

humana

Incidencia del cáncer de piel durante el periodo 2002-2011 en Concepción del Uruguay, Entre Ríos. Argentina

Regis, Micaela

micuregis@gmail.com

Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad Nacional de Entre Ríos

Resumen

Según Birmingham (2017), nuestro país se encuentra ubicado dentro de los países con una incidencia de cáncer media-alta, con más de 100.000 casos nuevos para ambos sexos. La provincia de Entre Ríos cuenta con un registro de tumores de base poblacional, con uno de sus nodos ubicado en Concepción del Uruguay. Si bien el cáncer de piel no figura dentro de los 10 cánceres más incidentes ya sea para países desarrollados o como en vías de desarrollo (Ferlay , 2015), existen en el país consensos de la Sociedad Argentina de Dermatología que toman al cáncer de piel como uno de los cánceres de importancia epidemiológica (Sociedad Argentina de Dermatología, 2005). También se ha visto que en las últimas décadas la incidencia del cáncer de piel ha ido en aumento. (Aceituno-Madera P, Buendía-Eisman A, Arias-Santiago S y Serrano-Ortega S., 2009). De acuerdo a varios autores, uno de los principales factores de riesgo para desarrollar cáncer de piel es la exposición a la radiación ultravioleta (Programa Nacional de Consensos Inter-Sociedades, 2011, Aceituno-Madera et al., 2009, Sociedad Argentina de Dermatología, 2005) En este sentido, la ciudad de Concepción del Uruguay, presenta un hábito muy arraigado en su sociedad a la exposición solar debido a las grandes extensiones de playa sobre el río Uruguay que la misma posee. En este trabajo se estimó la incidencia de cáncer de piel por quinquenio 2002-2006 / 2007-2011, en Concepción del Uruguay. Las tasas brutas de incidencia tanto para melanoma cutáneo como para carcinoma no melanoma se incrementaron entre ambos períodos. También se pudo observar una incidencia mayor en mujeres que en hombres. Las tasas de incidencia ajustadas para melanoma cutáneo resultaron muy pequeñas comparadas con las informadas por Argentina ante la Agencia Internacional de Investigaciones en Cáncer de la Organización Mundial de la Salud, no ocurrió lo mismo para el carcinoma no-melanoma el cual resultó comparable con varias ciudades argentinas, sobre todo en el segundo período de estudio.

Palabras clave: cáncer de piel, incidencia, melanoma cutáneo, carcinoma no – melanoma.

Introducción

En los últimos 28 años, la incidencia del cáncer se ha ido incrementando a nivel mundial. Según la Agencia Internacional de Investigaciones en Cáncer de la Organización Mundial de la Salud (IARC - OMS) en el año 2002 se registraron 10.9 millones de nuevos casos, representando un 22% de la incidencia de cáncer comparado con el año 1990 (Solidoro Santiesteban, 2006). Para el año 2012, la incidencia mundial fue de 14.1 millones de casos de cáncer, notándose un incremento respecto del período 2008 en el cual se detectaron 12,7 millones de personas que contrajeron esta enfermedad (Noticias ONU, 2013). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que para el 2020 la incidencia podría llegar a 15 millones. (Solidoro Santiesteban, 2006)

Según Birmingham (2017), nuestro país se encuentra ubicado dentro de los países con una incidencia de cáncer media-alta, con más de 100.000 casos nuevos para ambos sexos.

Argentina ha aportado información en los volúmenes del VII-XI de la serie IARC – “Incidencia del Cáncer en los Cinco Continentes”, (CI5). De la misma han sido partícipes las ciudades de Concordia y Bahía Blanca y las provincias de Córdoba, Mendoza, Tierra del Fuego, Chaco, Entre Ríos. Bray (2017) y Forman (2014).

Según de los Santos - Silva (1999), la tarea más básica en la epidemiología del cáncer es describir la ocurrencia de la enfermedad, observar diferencias, como por ejemplo entre sexo, diferentes grupos étnicos, distintos períodos de tiempo, etc. La medición la incidencia del cáncer es posible a través de registros de base poblacional. El cálculo de incidencia es una necesidad reconocida a nivel nacional pero que presenta como mayor obstáculo la necesidad de contar con un registro de base poblacional a escala nacional, que brinde datos de calidad necesaria a lo largo del tiempo (Abriata, Roques, Macías y Loria, 2014). Existen antecedentes en Argentina de registros de base poblacional como el Registro Regional de Tumores del Sur de la Provincia de Buenos Aires ubicado en la ciudad de Bahía Blanca (Laura *et. al.*, 2017). La provincia de Entre Ríos cuenta con un registro de tumores de base poblacional, con uno de sus nodos ubicado en Concepción del Uruguay.

