina tiene forma de campana, con un estrechamiento de la base en las edades de 0 a 4 años y un ensanchamiento en la cúspide en más de 65 años. Las pirámides de Argentina y de Entre Ríos son similares; la única diferencia significativa es que en el grupo masculino de 80 años y más de Entre Ríos se reduce el doble respecto a la media nacional. Las pirámides de Argentina, de Entre Ríos y de los tres departamentos indican que alrededor del 20% de la población corresponde a la franja etaria de 50-74 años. En los departamentos de Uruguay y Paraná se concentran 440 658 habitantes, el 35% de la población de la provincia, mientras que en Diamante reside casi el 4%.

En Argentina, la TAE para el cáncer colorrectal en el quinquenio 2007-2011 fue de 15 por 100 000 para hombres y 8,9 por 100 000 para mujeres; y en el quinquenio 2011-2015, igual para hombres y 9 por 100 000 para mujeres. Todas las provincias pertenecientes a la región Centro presentaron tasas ajustadas de mortalidad superiores a la media nacional, con Entre Ríos a la cabeza del ranking (ver Gráfico 1).

En cuanto a la REM para el período 2007-2011 y para todos los tumores, los hombres presentaron una cantidad de defunciones mayor a los casos esperados de acuerdo con las tasas específicas registradas en el país. La situación se repitió en 2011-2015. En este período el riesgo fue un 16,6% superior al del país (116,6; IC95%: 113,5-119,7), mientras que en el siguiente fue un 17,6% mayor (117,6; IC95%: 114,6-120,7). En las mujeres el riesgo no difirió del riesgo del país en el primer período (102,6; IC95%: 99,6-105,7) ni en el siguiente (101,1; IC95%: 98,2-104,1).

En relación con el CCR para el período 2007-2011, los hombres presentaron una cantidad de casos observados mayor a la esperada, con un riesgo aumentado en un 16,7% respecto al país (116,7; IC95%: 107,9-126), cifra que se incrementó a 19,2% en el siguiente período (119,2; IC95%: 110,6-128,4). Las mujeres también mostraron un riesgo 11,3% superior al del país en 2007-2011 (111,3;

GRÁFICO 1. Tasa ajustada de mortalidad por cáncer colorrectal en hombres y mujeres, región Centro y Argentina. 2007-2011 y 2011-2015



Fuente: *Atlas de mortalidad por cáncer* 2007-2011 y 2011-2015.

IC95%: 102,1-121,1), situación que —tal como sucedió en el caso de los hombres— se incrementó en el siguiente período (114,3; IC95%: 105,2-123,9).

Si se observa la REM en los mapas temáticos por departamentos en relación con el país en el período 2007-2011, para los hombres de Paraná (5-49%) y Diamante (50-99%) se produjo un riesgo aumentado; en cambio, Uruguay estuvo dentro de lo esperado (95-104). Para las mujeres de Paraná y Diamante también hubo un riesgo aumentado en un 5-49% respecto a lo esperado en el país, mientras que Uruguay registró una disminución de ese riesgo en un 5-30% respecto a lo esperado en el país (70-94). La situación varió en 2011-2015: si se observa la REM en los mapas temáticos por departamentos, se ve que para los hombres que residen en los tres departamentos tuvo un riesgo aumentado en un 5-49%, mientras que para las mujeres registró el mismo riesgo que en los hombres en Paraná y Diamante; en cambio, en Uruguay mostró una disminución de ese riesgo en un 5-30% respecto al del país (70-94).

Respecto a los APVP, tanto para Argentina como para Entre Ríos, desde 1997 se ha venido incrementando la carga de la enfermedad (ver Gráfico 2).

Las características socioeconómicas evidencian que las cinco provincias de la región Centro han manifestado una mejora en los niveles de NBI respecto de 2001. Sin embargo, Entre Ríos se ubicó con el mayor porcentaje regional de población con NBI tanto en 2001 como en 2010. Los departamentos de Paraná (317 431) y Uruguay (93 266) son significativamente más populosos que Diamante (43 069), y la población con pobreza estructural es del 7,03% en Diamante, 7,67% en Paraná y 9,61% en Uruguay.

Respecto al IDH Argentina ocupa el puesto 45 entre un total de 188 países, y Entre Ríos se posiciona en el 7° lugar entre las provincias. Al interior de la región Centro se ubica en la segunda mejor posición, antecedido por CABA y seguido por Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba.

