

Registro Provincial de Tumores de Mendoza¹

Maria Cristina Diumenjo Ph D, Coordinadora RPT, Dr. Walter Laspada, Dra. Adriana L. Koch, Sr. Carlos Vázquez Rizzetto, Sra. Dalinda Agostini, Sra. María Eugenia Álvarez

Introducción

El Registro Poblacional de tumores es parte fundamental de un Programa de Cáncer, en tanto nos permite describir la situación de la enfermedad, su magnitud e incidencia, establecer comparaciones geográficas y tendencias temporales necesarias para establecer programas de control, evaluar y monitorear acciones de intervención, formular hipótesis de riesgo etc.

Los registros de cáncer de base poblacional son considerados el mejor método para conocer la magnitud de este grupo de enfermedades, que constituyen un problema importante de salud, en una población determinada. La Organización Mundial de la Salud considera que los registros de cáncer son fundamentales en la estrategia de control de cáncer. Son un sistema de información que proporciona los indicadores epidemiológicos de incidencia, prevalencia y supervivencia, indispensables para valorar la eficacia de las actividades y los programas dirigidos a controlar el cáncer.

Los datos pueden variar según necesidades locales y la disponibilidad de la información, pero la nomenclatura y la definición de cada variable deben ser iguales en todos los registros a fin de facilitar la comparación nacional e internacional.

Los objetivos del Registro Provincial de Tumores de Mendoza (RPT) son

- Conocer la magnitud y distribución de los tumores en la Provincia de Mendoza.
- Conocer la incidencia de los distintos tipos de cáncer, según edad, género y lugar de residencia.
- Brindar información analizada para la planificación y evaluación de las acciones de prevención y control del cáncer.
- Facilitar el intercambio de información y la organización de estudios cooperativos nacionales o internacionales.
- Realizar investigación epidemiológica de los diferentes tumores en el ámbito provincial.

El Registro Provincial de Tumores de Mendoza (RPT) es un registro de base poblacional que inició sus actividades de recolección el primero de enero de 2003. Depende de la Dirección de

¹ Coordinación de Epidemiología, Subsecretaría de Salud, Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes

Epidemiología del Ministerio de Salud del Gobierno de la Provincia de Mendoza. Desde el año 2003 es miembro de la International Association of Cancer Registries (IACR).

En 2010, por primera vez se dieron a conocer los datos de incidencia del periodo 2003-2007 a nivel provincial, datos que posteriormente han sido publicados a nivel nacional en “Incidencia de Cáncer en Argentina Importancia de los Registro Poblacionales de Cáncer”, Septiembre de 2011.

Anualmente se dan a conocer los datos del quinquenio completo a esa fecha a las autoridades nacionales, provinciales, responsables de los programas preventivos, programa oncológico y profesionales que notifican también hay una permanente entrega de datos con fines investigativos y de capacitación.

Nuestros resultados 2003-2007 y 2008-2012 han sido publicados tras la evaluación de la calidad de los datos por la *International Agency for Research on Cancer (IARC)* de la Organización Mundial de la Salud en las ediciones X y XI de “*Cancer Incidence in Five Continents* “(CI5) <http://ci5.iarc.fr/CI5-X/Default.aspx>

http://ci5.iarc.fr/CI5-XI/Pages/summary_table_pop_sel.aspx

Desde el registro también participamos de estudios de sobrevida Concord 2 y 3, con lo que hemos contribuido al conocimiento de la sobrevida de cáncer en Argentina y actualmente con el proyecto SURVCAN 3 por el cual podremos conocerla sobrevida de pacientes con cáncer de Mendoza, de las principales localizaciones .

Desde sus inicios ha contado con la valiosa colaboración de todos los profesionales que diagnostican y tratan cáncer en la Provincia, como así también de las autoridades del Ministerio de Salud Provincial y de Nación a través del instituto Nacional del Cáncer (INC). Desde 2013, colabora en capacitación con IARC y GICR a través del nodo de la Global Initiative for Cancer Registry Development (GICR) para América Latina y Caribe.

Material y Método

Fuentes de información

Las fuentes de información del Registro de Cáncer de Mendoza son todos los Hospitales Públicos, de Obras Sociales, Clínicas, y Laboratorios privados relacionados con el diagnóstico y tratamiento del cáncer.

Desde 2000 existe un Registro Hospitalario en el Hospital Notti, y desde 2003 un Registro Institucional en el Centro Oncológico de Integración Regional COIR, actualmente aporta sus datos a la Red de Registro Institucionales de la Argentina (RITA). El Hospital Central adhirió a RITA en 2013.

Los registros Argentinos de Melanoma y Argentino Pediátrico (ROHA) colaboran con nuestro registro.

Los datos de mortalidad que deben incorporarse anualmente al registro, son obtenidos de la información del Departamento de Bioestadística que envía las defunciones por cáncer de los certificados de defunción.

Nuestro registro sigue normativas de recolección, procesamiento y análisis de la Agencia de Investigación del Cáncer IARC de la OMS.

