

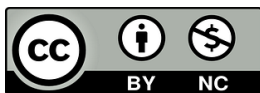


ANÁLISIS DE LA
DISTRIBUCIÓN
GEOGRÁFICA DE
MÉDICOS
ESPECIALISTAS
EN LA

REPÚBLICA
ARGENTINA

ANÁLISIS DE LA
DISTRIBUCIÓN
GEOGRÁFICA DE
MÉDICOS
ESPECIALISTAS
EN LA

**REPÚBLICA
ARGENTINA**



ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE MÉDICOS ESPECIALISTAS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Noviembre, 2015

COORDINACIÓN TÉCNICA: Pilar Navarro Pérez (1)

AUTORÍA: Pilar Navarro Pérez (1), Antonio Jesús Contreras Sánchez (2), M^a del Carmen Junco Gómez (3), Pablo Sánchez Villegas (4), Carmen Sánchez-Cantalejo Garrido (5), Nuria Luque Martín.

- (1) Profesora del Área de Salud Internacional de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
- (2) Informática del Área de Sistemas de Información de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
- (3) Informático del Área de Sistemas de Información de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
- (4) Matemático del Área de Salud Pública de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
- (5) Estadística del Área de Salud Pública de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
- (6) Periodista del Área de Ciudadanía la Escuela Andaluza de Salud Pública.

AGRADECIMIENTOS: A los equipos de la Dirección Nacional de Regulación Sanitaria y Calidad en Servicios de Salud y de la Dirección Nacional de Capital Humano y Salud Ocupacional del Ministerio de Salud de la Nación y especialmente a la Dra. Isabel Duré y al Dr. Guillermo Williams por sus valiosos aportes, trabajo compartido y gran colaboración en el desarrollo de este informe.

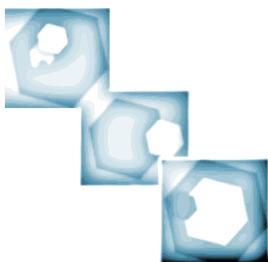
La presente publicación está realizada en el marco del Proyecto Análisis de la Distribución geográfica de médicos especialista en la Argentina. Está desarrollada por la Escuela Andaluza de Salud Pública en sociedad con la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) y en colaboración con el Ministerio de Salud de la Nación Argentina.

Indice

INTRODUCCIÓN	1
La planificación de los Recursos Humanos en Salud	1
Oferta y demanda de médicos	2
OBJETIVOS DEL SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE NECESIDADES DE ESPECIALISTAS MÉDICOS EN ARGENTINA.	7
Objetivos del proyecto	8
CONTEXTO Y ANTECEDENTES.....	11
Contexto geográfico y socio político	11
Organización del sistema de salud	11
Gasto en Salud	13
Indicadores de salud.....	13
Principales desafíos como el marco para la planificación	13
La planificación de Recursos Humanos en Salud desde el Ministerio de la Nación	14
METODOLOGÍA Y FASES.....	15
Fases del proyecto	16
FASE 1: DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA Y RELACIONES ENTRE VARIABLES.....	19
Submodelo de la oferta	19
Caracterización del Nivel de Graduados en Medicina en Argentina	20
Formación de médicos en Argentina.....	20
Convalidaciones y revalidación de títulos de médicos extranjeros	21
Caracterización del Nivel de residentes en Formación	22
Vías de formación especialidades médicas.	22
Características de las residencias en el sector público	23
Caracterización del Nivel de especialistas médicos disponibles.	26
Certificación de los especialistas médicos.....	27
Incentivos para la certificación de especialistas según provincias en Argentina	27
Submodelo de Demanda /Necesidad de especialistas médicos	30
Evaluación de la situación déficit o superávit.....	30
Grado de déficit o superávit	31
Medición de los desequilibrios Actuales en la fuerza laboral de salud	31
FASE 2: VARIABLES DEL MODELO Y FLUJOGRAMA	37
Submodelo de la oferta	37
Nivel 1: Graduados en Medicina	37
Ingresos y Egresos de las facultades de medicina	37
NIVEL 2: RESIDENTES EN FORMACIÓN.....	38
Número y Sexo de residentes en formación	39
Nivel 3: Especialistas Identificados.....	39
Submodelo de Necesidad/demanda	42
Variables incluidas en el submodelo	43
Proyecciones submodelo de la oferta: Medición de resultados	43
Proyecciones submodelo de la demanda: Medición de resultados	43
Estimación de la Brecha Oferta-Demanda/necesidad.....	44
FASE 3: MODELO MATEMÁTICO PLANIFICACIÓN ESPECIALISTAS MÉDICOS.	49
FASE 4: SISTEMAS DE INFORMACION PARA LA PLANIFICACION DE ESPECIALISTAS.....	53
Fuente de datos.....	53
Bases de datos utilizadas.....	54
Nivel Graduados en Medicina	54
Nivel Especialistas en formación	54
Residencias Nacionales:.....	54
Residencias con financiamiento Provincial:.....	54
Nivel Especialistas disponibles	56
FASE 5: LEVANTAMIENTO DE LA LINEA BASE	61
Notas Metodológicas.....	61