Si bien el cáncer de piel no figura dentro de los 10 cánceres más incidentes ya sea para países desarrollados o como en vías de desarrollo (Ferlay *et al.*, 2015) la ciudad de Concepción del Uruguay, ubicada en la provincia de Entre Ríos, departamento Uruguay (mapa 1), presenta un hábito muy arraigado en su sociedad a la exposición solar debido a las grandes extensiones de playa sobre el río Uruguay que la misma posee. De acuerdo a varios

Universidad Nacional de Cuyo | Mendoza | Argentina

17, 18 y 19 de octubre de 2018

autores, uno de los principales factores de riesgo para desarrollar cáncer de piel es la exposición a la radiación ultravioleta (Programa Nacional de Consensos Inter-Sociedades, 2011; Aceituno-Madera P, Buendía-Eisman A, Arias-Santiago S y Serrano-Ortega S., 2009; Sociedad Argentina de Dermatología, 2005)

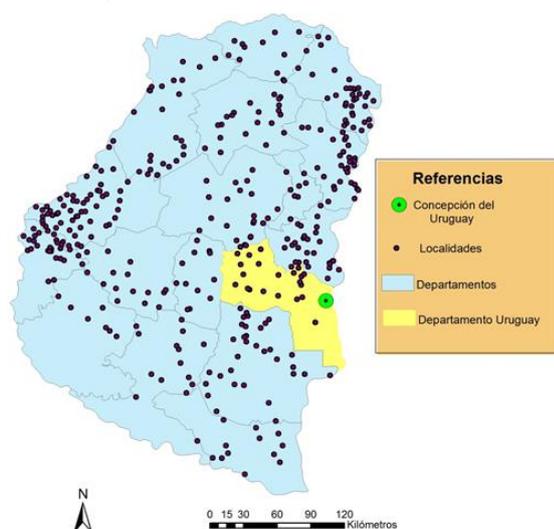
Hasta la fecha no se ha realizado un estudio de cáncer de piel para la ciudad de Concepción del Uruguay.

Debido a todo lo mencionado anteriormente es importante conocer la magnitud del cáncer de piel en nuestra ciudad.

Objetivos

Realizar una descripción de los valores de cáncer de piel hallados, totales y según sexo y edad durante el período 2002 - 2011 en el municipio de Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

Determinar la incidencia del cáncer de piel de acuerdo a sus diferentes patrones morfológicos, según sexo y edad durante el período 2002 - 2011 en el municipio de Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.



Mapa 1. Localización geográfica de la ciudad de Concepción del Uruguay.

El cáncer de piel es un tipo de neoplasia maligna, en el que se incluyen el melanoma cutáneo (MC) y el cáncer cutáneo no melanoma (CNM).

Existen en el país consensos de la Sociedad Argentina de Dermatología que toman al cáncer de piel como uno de los cánceres de importancia epidemiológica (Sociedad Argentina de Dermatología, 2005). También se ha visto que en las últimas décadas la incidencia del cáncer de piel ha ido en aumento. (Aceituno-Madera P., et al., 2009).

Materiales y Métodos

El estudio que se llevó a cabo fue un estudio epidemiológico descriptivo de dos cohortes históricas, cohorte 2002 - 2006 y cohorte 2007 - 2011, de habitantes de Concepción del Uruguay, diagnosticados con cáncer de piel durante ambos períodos. (Sedgwick P, 2014)

Los registros utilizados para este estudio fueron cedidos por el Registro de Tumores de base poblacional de la provincia de Entre Ríos.

En primer lugar se llevó a cabo un análisis de frecuencias sobre el total de casos diagnosticados, tanto total como por sexo, con el fin de obtener un panorama general de la situación. Seguidamente se obtuvieron algunas que describen la población estudiada.

Debido los disímiles comportamientos de los diferentes cánceres de piel se calcularon por separado las tasas brutas de incidencia para MC y CNM, tanto total como por sexo, mediante la tasa de incidencia basadas en el tiempo-persona (Sklo y Nieto, 2003).

Las tasas calculadas fueron ajustadas según edad por la población mundial estándar de la OMS, de acuerdo con Segi-Doll (Bray F. y Ferlay J., 2014).

Además se calculó el riesgo acumulativo por tipo de cáncer.