Clasificaciones utilizadas

A fin de hacer comparables los datos se utiliza una clasificación de los diferentes tipos de cáncer. Desde el inicio del RPT se ha utilizado la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología 3ª Edición del año 2002 que contempla tres ejes: comportamiento, localización y morfología. Para mortalidad se utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades en su 10ª versión que usa un solo código para localizaciones y morfologías. Clasificación Internacional de Cáncer Pediátrico.

Localización

Se entiende por localización, en este estudio, cualquier lugar anatómico en donde asienta un tumor maligno. Además y por su interés, se han incluido algunos tipos histológicos concretos, independientemente del lugar anatómico en donde se hayan diagnosticado: como el melanoma en la piel, el mesotelioma, Kaposi, leucemias y linfomas.

Definición de caso

El RPT colecta cada año todos los casos nuevos de tumores malignos de cualquier localización y los in situ de cérvix y mama y los del SNC cualquiera sea su comportamiento. El requisito es que sean diagnosticados en personas que viven en la Provincia por lo menos desde hace un año.

Indicadores utilizados

Los indicadores de incidencia y mortalidad miden la magnitud del cáncer. El primero está referido a los casos nuevos diagnosticados y el segundo a las personas fallecidas cada año por cáncer en un año calendario y en el área geográfica de la Provincia de Mendoza.

Incidencia

La incidencia es el número de nuevos casos que se presenten en un período determinado en una población específica. Esta información se recoge de forma rutinaria por los registros de cáncer. Se puede expresar como un número absoluto de casos por año, o como una tasa por cada 100.000 personas por año. El índice proporciona una aproximación del riesgo promedio de desarrollar un cáncer.

Población en riesgo

La población en riesgo incluye a todos los individuos susceptibles a un tipo específico de cáncer. Se define sobre la base de las variables demográfica, como el lugar de residencia, sexo, grupo de edad. Se ha utilizado la estima de población provincial 2012, del censo 2010, para el cálculo de la incidencia del quinquenio 2010-2014, por grupos de edad, sexo y departamento. Fue obtenida de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas. La población es de 1.763.932, 904.872 mujeres y 859.060 varones.

Tasa bruta

Los datos sobre la incidencia se presentan a menudo como tasas. Para un tumor y población específica, la tasa bruta se calcula dividiendo el número de nuevos casos de cáncer observados durante un período de tiempo determinado por el número correspondiente de personas de la población en riesgo. Para el cáncer, el resultado se expresa como una tasa anual por cada 100.000 personas en situación de riesgo.

Tasa estandarizada por edad o tasa ajustada por edad

Una tasa estandarizada por edad (ASR) es una medida de resumen, que es la tasa que la población tendría si tuviera una estructura de edad estándar. La normalización es necesaria cuando se comparan varias poblaciones que difieren con respecto a la estructura de la edad, porque la edad tiene una poderosa influencia en el riesgo de cáncer. La población estándar utilizada con más frecuencia es la población estándar mundial. La tasa de incidencia calculada se llamaba entonces: (la) incidencia estandarizada por edad. También se expresa por cada 100.000. La población mundial estándar que se utiliza en esta aplicación es la forma propuesta por Segi (1960) y modificado para el primer volumen de la serie y al. (1996).

Resultados 2010-2014

Incidencia

En el periodo 2010-2014 se han diagnosticado, entre los residentes en Mendoza 24.950 casos de cáncer, de los cuales 13.191 (52.8%) son mujeres y 11.769 (47.2%) hombres.

Respecto a los datos del quinquenio 2003-2007 se ha registrado un aumento de casos de todas las localizaciones de 11.4% en 2010-2014. Tabla 1.

Tabla 1. Variación de casos quinquenios 2003-2007 y 2010-2014 Cáncer. Mendoza, RPT.

	2003-2007	2010-2014	Variación	
Hombres	10802	11769	+967	8,9%
Mujeres	11594	13191	+1597	13,7%
Total	22396	24960	+2554	11,4%

La incidencia anual del periodo 2010-2014 respecto al periodo 2003-2007 en nuestra provincia, puede observarse en las Tablas 2 y 3.

Tabla 2: Incidencia cáncer en Mendoza quinquenio 2003-2007

Mujeres 2003-2007		Varones 2003-2007	
Casos	Tasa ajustada	Casos	Tasa ajustada
11594	223.8	10802	242.5

Datos del RPT. Tasa ajustadas por edad según población mundo por 100.000 hab

Tabla 3. Incidencia cáncer en Mendoza quinquenio 2010-2014

Mujeres 2010-2014		Varones 2010-2014	
Casos	Tasa ajustada	Casos	Tasa ajustada
13191	225.2	11769	233.3

Datos del RPT. Tasa ajustadas por edad según población mundo por 100.000 hab.

La edad promedio fue de 63.5 años para ambos sexos, 62.6 en mujeres y 64.5 en varones.

En el año 2017 fueron aceptados para la publicación CI5, XI Edición; los datos de 5 registro poblacionales de Argentina; Chaco, Entre Ríos, Córdoba, Mendoza y Tierra del Fuego. Se realiza una comparación de casos y tasas entre los 5 registros de Argentina. De estos datos serán obtenidas las estimas de cáncer de Argentina que se publicaran próximamente como Globocan 2018.

Gráfico 1. Comparativa de casos incidentes de cáncer quinquenio 2008-2012 provincias de Argentina incluidas en CI5 XI°.