Nivel Graduados en Medicina	64
Nuevos Inscriptos, tasa de crecimiento y tasa de éxito académico	64
Convalidaciones.....	68
Valores incluidos en el modelo:.....	69
Nivel Especialistas en Formación.....	70
Residencias Nacionales.....	70
Oferta vs ocupación de cargos	70
Residentes Activos.....	72
Residencias provinciales	78
Valores incluidos en el modelo.....	84
Nivel Especialistas Médicos Disponibles	84
Caracterización demográfica del conjunto de médicos del país.	84
Demografía médica Variaciones Geográficas	88
Especialidades Médicas	102
Tasas 100.000 habitantes y características de edad y sexo.	102
SITUACIÓN BASAL DE ESPECIALIDADES PRIORIZADAS.	111
Clínica médica.....	111
Características Generales y Principales indicadores.....	111
Distribución por región.....	113
Distribución por provincia.	114
Otras especialidades de los especialistas en Clínica MÉDICA.....	116
Pediatria	119
Características Generales y Principales indicadores.....	119
Distribución por región.....	121
Distribución por provincia.	122
Otras especialidades de los especialistas en Pediatría	124
Obstetricia y Ginecología.....	127
Características Generales y Principales indicadores.....	127
Distribución por región.....	129
Distribución por provincia.	130
Otras especialidades de los especialistas en Obstetricia y Ginecología	132
Neonatología	134
Características Generales y Principales indicadores.....	134
Distribución por región.....	136
Distribución por provincia.	137
Otras especialidades de los especialistas en Neonatología.....	139
Medicina General y/o Medicina de Familia.....	141
Características Generales y Principales indicadores.....	141
Distribución por región.....	143
Distribución por provincia.	144
Otras especialidades de los especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia.	146
Cirugía general.....	148
Características Generales y Principales indicadores.....	148
Distribución por región.....	150
Distribución por provincia.	151
Otras especialidades de los especialistas en Cirugía General.	153
Terapia Intensiva	156
Características Generales y Principales indicadores.....	156
Distribución por región.....	158
Distribución por provincia.	159
Otras especialidades de los especialistas en Terapia Intensiva.....	161
Terapeuta Intensivo Infantil.....	163
Características Generales y Principales indicadores.....	163
Distribución por región.....	165
Distribución por provincia.	166
Otras especialidades de los especialistas en Terapeuta Intensivo Infantil.	168
Cardiología.....	170