Para la recolección y organización de los datos se utilizó el software Microsoft Excel y para el tratamiento de los mismos se utilizaron los softwares R Core Team (2018) Version 3.5.0, RStudio Version 1.1.447 y Epidat 4.2.

Resultados y Discusión

Durante el período 2002 - 2011 fueron registrados por el registro provincial de cáncer para la ciudad de Concepción del Uruguay, una total de 2861 tumores malignos alojados en distintas regiones topográficas, 1393 en hombres y 1468 en mujeres. La distribución por cohorte

histórica de los cinco tumores que se presentaron en un mayor número de individuos, total y por sexo se muestra en las tablas 1, 2 y 3. Cabe aclarar que para la tabla 1 no se consideraron los cánceres exclusivos para cada sexo. Como puede observarse en las mismas el cáncer de piel ocupa el primer lugar de casos diagnosticados tanto en totales como en hombres durante ambos quinquenio y el segundo lugar entre las mujeres en el quinquenio 2002 – 2006 y el primer lugar en el quinquenio 2007 – 2011.

Tabla 1. Casos diagnosticados según región topográfica, por quinquenio. Total. Período 2002 – 2011. Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

Quinquenio 2002-2006	
Región topográfica	Casos diagnosticados
Piel	259
Pulmón	113
Colon	109
Estómago	40
Páncreas	36
Quinquenio 2007-2011	
Región topográfica	Casos diagnosticados
Piel	367
Colon	118
Pulmón	98

Riñón	55
Estómago	46

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Casos diagnosticados según región topográfica, por quinquenio. Hombres. Período 2002 – 2011. Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

2002-2006	
Región topográfica	Casos diagnosticados
Piel	114
Próstata	102
Pulmón	78
Colon	60
Estómago	26
2007-2011	
Región topográfica	Casos diagnosticados
Piel	163
Próstata	131
Pulmón	61
Colon	55
Vejiga	37

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Casos diagnosticados según región topográfica, por quinquenio. Mujeres. Período 2002 – 2011. Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

Quinquenio 2002-2006	
Región topográfica	Casos Diagnosticados

Mama	163
Piel	145
Cuello de útero	61
Colon	49
Pulmón	35
2007-2011	
Región topográfica	Casos diagnosticados
Piel	204
Mama	164
Cuello de útero	77
Colon	63
Pulmón	37

Fuente: elaboración propia

La edad mínima registrada para casos diagnosticados con cáncer de piel de la cohorte histórica 2002-2006 fue 20 años y correspondió a una mujer, la edad máxima fue de 98 años también correspondió a una mujer. La edad media total fue de $66,3 \pm 16,2$ años.

Para la cohorte histórica 2007-2011 se registró una edad mínima para casos diagnosticados con cáncer de piel de 10 años y correspondió a una niña de 10 años, la edad máxima fue de 99 años y correspondió a dos hombres. La media total para el período fue de $65,8 \pm 15,7$ años.

La distribución de edad de los individuos diagnosticados con cáncer de piel se muestra en las figuras 1 y 2.

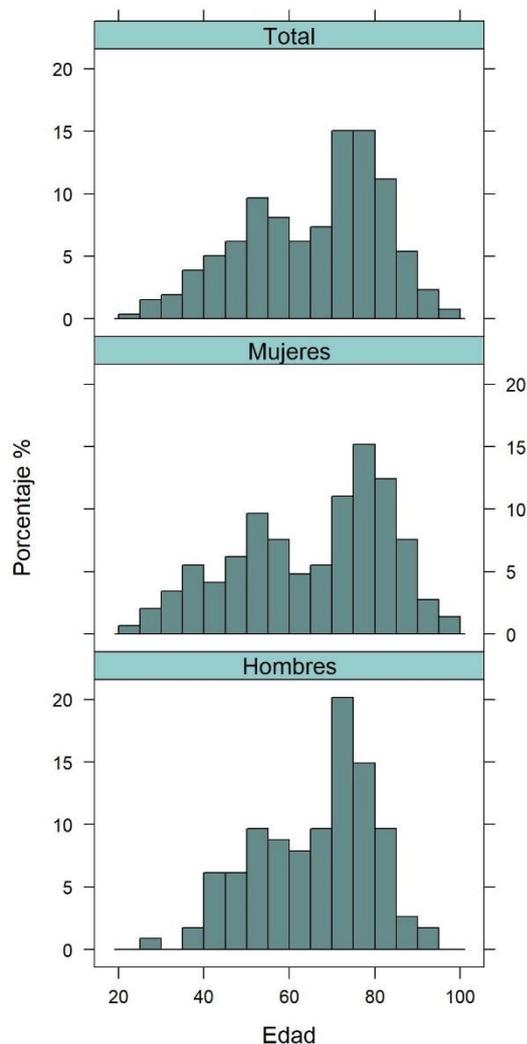


Gráfico 1. Distribución de la edad de los casos de cáncer de piel detectados durante el quinquenio 2002 – 2006 en Concepción del Uruguay, Entre Ríos.