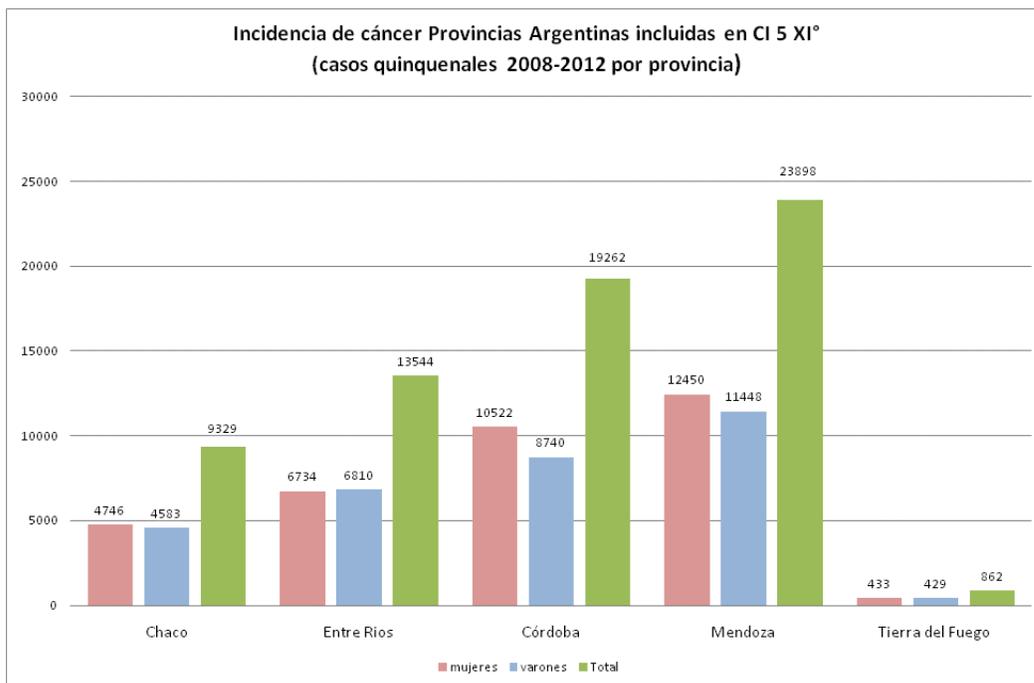
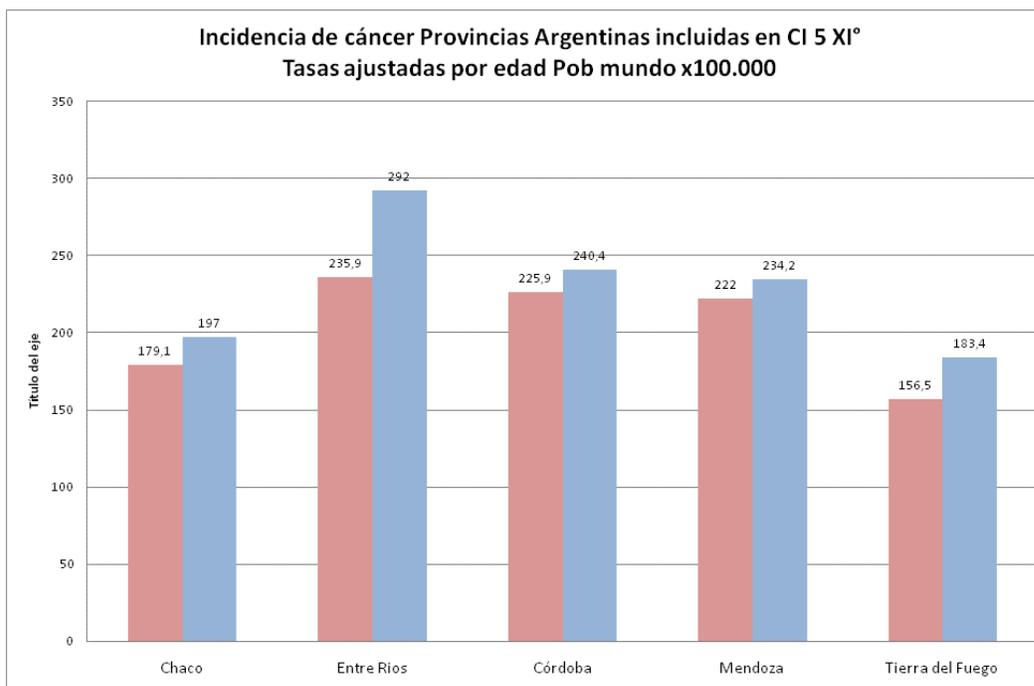
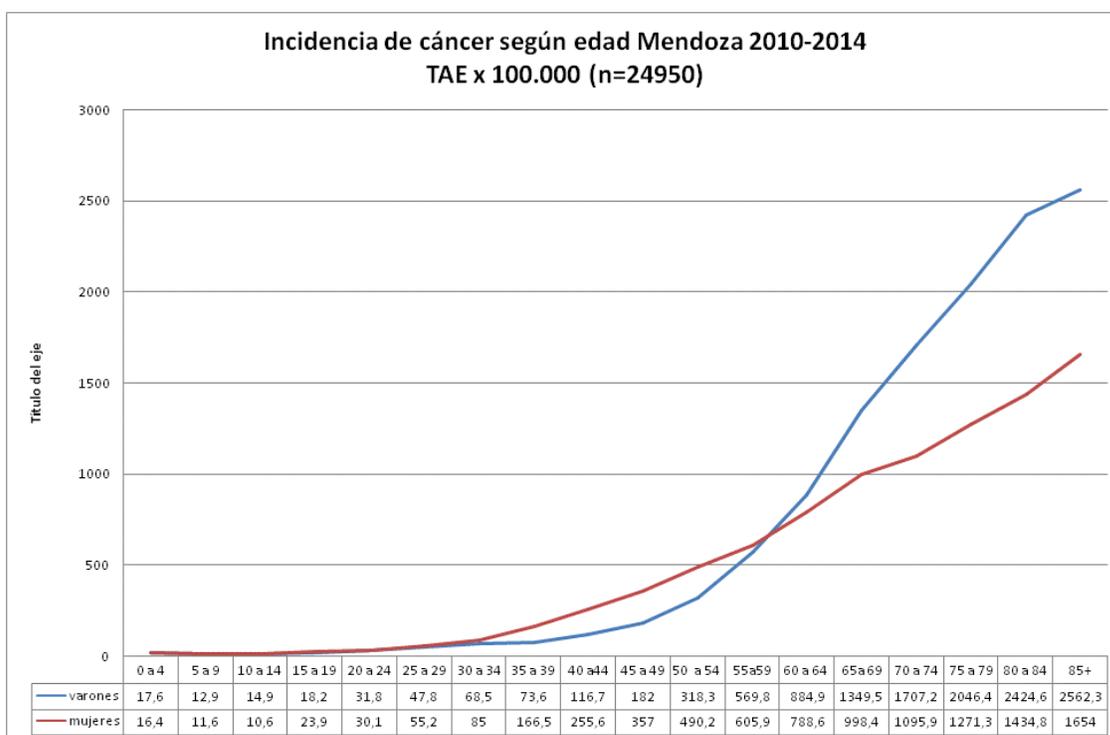