Características Generales y Principales indicadores.....	170
Distribución por región.....	172
Distribución por provincia.....	173
Otras especialidades de los especialistas en Cardiología.....	175
FASE 6: PROYECCIONES Y REPRESENTACION.....	179
Proyecciones Globales de médicos del país.....	183
Proyecciones del Global de Médicos.....	183
Proyecciones Especialidades: Escenario 1.....	187
OFERTA Escenario 1: Resultados Oferta Especialidades Médicas.....	187
Escenario 1: Resultados oferta especialidades. Comparación 2015 - 2020 – 2025.....	190
Escenario 1: Resultados oferta especialidades: Indicadores. Comparación 2015 - 2020 - 2025.....	191
Escenario 1: Resultados oferta especialidades. Periodo 2015-2025.....	192
Escenario 1: Resultados oferta especialidades: Indicadores. Periodo 2015-2025.....	192
DEMANDA Escenario 1: Resultados Demanda-Necesidad de Especialidades Médicas.....	193
Escenario 1: Resultados Demanda- Necesidad de especialidades. Comparación 2015 - 2020 – 2025.....	194
BRECHA Y TASA DE NECESIDAD Escenario 1: Valoración del Déficit o Superávit.....	195
ESCENARIO 1: Resultados tasa de necesidad de especialidades comparación 2015 - 2020 – 2025.....	196
Resultados valoración tasa de necesidad por especialidad Escenario 1.....	198
CARDIOLOGIA.....	198
CIRUGIA GENERAL.....	200
CLINICA MÉDICA.....	202
MEDICINA GENERAL Y/O MEDICINA DE FAMILIA.....	204
NEONATOLOGÍA.....	206
PEDIATRÍA.....	208
TERAPIA INTENSIVA.....	210
TERAPISTA INTENSIVO INFANTIL.....	212
TOCOGINECOLOGÍA.....	214
FASE 7: VALORACION RESULTADOS GLOBALES Y PRINCIPALES DESAFIOS.....	219
ANEXO 1: Caracterización de la matriculación.....	227
ANEXO 2. Diferencias porcentuales entre el número de médicos asignados a Provincias según criterios de asignación.....	229
ANEXO 3. Pirámides poblacionales médicos asignados por Provincia argentina.....	234
ANEXO 4: Comparaciones Internacionales.....	246
ANEXO 5. Comparación datos con sociedades profesionales.....	248
ESPECIALISTAS EN ANESTESIOLOGÍA.....	248
ESPECIALISTAS EN TERAPIA INTENSIVA.....	249
ANEXO 6. Brechas en especialidades Escenario 1.....	250
Escenario 1: Resultados Brecha en especialidades. Comparación 2015 - 2020 – 2025.....	250
ANEXO 7. Resultados Proyecciones del Escenario2: Línea base con un incremento del 25% por subregistro.....	252
Resultados de la Oferta Escenario 2.....	252
Resultados Demanda-Necesidad de Escenario2.....	256
Resultados de la Brecha en especialidades en Escenario 2.....	257
Resultados de la Valoración de la tasa de necesidad de especialidades. Escenario2.....	259
Cardiología.....	260
Cirugía General.....	260
Clínica Médica.....	261
Medicina General y/o Medicina de Familia.....	261
Neonatología.....	262
Pediatria.....	262
Terapia Intensiva.....	263
Terapista Intensivo Infantil.....	263
Tocoginecología.....	264
BIBLIOGRAFÍA.....	266



INTRODUCCIÓN

LA PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN SALUD

A lo largo de las tres últimas décadas, muchos países de Latinoamérica y el Caribe (LAC) han reconocido la salud como un derecho humano y han actuado de acuerdo a ese reconocimiento. En consecuencia las exigencias a los sistemas de salud han aumentado de forma sostenida con el objetivo de responder mejor a la prestación de servicios. De ahí que se hayan promovido y puesto en marcha políticas y programas encaminados a lograr la cobertura universal de salud(1). En este contexto las políticas de Recursos Humanos han adquirido, si cabe, una mayor relevancia.

Entre las políticas y estrategias priorizadas en este último período se encuentran las relacionadas con la planificación y gobernanza de los recursos humanos, impulsadas por muchos países y organismos internacionales(2). El fin último de estos procesos es disponer, en todo momento y en el lugar adecuado, de las personas necesarias, con las competencias adecuadas, con la actitud adecuada, haciendo el trabajo adecuado, al coste adecuado y con la productividad adecuada (3–5). Sin duda ello supone un gran reto al que se enfrentan los sistemas sanitarios obligados a mantener el equilibrio entre una demanda creciente de servicios de salud y una oferta restringida.(6).

Los países, especialmente en el contexto de América Latina, en el último quinquenio están impulsando políticas para disminuir las brechas cuantitativas y cualitativas de los recursos humanos en salud. Tal como plantea Rígoli F (7), los países, en general, tienen problemas particulares y desequilibrios en su fuerza de trabajo en salud que en ocasiones afectan de forma diferente a distintas regiones del mismo país. Estos desequilibrios pueden manifestarse en cualquier tipo de recursos humano pero en el caso de la especialización en medicina, contradictoriamente a lo que cabe esperar, se observa que las plazas para la formación especializada no han sufrido la misma variación con respecto al crecimiento y demanda de la población (8–10).