En relación con el indicador educación, la región Centro se encuentra por debajo de la media nacional (7,2) y Entre

Ríos presenta el peor de los indicadores de su región y se coloca por encima de la media nacional con 8,9 puntos. Por lo tanto, casi un 9% de la población entrerriana tiene una educación incipiente o nula, que es la que nunca asistió a un establecimiento educativo o que no superó el tercer grado de la escuela primaria. El 2% no sabe leer ni escribir. El 7% tiene un grado bajo de comprensión de los significados que comportan los textos, pese a que sabe decodificar y reconocer la relación grafema-fonema.

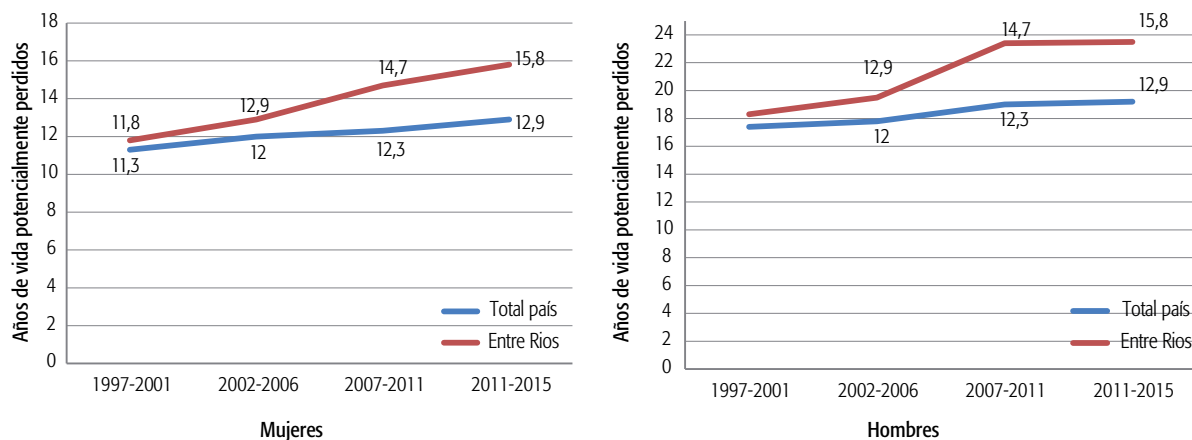
Por último, Entre Ríos encabeza la clasificación de la región en cuanto a la población que utiliza exclusivamente el sistema público de salud (33,7% de las mujeres y 37,9% de los hombres). Respecto al tipo de sistema de salud más utilizado en la provincia en la franja etaria de 50-74 años, se observa que el 63% de los hombres y el 74% de las mujeres recurren al sistema de obra social, que incluye al Programa de Atención Médica Integral (PAMI) (ver Gráfico 3).

La Tabla 1 muestra los porcentajes de la población, según sexo y edad, que utilizan exclusivamente el sistema público de salud. A medida que la población se jubila (generalmente a los 60 años las mujeres y 65 años los hombres), el tipo de cobertura cambia y pasa al sistema de salud perteneciente a los jubilados y pensionados, es decir, un sistema de obra social para los adultos mayores.

DISCUSIÓN

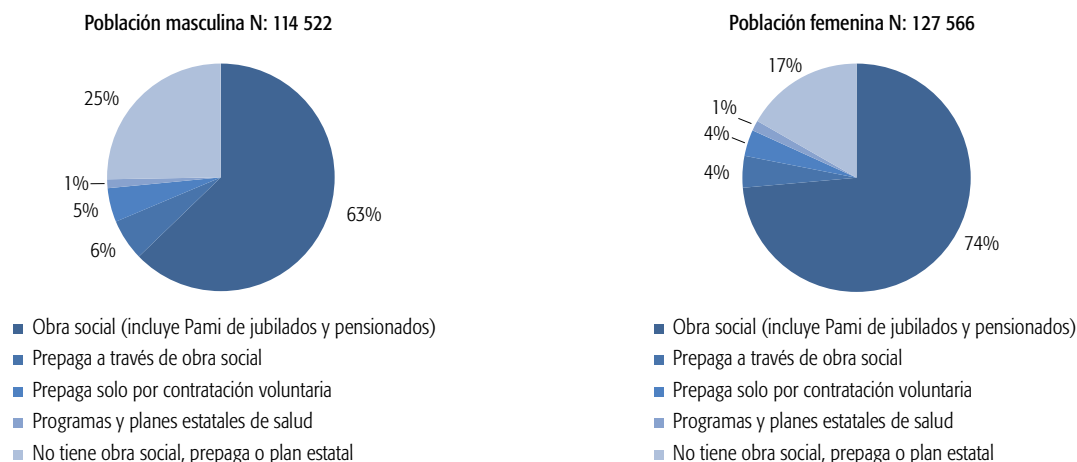
Los resultados de este estudio revelan que la carga de enfermedad por CCR (Años Potenciales de Vida Perdidos Ajustados por Edad), indicador que reconoce las muertes prematuras de una población, tuvo una tendencia levemente en alza desde 1997 hasta 2015 en Argentina y más pronunciada en Entre Ríos que a nivel nacional. Esta tendencia aumentó significativamente en ambos sexos al pasar del quinquenio 2002-2006 al 2007-2011. En cuanto a la mortalidad ajustada por edad para CCR en ambos sexos, la región Centro se ubicó por encima de la media nacional y Entre Ríos fue la provincia que encabezó el ranking regional en 2007-2015, seguido por Santa Fe. Los datos también indicaron que los entrerrianos y las entrerrianas tienen un