Gráfico 2 Comparativa de tasas de incidencia de cáncer quinquenio 2008-2012 provincias de Argentina incluidas en CI5 XI°.



La edad es un factor de riesgo conocido en el cáncer, y esto se puede observar en el Gráfico 3, donde se presenta la distribución de los casos nuevos diagnosticados en el periodo de estudio, por grupo de edad. Se observa que los casos son superiores en las mujeres que en los hombres, hasta los 60 años. De 0 a 30 años los valores son similares en ambos sexos, pero a partir de esa edad las mujeres tienen mayor número de casos debido al cáncer de mama principalmente. A partir de los 60 años los hombres tienen más casos, manteniéndose esta situación hasta los 85 años. En las mujeres pasados los 60 años los casos se mantiene por debajo de las tasas en varones hasta los 85 y más años.

Gráfico 3. Incidencia según edad y sexo Mendoza 2010- 2014.



Tanto el valor de la tasa para Mendoza, como las localizaciones más frecuentes son similares a los valores de incidencia en Argentina.

En el periodo estudiado, se produjeron anualmente 2600 casos de cáncer en mujeres. De éstos el 68% está representados por las siguientes localizaciones: mama, colon recto, cérvix, ovario, cuerpo de útero, pulmón, tiroides, páncreas, LHN y estómago.