Es interesante señalar que de la misma forma numerosos países europeos presentan problemas similares. Sólo en Francia había más de 3.000 vacantes de médicos sin cubrir en el sector público en el año 2006, lo mismo que en Alemania (11), lo que probablemente refleja, junto a un crecimiento global de la demanda, las dificultades de planificación a largo plazo de una cuestión tan compleja, que imbrica formación, empleo y desempeño, con dependencia de administraciones distintas y la existencia de elementos de incertidumbre que escapan del control de los planificadores. Por otra parte, en el caso que nos ocupa, debe destacarse que la libre circulación de profesionales en países del Mercosur hará que medidas adoptadas en otros países tengan repercusión en cualquiera de ellos.

INTRODUCCIÓN

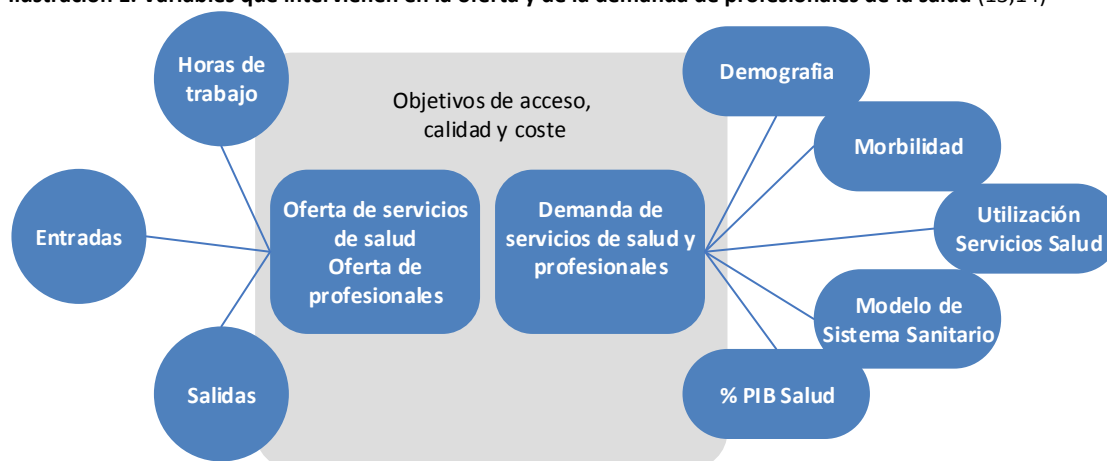
Tabla 1. Déficit de profesionales en algunos países de la UE. Fuente: HOPE Study Group 2004(11)

País	Fecha	Déficit identificado
Inglaterra	2003	1.264 plazas vacantes sin cubrir de médicos de hospital y dentistas
Francia	ND	3.000 médicos en sector público
Alemania	ND	3.000 plazas de médicos sin cubrir
Suecia	ND	800-1000 Médicos especialistas
Finlandia	2002	911 Médicos de hospital y 381 Médicos de familia
Holanda	ND	5% de médicos especialistas
Hungría	2001	2.727 plazas vacantes de Médicos sin cubrir

OFERTA Y DEMANDA DE MÉDICOS

Adaptar, de forma equilibrada y dinámica, la oferta y la demanda de profesionales de la salud y en concreto de médicos en un país, desde la perspectiva de obtener los mejores resultados en salud, es una cuestión sumamente compleja. Esta requiere un análisis pormenorizado y riguroso de numerosos factores y tomar un conjunto de decisiones adecuadas y coherentes sobre los que son modificables: número de nuevos alumnos de medicina en las facultades, número y distribución de plazas residentes, políticas definidas de jubilación, estrategias de distribución territorial de los recursos o políticas sobre condiciones laborales y motivación profesional (12) .