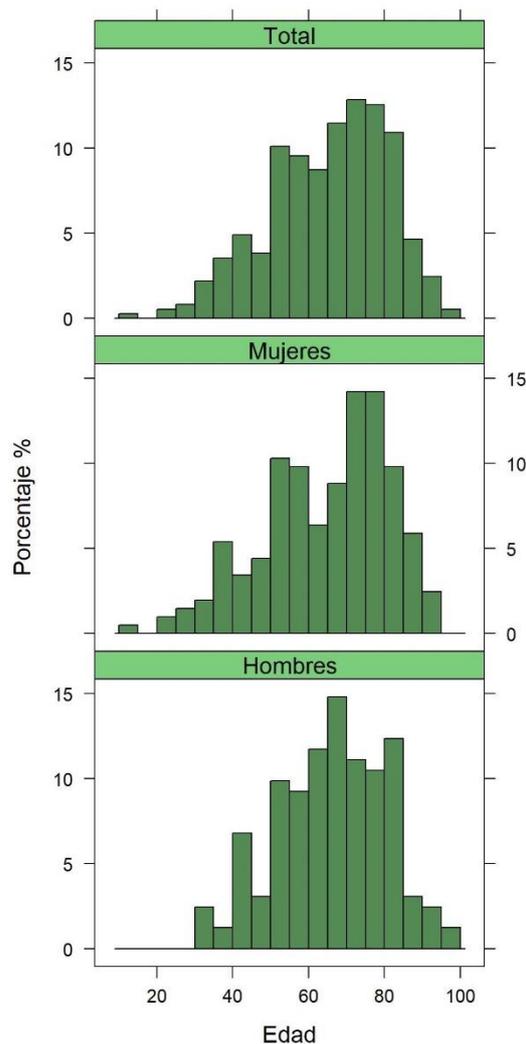


Gráfico 2. Distribución de la edad de los casos de cáncer de piel detectados durante el quinquenio 2007 – 2011 en Concepción del Uruguay, Entre Ríos.

Durante el transcurso del período 2002 – 2006, se presentaron un total de 5 casos de MC. Se diagnosticaron 254 de CNM, correspondientes a 114 hombres y 140 a mujeres.

Dado que las que presentaron MC fueron mujeres, se calculó la tasa de incidencia bruta en mujeres y se obtuvo un valor de 0,028 por cien mil mujeres y una tasa

Universidad Nacional de Cuyo | Mendoza | Argentina

17, 18 y 19 de octubre de 2018

ajustada por edad mundial de 0,014 por cien mil mujeres, con un intervalo de confianza del 95% de 0,0007 – 0,0276 por cien mil mujeres. Si comparamos la tasa hallada con los resultados que muestra el informe del CI5 volumen X, correspondiente al período 2003 – 2007, quinquenio similar al de esta cohorte histórica, los valores hallados se encuentran muy por debajo de los reportados por Argentina (Tabla 4)

durante el período 2002 – 2006. Concepción del Uruguay. Entre Ríos

	Tasa bruta	Tasa ajustada	IC 95%
Total	0,73	0,53	0,46 – 0,60
Hombres	0,68	0,58	0,47 – 0,69
Mujeres	0,78	0,51	0,42 – 0,61

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Resultados reportados por Argentina en el volumen X del CI5 de MC. Mujeres.

Ciudad/ Provincia	Tasa de incidencia ajustada por 100000
Bahía Blanca	0,47
Córdoba	0,32
Mendoza	0,26
Tierra del Fuego	1,73

Fuente: Forman et al., 2014

No se encontraron valores similares a los hallados para Concepción del Uruguay dentro de los países de América central y América del sur participantes de la publicación. Los valores más cercanos se encontraron en países como China e India.