Gráfico 4. Localizaciones más frecuentes en mujeres 2010-2014

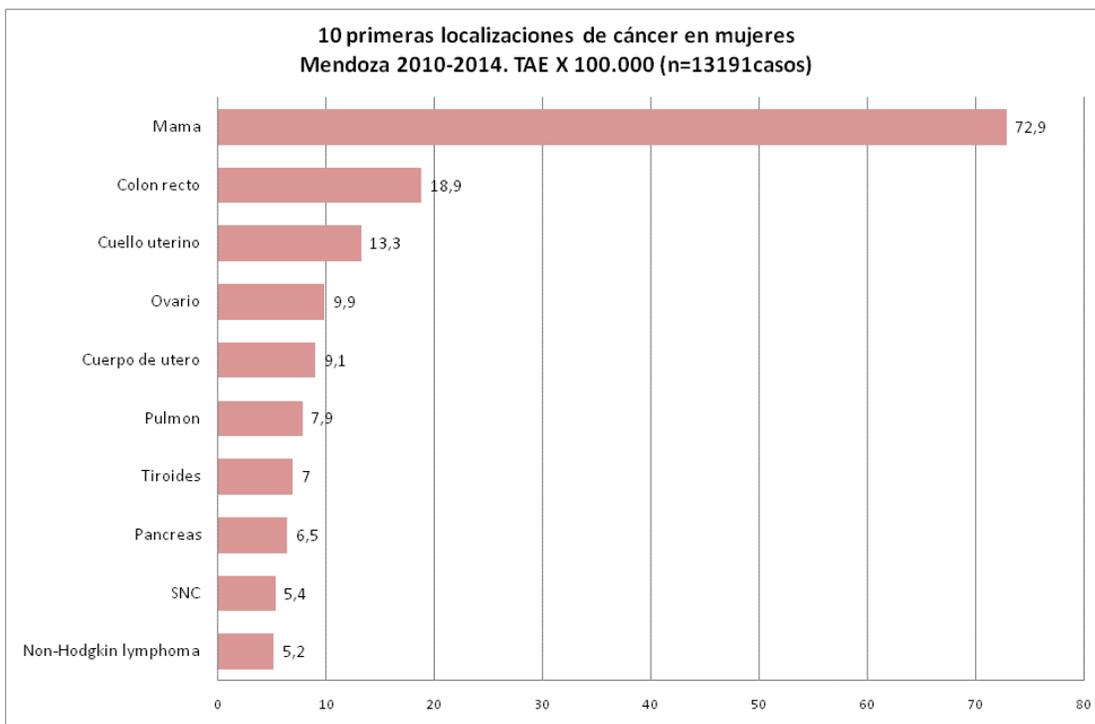
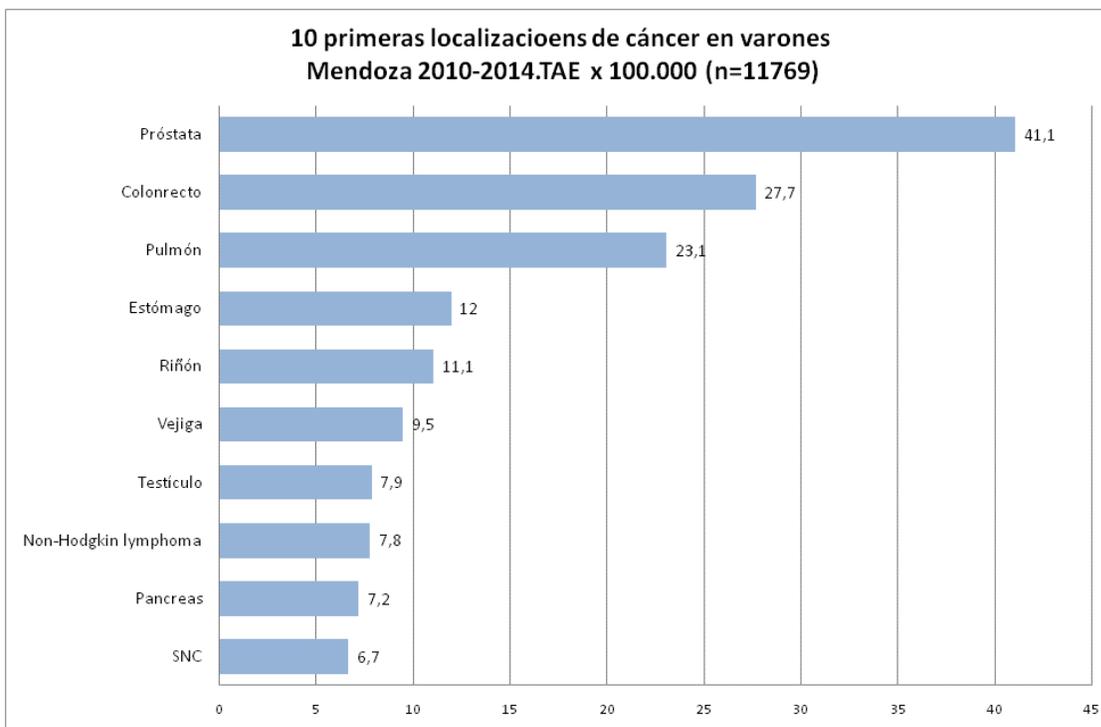


Gráfico 5. Localizaciones más frecuentes en varones 2010-2014



En varones, el número de casos anual promedio fue de 2350 casos. De estos, el 66.2% lo constituyen próstata, colon recto, pulmón, estómago, riñón, vejiga, testículo, LNH, páncreas, y cerebro, tal como muestra el Gráfico 5.

Las localizaciones afectadas por tumores malignos no son las mismas según sexo ni en las diferentes etapas de la vida.

En las Tablas 3 y 4 se han calculado las tres primeras localizaciones por orden de frecuencia, en diferentes grupos de edad, y según sexo.

En la edad infantil (0-14 años), los tumores no son muy frecuentes, representan el 1.5% de todos los tumores en Mendoza. Estos tumores que son los pediátricos se clasifican con una clasificación especial para pediatría (Clasificación Internacional de Cáncer Pediátrico (ICCC), tal como se verá en el capítulo específico.

En Ambos sexos de 0 a 14 años son más frecuentes las leucemias, y del SNC.

En los adolescentes y adultos jóvenes (Grupo AYA 15-39 años) los tumores más frecuentes en mujeres son mama, cérvix y tiroides y en varones testículo, colon recto y sistema nervioso central. Después de los 40 años en Mujeres: El cáncer de mama es el más frecuente desde los 15 años en mujeres y le siguen cérvix en las más jóvenes y luego colon recto, estando en tercer lugar primero colon recto, después cuerpo de útero y finalmente páncreas.

Y en varones los más frecuentes son de 40 a 54 años colon recto, seguido de pulmón y riñón, desde 55 años y más próstata, seguido de colon recto y pulmón.