Ilustración 1. Variables que intervienen en la oferta y de la demanda de profesionales de la salud (13,14)



La ilustración 2 muestra, de forma resumida, los factores que determinan la forma en que la actividad médica contribuye a la provisión de la atención y su interacción. Los elementos principales que inciden en la entrada de médicos al sistema son, de forma secuencial, el volumen de nuevos estudiantes de medicina y la cifra anual y la distribución de plazas de residentes. Las vías alternativas a la especialización y la inmigración profesional son también componentes a valorar. Los flujos de salida se deben

INTRODUCCIÓN

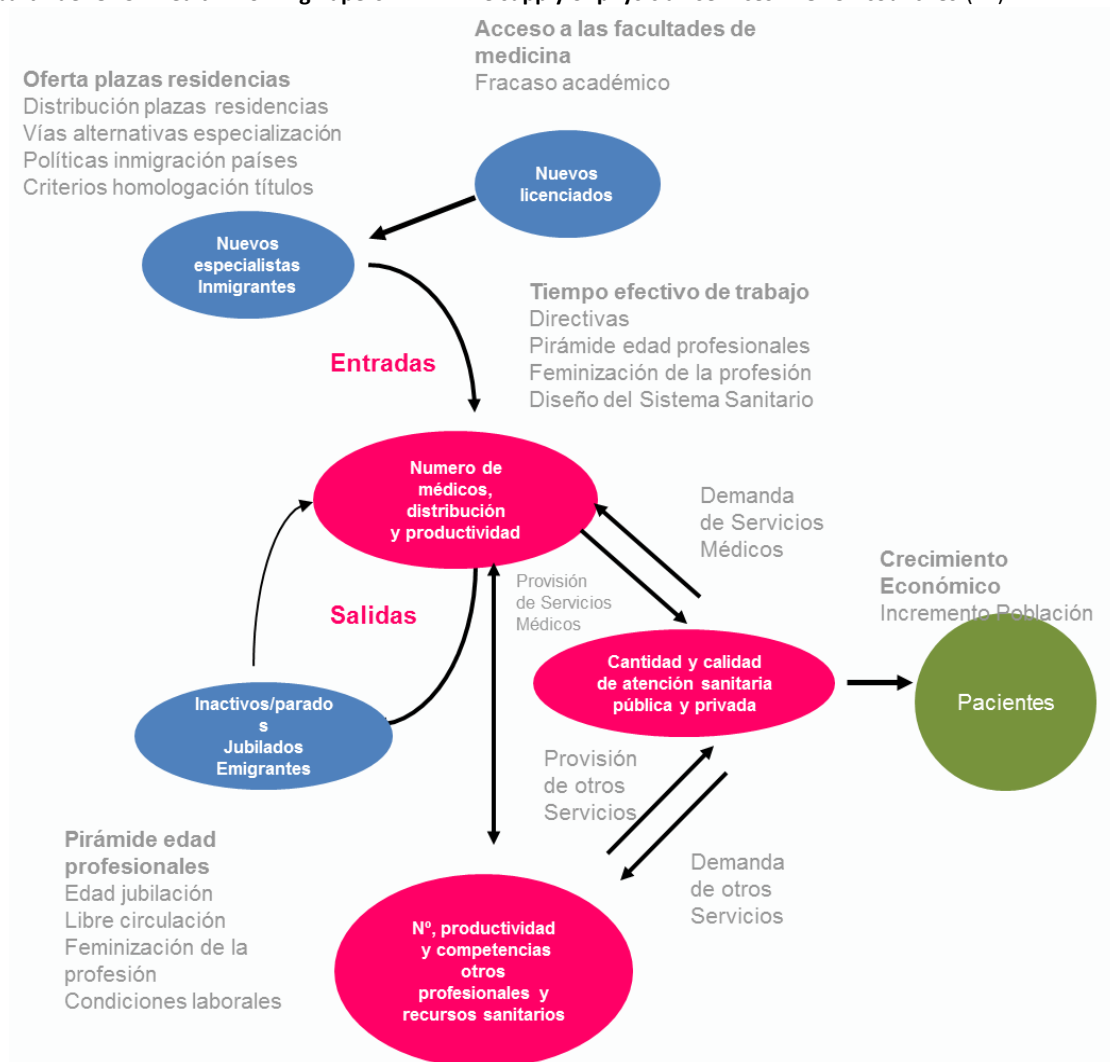
fundamentalmente a la jubilación, que depende, sobre todo, de la distribución etaria del colectivo médico. Deben considerarse también las bajas, fallecimientos y la emigración de profesionales. Además, puede haber médicos inactivos bien por encontrarse en situación de desempleo, o por otras razones, incluyendo el desempeño de otras actividades no médicas. Parte de estos profesionales pueden retornar a la actividad bajo determinadas circunstancias, como puede suceder con los emigrantes a otros países o con los desempleados, si mejora el mercado laboral local.