También se calculó la incidencia de CNM para el mismo período. (Tabla 5)

Tabla 5. Valores de incidencia bruta y ajustada por edad mundial para CNM

La tasa de incidencia ajustada para hombres de CNM se encontró por debajo de las reportadas por Argentina, aunque esta vez estuvo cercana a la de Mendoza (0,70). La tasa de incidencia ajustada para mujeres de CNM, fue igual a la de Mendoza para y levemente inferior a Córdoba (0,71).

En lo que respecta a la cohorte 2007-2011, se presentaron un total de 18 casos de MC, 10 en mujeres y 8 en hombres. Se diagnosticaron 348 de CNM, correspondientes a 154 hombres y 194 a mujeres.

Se calculó la tasa de incidencia bruta total y se obtuvo un valor de 0,050 por cien mil casos y una tasa ajustada por edad mundial de 0,037 por cien mil casos, con un intervalo de confianza del 95% de 0,019 – 0,055 por cien mil casos. Respecto de las tasas de incidencia de MC por sexo se obtuvo para hombres una tasa bruta de 0,045 por cien mil hombres y una tasa ajustada de 0,036 por cien mil hombres con un intervalo de confianza del 95% entre 0,011 – 0,061 por cien mil

hombres. Si comparamos la tasa hallada con los resultados que muestra el informe del CI5 volumen XI, correspondiente al período 2008 – 2012, quinquenio similar al de esta cohorte histórica, los valores hallados se encuentran muy por debajo de los reportados por Argentina (Tabla 6)

Tabla 6. Resultados reportados por Argentina en el volumen XI del CI5 de MC. Hombres.

Ciudad/ Provincia	Tasa de incidencia ajustada por 100000
Chaco	0,32
Entre Ríos	0,43
Córdoba	0,28
Mendoza	0,26
Tierra del Fuego	1,27

Fuente: Bray et al., 2017

La tasa bruta de incidencia de MC para mujeres fue durante este período de 0,059 por cien mil mujeres y la tasa ajustada de 0,041 con un intervalo de confianza del 95% entre 0,015 – 0,067 por cien mil mujeres. Estos valores también resultaron muy inferiores a lo reportados por Argentina (tabla 7)

Tabla 7. Resultados reportados por Argentina en el volumen XI del CI5 de MC. Mujeres.

Ciudad/ Provincia	Tasa de incidencia ajustada por 100000
Chaco	0,25

Entre Ríos	0,37
Córdoba	0,27
Mendoza	0,22
Tierra del Fuego	0,84

Fuente: Bray et al., 2017

La tabla 8 muestra los valores calculados para la cohorte histórica 2007 – 2011.

Tabla 8. Valores de incidencia bruta y ajustada por edad mundial para CNM durante el período 2007 – 2011 Concepción del Uruguay. Entre Ríos

	Tasa bruta	Tasa ajustada	IC 95%
Total	0,96	0,70	0,62 – 0,70
Hombres	0,87	0,74	0,62 – 0,86
Mujeres	1,04	0,68	0,58 – 0,78

Fuente: elaboración propia

En este caso, a diferencia de los anteriores la tasa de incidencia ajustada por edad fue superior a las de Chaco, Córdoba y Mendoza, que presentaron valores de 0,37, 0,53 y 0,50 respectivamente.

La evolución de la tasa bruta para el CNM durante el período se muestra en la tabla 9.

Tabla 9. Tasa bruta CNM. Por cohorte y sexo.

Cohorte	Sexo	Tasa bruta por cien mil
2002–2006	Mujer	0,78
	Hombre	0,68

2007-2011	Mujer	1,04
	Hombre	0,87

Se observó una mayor incidencia en mujeres para ambos períodos y un aumento para ambos sexos de la cohorte 2002 – 2006 a la cohorte 2007 – 2011, esto concordó con lo expresado por Aceituno-Madero P. et al. (2010). Dicho incremento fue de 33% en mujeres y 28% en hombres.

Conclusiones

Respecto al cáncer de piel, se pudo notar claramente el incremento de la incidencia de este tipo de neoplasia maligna entre las dos cohortes estudiadas, siendo el carcinoma no melanoma el tipo más frecuente. Si bien la sociedad parece estar cada vez más informada acerca de que la exposición a la radiación ultravioleta es el principal factor de riesgo modificable para desarrollar cáncer de piel, teniendo en cuenta el estilo de vida de muchos habitantes de la ciudad, entendemos necesario continuar hacia un estudio que aborde la relación entre niveles de radiación, exposición y cáncer de piel para la ciudad. Seguimos viviendo en un mundo donde la representación de lo “bello” puede tener preponderancia sobre la salud, lo cual es observable a través del uso excesivo de cabinas solares, concurrencia a playas en horarios

perjudiciales para la exposición solar y uso de pantallas con factores bajos.