Tabla 4 Distribución de las tres localizaciones más frecuentes según grupo de edad en mujeres. Mendoza 2010-2014 (casos)

Niñas (0 a 14) 1.1%	AYA (15 a 39) 8.9%	40 a 54 19.8%	55 a 64 22.0%	65 y 79 32.6%	80 y mas 15.5%
LLA (43/144)	Mama (272/1175)	Mama (1071/2616)	Mama (998/2908)	Mama (1285/4302)	Mama (473/2046)
SNC (24/144)	Cérvix (181/1175)	Cervix (231/2616)	Colon recto (233/2908)	Colon recto (557/4302)	Colon recto (268/2046)
Conectivo (11/144)	Tiroides (114/1175)	Colon recto (188/2616)	Utero (155/2908)	Páncreas (177/4302)	Páncreas (146/2046)

Tabla 5 Distribución de las tres localizaciones más frecuentes según grupo de edad en varones. Mendoza 2010-2014 (casos)

Niños (0 a 14) 1.5%	AYA (15 a 39) 6.7%	40 a 54 11.3%	55 a 64 22.6%	65 y 79 42.5%	80 y mas 15.4%
SNC (36/175)	Testículo (254/787)	Colon recto (164/1334)	Próstata (475/2660)	Próstata (1193/5002)	Próstata (454/1181)
LLA (35/175)	Colon recto (69/787)	Pulmón (125/1334)	Pulmón (317/2660)	Colon recto (643/5002)	Colon recto (217/1181)
Hueso (14/175)	SNC (55/787)	Riñón (106/1334)	Colon recto (228/2660)	Pulmón (553/5002)	Pulmón (150 /1181)

En las Tablas 6 y 7 se muestra la frecuencia de tumores malignos 2010-2014 y las tasas brutas y ajustadas a la población mundial de los departamentos de residencia de los enfermos de cáncer notificados, para cada sexo y la media anual de casos.

El análisis de la incidencia de cáncer para todas las localizaciones y por departamento, se muestra en los gráficos 6 y 7.

Hay que tener en cuenta que en los departamentos de pequeña población, los datos pueden sufrir oscilaciones importantes con pequeños cambios en el numerador de la tasa.

Tabla 6. Casos quinquenales y anuales por departamento de residencia y valor relativo respecto a la provincia en varones. Tasas bruta y ajustada por población del mundo (TAE) x100.000.

Varones					
Departamento	casos	%	Tasa bruta	TAE	Casos por año
Capital	1051	8,9	386,7	267,7	211
Godoy Cruz	1590	13,5	345,2	266,3	318
Alvear	367	3,1	322.2	224,8	74
Guaymallen	1938	16,5	278.5	242,2	388
Junín	248	2,1	262.1	208.7	50
La Paz	59	0,5	233	207.1	12
Las Heras	1134	9,6	224,8	220.7	226
Lavalle	220	1,9	230.9	243.4	42
Luján	801	6,8	266.8	250.5	161
Maipú	1059	9,0	245,3	238.6	211
Malargüe	136	1,2	189.1	199.4	28
Rivadavia	362	3,1	257.3	198.1	72
San Carlos	203	1,7	244,8	214.1	40
San Martín	876	7,4	297.9	241.5	175
San Rafael	1216	10,3	263,9	205,2	243

Santa Rosa	95	0,8	224,7	195,7	20
Tunuyán	282	2,4	226,2	213,5	56
Tupungato	131	1,1	154,9	176,4	27
Total provincial	11769	100,0	274	233,3	2354

Tabla 7 Casos quinquenales y anuales por departamento de residencia y valor relativo respecto a la provincia en mujeres. Tasa bruta y ajustada por población del mundo (TAE) x100.000.

<i>Mujeres</i>					
<i>Departamento</i>	<i>casos</i>	<i>%</i>	<i>Tasa bruta</i>	<i>TAE</i>	<i>Casos por año</i>
Capital	1372	10,4	447.5	268.8	274
Godoy Cruz	1843	14,0	361.6	245.2	368
Alvear	409	3,1	339.1	237.3	82
Guaymallen	2226	16,9	299,5	229.9	445
Junín	239	1,8	245.5	192.2	48
La Paz	59	0,4	230.8	195	12
Las Heras	1365	10,3	257.5	216.8	273
Lavalle	180	1,4	193.9	206.9	36
Luján	833	6,3	269.4	232.9	166
Maipú	1183	9,0	266.1	226,2	237
Malargüe	121	0,9	175.2	183.6	24
Rivadavia	416	3,2	286.4	215,7	83
San Carlos	205	1,6	246.3	212.4	41
San Martín	891	6,8	290.7	222,2	178
San Rafael	1275	9,7	252.6	186.7	255
Santa Rosa	94	0,7	229.1	199,8	19
Tunuyán	322	2,4	252	231,4	64
Tupungato	155	1,2	189.5	223,1	31
Total provincial	13191	100	291.5	225.2	2638

Gráfico 6. Incidencia en tasas ajustadas por edad pob. mundo x100.000. Mujeres Todas las localizaciones, incluido piel no melanoma