Por otra parte, la demanda de servicios médicos puede ser extraordinariamente variable, no sólo por factores como la mortalidad y morbilidad de la población, el porcentaje del Producto Interior Bruto destinado a atención sanitaria o el nivel de cobertura sanitaria de la población, sino también por el propio diseño del sistema de salud y, singularmente, por el régimen retributivo de los médicos, la disponibilidad y el tipo de acceso a la formación médica y especializada y las condiciones laborales y de ejercicio profesional (14).

No debe obviarse la importancia de la interrelación del trabajo médico con el de otros estamentos, de forma que el exceso o déficit de médicos puede modificarse sustancialmente en función del papel y competencias que otros profesionales sanitarios, en especial la enfermería, adquieran o desarrollen en ámbitos comunes de trabajo. Diversos análisis sugieren que algunos ámbitos de actividad ocupados actualmente por médicos podrían, sin merma de su calidad, desplazarse a otros profesionales sanitarios adecuadamente preparados mediante formación adicional (15).

El análisis de las previsiones de oferta y demanda de médicos en el futuro no debe ocultar otras cuestiones de gran profundidad que subyacen en este debate. La pregunta de cuál es realmente el número necesario de médicos no tiene una única respuesta. La misma dependerá fundamentalmente de la visión que se tenga del sistema sanitario y del modelo de prestación de servicios de salud; ya que el propio modelo de atención sanitaria condiciona fuertemente la necesidad percibida de profesionales. Inversamente, la disponibilidad de profesionales puede condicionar de forma decisiva la provisión de la atención sanitaria y su estructuración, así como el papel relativo que jueguen en él las distintas profesiones sanitarias (16). Tampoco puede ignorarse el impacto que las distintas situaciones posibles pueden tener sobre la propia configuración de la profesión, de su carga de trabajo y de los elementos retributivos o de reconocimiento social y laboral.

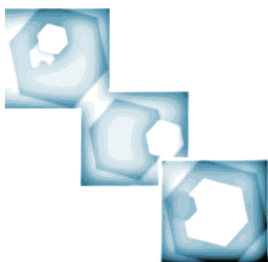
Ilustración 2. Diagrama de flujo sobre los factores que inciden en la demanda y oferta de médicos. Adaptación a partir de: OECD Health Working Papers Nº 21: The supply of physician services in OECD countries.(17)



Por el lado de la demanda son múltiples los factores que intervienen en las variaciones de la demanda y necesidad de servicios sanitarios, por esta razón, la principal dificultad de la planificación consiste en proyectar las necesidades y demandas actuales hacia el futuro. Entre estos factores destacamos el propio crecimiento poblacional como uno de los determinantes de esta necesidad o el aumento de la renta que mejora las condiciones de vida y la demanda de servicios médicos (18). Asimismo, los cambios en los perfiles demográficos, epidemiológicos y socio-culturales de la población, como es el envejecimiento de la población exigen aumento de los servicios para la gestión de enfermedades crónicas, salud mental y cuidados de larga duración y la asistencia social y servicios relacionados (3). Asimismo citar la necesidad de considerar los cambios que se pueden llegar a producir en la forma de prestar los servicios bien por la relación de los médicos con otras categorías y gremios profesionales como por el efecto que puede tener las innovaciones tecnológicas y organizativas en su trabajo.

INTRODUCCIÓN

Por último, añadir los patrones de oferta y demanda en el modelo de provisión de servicios están cambiando. Entre las razones se encuentran los cambios en las expectativas de la población: las sociedades modernas están medicalizadas, aumentan la demanda de servicios porque se diluye el límite entre salud y bienestar. Mención especial merece la necesidad de adaptarse a los modelos a sociedades multiculturales. Por otro lado, la aparición de innovaciones tecnológicas y organizativas destinadas al sistema de salud mejora del rendimiento (tales como la orientación hacia la atención primaria y la mejora de la integración y coordinación de los servicios, la gestión clínica...) genera cambios en la demanda de especialistas médicos al igual que los cambios en la productividad y en las relaciones entre profesiones sanitarias (18).