GRÁFICO 2. Años de vida potencialmente perdidos relacionados con cáncer colorrectal en mujeres y hombres.



Fuente: Atlas de mortalidad por cáncer 2007-2011 y 2011-2015.

GRÁFICO 3. Población de 50-74 años en viviendas particulares por tipo de sistema de salud utilizado en la provincia de Entre Ríos.



Fuente: *Anuario Estadístico de la Provincia de Entre Ríos*, 2014.

TABLA 1. Porcentaje de la población de la provincia de Entre Ríos que utiliza exclusivamente el sistema público de salud, según sexo y edad.

	50-59 años		60-64 años		65-74 años	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Argentina	34,7	29,4	31	14	8,7	4,3
Entre Ríos	33,1	27,3	30,7	12,5	7,7	3,4
Santa Fe	29,4	24,5	25,2	9,4	5,5	2,3
Córdoba	34,7	28,3	29,7	10,8	7,1	2,9
Buenos Aires	36,1	31,8	32,4	14,8	8	4
CABA*	16,3	15,4	14,2	8,2	5,4	3,2

Fuente: *Anuario Estadístico de la Provincia de Entre Ríos*, 2014.

*Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

riesgo aumentado de mortalidad por CCR en relación con los datos registrados para el país. Y si se observa al interior de la provincia, el riesgo de morir por CCR en los hombres de Paraná, Diamante y Uruguay supera en un 5-49% a la media nacional. Para las mujeres que residen en Paraná o Diamante ocurre lo mismo, pero aquellas que viven en Uruguay ven disminuido el riesgo en un 5-30% respecto a lo esperado en el país. Por lo tanto, el CCR constituye un importante problema de salud para la provincia.

El éxito de un tamizaje masivo se mide en relación con la disminución de la tasa de morbilidad asociada a la condición rastreada en un período de tiempo determinado. La Organización Mundial de la Salud (OMS)⁹ señala que los tamizajes deben implementarse en más del 70% de la población-objetivo; de lo contrario, su efectividad y calidad se reducen. En este estudio la población-objetivo teórica (sin considerar el tipo de cobertura de salud) debería alcanzar 180 418 individuos en Entre Ríos, 50 534 en Paraná, 15 734 en Uruguay y 7511 en Diamante.

Para implementar una política de salud, es necesario conocer las características estructurales⁴ de la población en la que se realiza dicha intervención. Dentro de la región, Entre Ríos tiene el mayor porcentaje con NBI (11,6%). En los departamentos en estudio, un 7-9% de su población son pobres estructurales. Sin embargo, el indicador IDSP muestra una leve mejora en su posición respecto al resto de las provincias de la región y se ubica en segundo lugar

luego de CABA, aunque la diferencia entre ésta y Entre Ríos es importante y las diferencias entre Entre Ríos y el resto de las provincias de la región son insignificantes. Ambos indicadores revelan un panorama de la pobreza estructural y el nivel de desarrollo sostenible alcanzado por Entre Ríos respecto al resto de las provincias.