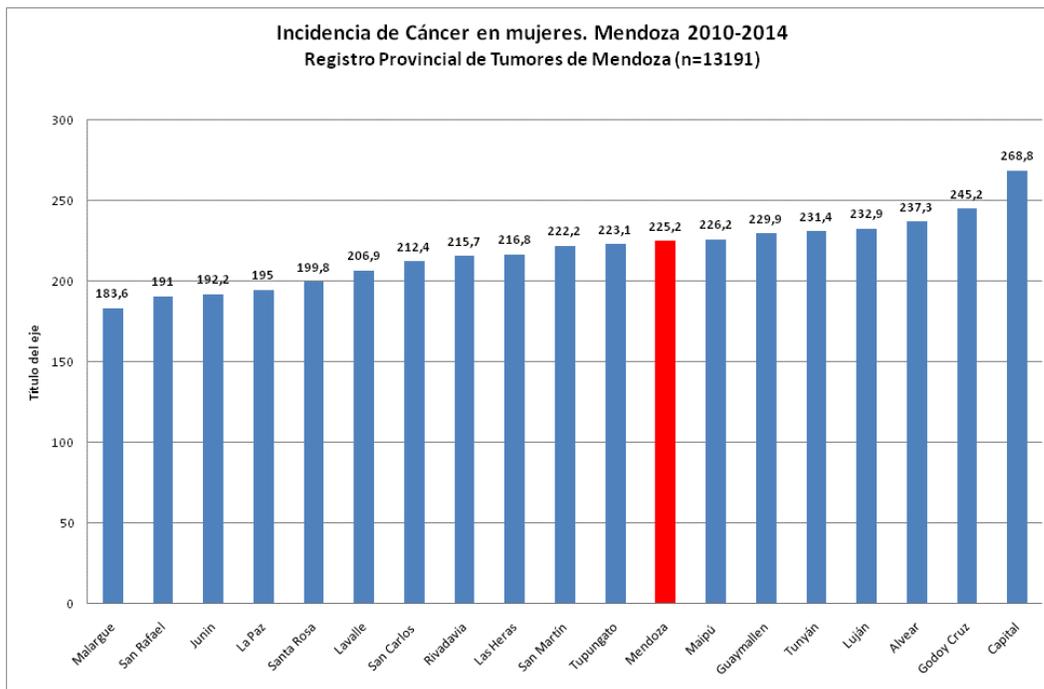
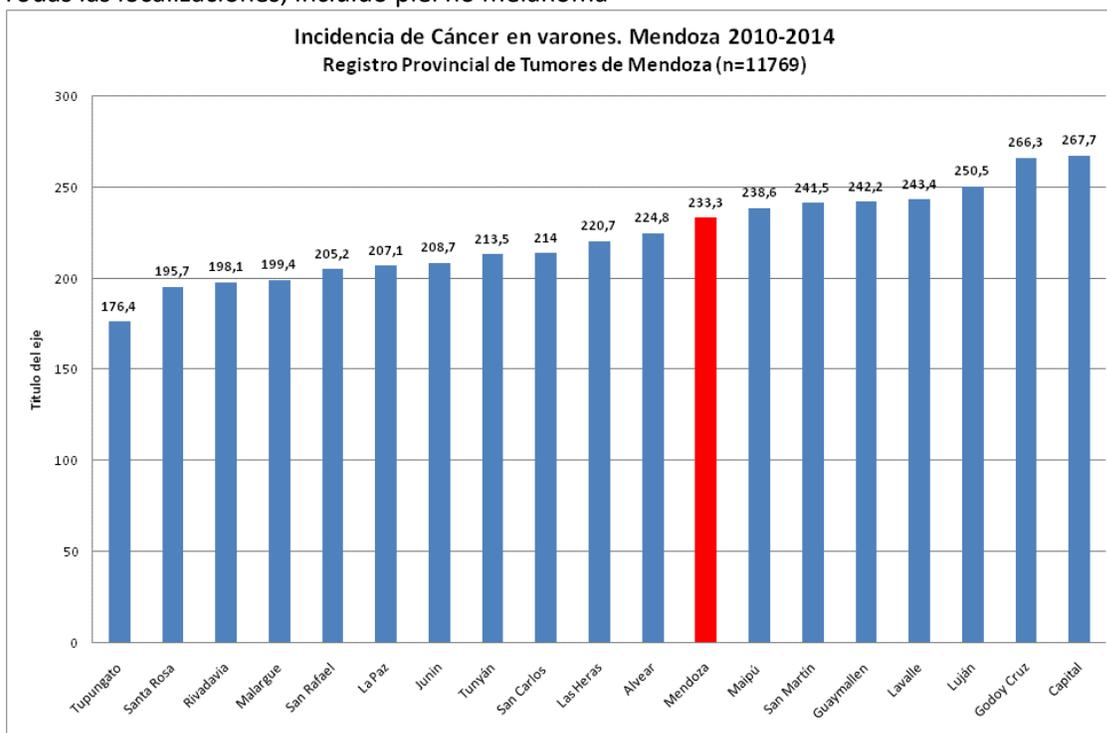


Gráfico 7. Incidencia en tasas ajustadas por edad pob. mundo x100.000. Varones. Todas las localizaciones, incluido piel no melanoma