Bibliografía

- Abriata G., Roques L., Macías G. y Loria D. (2014). *Atlas de mortalidad por Cáncer. Argentina, 2007 – 2011*. Recuperado de: <http://www.msal.gov.ar/inc/recursos-de-comunicacion/atlas-de-mortalidad-por-cancer-argentina-2015/>
- Aceituno-Madera P., Buendía-Eisman A., Arias-Santiago S. y Serrano-Ortega S. (2010). Evolución de la incidencia del cáncer de piel en el período 1978 – 2002. *Actas Dermo-Sifiligráficas*, 101 (1), 39 – 46. doi:10.1016/j.ad.2009.05.001
- Birmingham M. (16 de agosto de 2017). Un tercio de los casos de cáncer pueden prevenirse. *Organización Panamericana de la Salud. Argentina*. Recuperado de <https://www.paho.org>
- Bray F. y Ferlay J. (2014). Age standardization. En D. Forman, F. Bray, D.H. Brewster, C. Gombe Mbalawa, B. Kohler, M. Pineros, ... y J. Ferlay. (Eds.), *Cancer Incidence in Five Continents. Volume 10*. (p.p. 112 – 115). Lyon, Francia: International Agency for Research on Cancer. Recuperado de: <http://ci5.iarc.fr/CI5I-X/old/vol10/CI5vol10.pdf>
- Bray F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Zanetti R and Ferlay J (2017).

Universidad Nacional de Cuyo | Mendoza | Argentina

17, 18 y 19 de octubre de 2018

- Eds. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XI (electronic version). Lyon: International Agency for Research on Cancer. Recuperado de: <http://ci5.iarc.fr/CI5-XI/Default.aspx>
- de los Santos Silva I. (1999). *Cancer epidemiology: principles and methods*. Lyon, Francia: International Agency for Research on Cancer.
- Ferlay J., Soerjomataram I., Dikshit R., Eser S., Mathers C., Rebelo M., ... y Bray F. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal of Cancer*, 136, E359–E386. doi: 10.1002/ijc.29210 Recuperado de: <https://www.futsci.com/uploads/project/file/f9e5a05815578a7796549e7a26f07304b931cbe4.pdf>
- Forman D., Bray F., Brewster D., Gombe Mbalawa C, Kohler B., Pineros M., ... y Ferlay J. (2014) (Eds.), *Cancer Incidence in Five Continents. Volume 10*. Lyon, Francia: International Agency for Research on Cancer. Recuperado de: <http://ci5.iarc.fr/CI5I-X/old/vol10/CI5vol10.pdf>
- Laura E., Serralunga G., Yañez L., Vacchino M., Príncipe N., Prieto M ... González M. (2017). Tendencias de la incidencia de cáncer en Bahía Blanca entre 1989 y 2007. *Revista Médica Rosario*, 83, 10 – 17.
- Programa Nacional de Consensos Inter-Sociedades (2011). *Consenso Nacional Inter-Sociedades sobre melanoma cutáneo*. Recuperado de: <http://www.sad.org.ar/wp-content/uploads/2016/04/CONSENSO-MELANOMA.pdf>
- Sedgwick, P. (2014). Retrospective cohort studies: advantages and disadvantages. *British Medical Journal*, 348. doi: 10.1136/bmj.g1072
- Sklo M. y Nieto J. (2003). *Epidemiología intermedia. Conceptos y aplicaciones*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos
- Sociedad Argentina de Dermatología (2005). *Consenso sobre Carcinoma Basocelular, Carcinoma Espinocelular*. Recuperado de: <http://www.sad.org.ar/wp-content/uploads/2016/04/basoespino.pdf>
- Solidoro Santiesteban, A. (2006). Cáncer en el siglo XXI. *Acta Médica Peruana*, 23(2), 112 – 118.

Agradecimientos

De Gracia, Laura Andrea
Savoy, Francisco
Retamar, María Soledad
Putallaz, Natalia Pierina
Bechelli, Julio Alberto
Oliva, Martín Héctor

Financiamiento

Universidad Nacional de Cuyo | Mendoza | Argentina

17, 18 y 19 de octubre de 2018

PID-UNER “Desigualdades sociales y salud en el nivel local: hacia la conformación del observatorio sociosanitario para Concepción del Uruguay”



Asociación de Universidades
GRUPO MONTEVIDEO



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