La OMS⁵ también destaca que, salvo que se consiga una adhesión alta por parte de la población, los beneficios pueden ser escasos e incompatibles con los costos de la implementación del tamizaje masivo. Por su parte, en una reunión realizada con expertos de la región de las Américas¹⁰, los representantes de Canadá señalaron que la promoción de líderes clínicos y la difusión en los medios de comunicación tenían un efecto positivo y aumentaban la participación pública en el tamizaje. Este factor constituye un elemento clave de cualquier política de salud. Por ello, se tomó el nivel de instrucción de la población teniendo en cuenta la experiencia canadiense. El indicador educación incipiente o nula, que da cuenta de que la población sabe leer y escribir pero tiene baja comprensión de los significados de un texto, resulta esencial a la hora de diseñar campañas gráficas de difusión en los medios masivos de comunicación para invitar a la población a ser parte del programa. Por último, los indicadores de cobertura de salud indican que la franja etaria de 50 a 75 años con uso exclusivo del sistema público va disminuyendo a medida que las personas se jubilan o pensionan y comienzan a recurrir a la obra social para los adultos mayores. Así, el sistema público pierde población para el tamizaje masivo; al inicio se cuenta con alrededor del 30%, pero se termina con aproximadamente el 5%, que es el que sólo utiliza el sistema público. Esta información es fundamental a la hora de diseñar la implementación, ya que la estrategia se aplica en el sector público.

Los principales resultados del estudio revelaron tres cuestiones a considerar: en términos epidemiológicos, la implementación de un tamizaje masivo para Paraná, Diamante e incluso Uruguay es pertinente, ya que los datos de mortalidad arrojan una situación crítica; en términos socioeconómicos, la provincia muestra una realidad com-

pleja, que debe ser evaluada antes de la implementación de una prueba piloto debido a que las condiciones estructurales son poco favorables para este tipo de políticas de prevención, y en términos de cobertura de salud, se observa que la mayoría de la población entrerriana utiliza

obras sociales, mientras que el programa de tamizaje masivo está enfocado exclusivamente al sistema público de salud. Cabe también considerar el alto porcentaje de población que pasa del sistema público al de obra social por jubilación a partir de los 60-65 años de edad.



DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES: No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

Cómo citar este artículo: Belardo M. Tamizaje poblacional para el cáncer colorrectal en Entre Ríos: situación epidemiológica, socioeconómica y de salud, 2007-2015. Rev Argent Salud Pública, 2018; 9(36): 39-43

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Análisis de Situación de Salud. Cáncer en Argentina 2011. *Boletín de Vigilancia Epidemiológica*. Instituto Nacional del Cáncer; 2013.
- ² *Cáncer Colorrectal*. Organización Panamericana de la Salud; 2014. [Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11761%3Acolorrectal-cancer-&catid=1872%3Acancer&Itemid=41765&lang=es] [Último acceso: 09/05/2018]
- ³ Wilson JMG, Jungner G. Principios y métodos del examen colectivo para identificar enfermedades *Cuadernos de Salud Pública*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1969.
- ⁴ Kingdon JW. *Agendas, Alternatives and Public Policies*. Estados Unidos: Addison-Wesley Longman; 1995.
- ⁵ *Atlas de Mortalidad por Cáncer Argentina 2007-2011*. Instituto Nacional del Cáncer, Ministerio de Salud. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/000000869cnt-29-Atlas-de-mortalidadopt.pdf>] [Último acceso: 10/17/2018]

- ⁶ *Atlas de Mortalidad por Cáncer Argentina 2011-2015*. Instituto Nacional del Cáncer, Ministerio de Salud. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/inc/recursos-de-comunicacion/atlas-de-mortalidad-por-cancer-argentina-2011-2015/>] [Último acceso: 10/17/2018]
- ⁷ Análisis de Situación de Salud. Cáncer en Argentina 2011. *Boletín de Vigilancia Epidemiológica*. Instituto Nacional del Cáncer; 2013.
- ⁸ *Anuario Estadístico*. Provincia de Entre Ríos 2014. Dirección General de Estadística y Censos Ministerio de Economía Hacienda y Finanzas, Gobierno de Entre Ríos; 2015. [Disponible en: <http://www.entrieros.gov.ar/dgcec/wp-content/uploads/2017/05/anuario2014-ER.pdf>] [Último acceso: 10/17/2018]
- ⁹ *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-2020*. Organización Mundial de la Salud; 2013. [Disponible en: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-action-plan/en/>] [Último acceso: 09/05/2018]
- ¹⁰ *Consulta de expertos sobre tamizaje del cáncer colorrectal en América Latina y el Caribe*. Informe de la reunión de Washington DC - 16 y 17 de marzo de 2016. Organización Panamericana de la Salud; 2016.



Esta obra está bajo una licencia de *Creative Commons* Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional. Reconocimiento – Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No comercial – esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso. Compartir igual – Si se realizan obras derivadas deben distribuirse bajo la misma licencia del original.