Incidencia de algunas localizaciones por departamento

Gráfico 8. Incidencia cáncer de mama en mujeres. TAE x 100.000

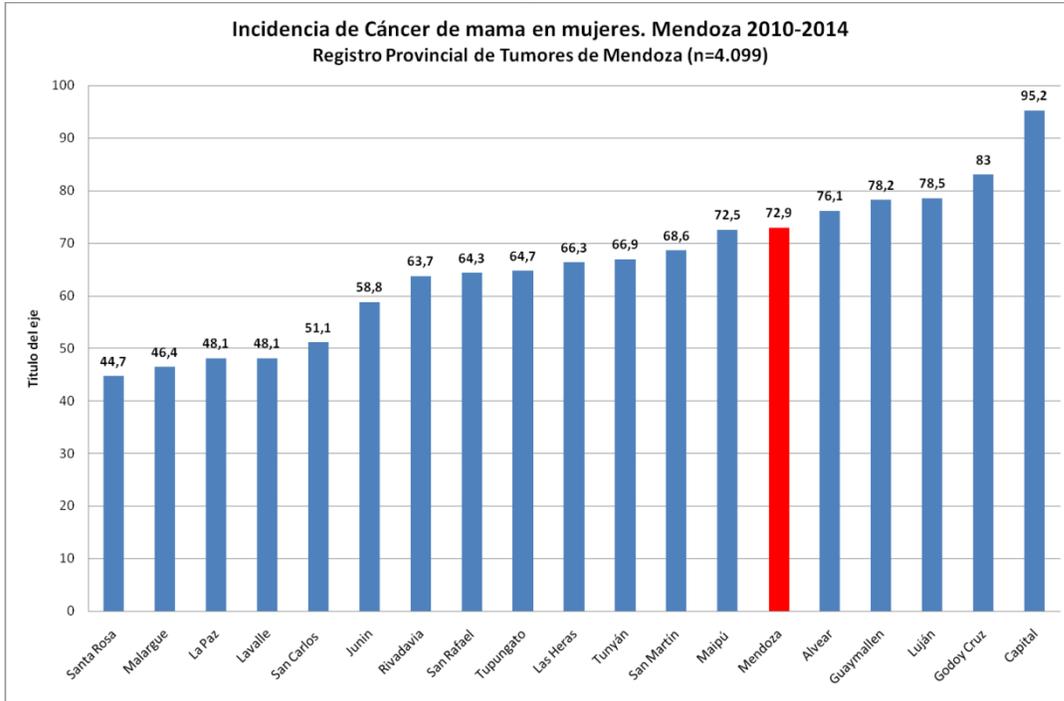


Gráfico 9. Incidencia cáncer de cérvix en mujeres. TAE x 100.000

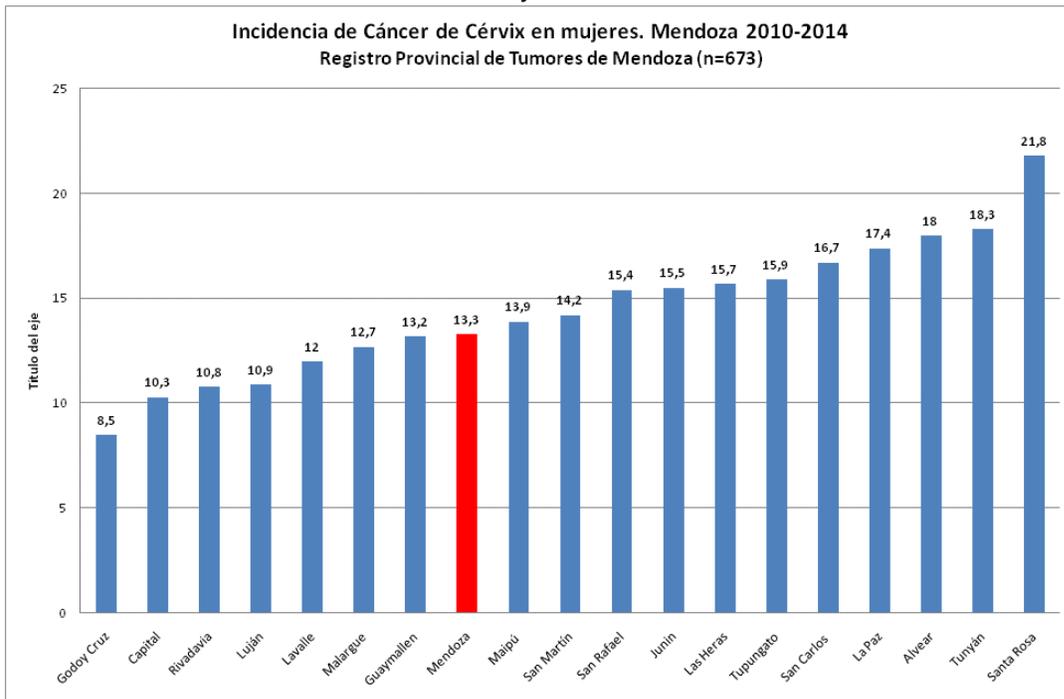


Gráfico 10 Incidencia cáncer de próstata. TAE x 100.000