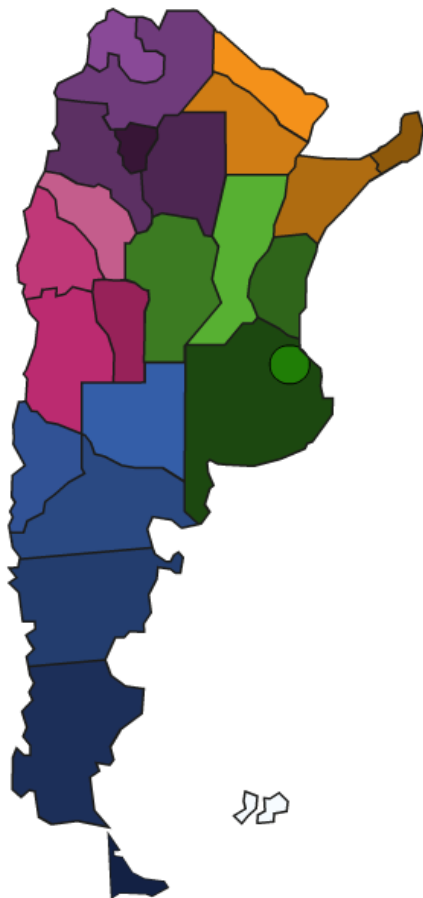
OBJETIVOS DEL SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE NECESIDADES DE ESPECIALISTAS MÉDICOS EN ARGENTINA.

El Ministerio de Salud de la Nación en colaboración con los Ministerios de Salud de las Provincias y el apoyo metodológico de la Escuela Andaluza de Salud Pública desarrollaron un proyecto con la finalidad de generar un modelo de Planificación para determinar las necesidades de formación de especialistas médicos teniendo en cuenta los factores que influyen en la disponibilidad de médicos en el país y los procesos de formación de los mismos. Es objetivo de este proceso desarrollarlo en un marco de dialogo que cuente con la colaboración de otros grupos de interés, por lo que se articularon reuniones con otros actores como las sociedades profesionales.

El proceso de planificación debía permitir

- Disponer de una línea base sólida que caracterice la situación de partida *para planificar donde queremos ir es necesario conocer donde estamos*
- Tomar decisiones para adecuar la formación de especialistas a las necesidades de las diferentes Provincias logrando el equilibrio entre la oferta de especialistas y la demanda de los mismos por parte de los sistemas de salud.
- Incorporar a los actores relevantes en el proceso de planificación para construir políticas de recursos humanos en general y específicamente de la formación de médicos especialistas en consenso que den respuestas a las necesidades de las Provincias y conlleve el beneficio global del país.

Ilustración 3. Elementos clave del sistema de planificación de especialistas médicos en Argentina.



Quién	<i>Ministerio de Salud de la Nación</i>
Qué	<i>Número de especialistas médicos requeridos a través de la regulación del número ingresos en las facultades de medicina y plazas de residentes para las especialidades médicas acreditadas y aprobadas por COFESA con lineamientos curriculares consensuados.</i>
Cuándo	<i>Cada 2 años</i>
Dónde	<i>Nacional</i>
Para qué	<i>Tomar decisiones para adecuar la formación de especialistas a las necesidades de las diferentes Provincias.</i>

Incorporar a los actores relevantes en el proceso de planificación para construir políticas de recursos humanos en general y específicamente de médicos especialistas en consenso que den respuestas a las necesidades de las Provincias y conlleve el beneficio global del país.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general

Proponer un modelo de Planificación de especialistas médicos adaptado a las fuentes de información disponibles que permita identificar desequilibrios entre la oferta y la demanda de médicos especialistas en Argentina.

Objetivos específicos

1. Identificar un procedimiento de tratamiento de la información para disponer de datos requeridos en el modelo de Planificación de Médicos en Argentina
2. Construir la línea base que incluya la descripción de la situación de la oferta de médicos y médicos especialistas en Argentina.
3. Analizar factores que influyen en la demanda/necesidad de especialistas médicos y que condicionarán su evolución

4. Proponer un modelo causal y algoritmos matemáticos que permita proyectar la oferta y simular la demanda de especialistas médicos bajo escenarios alternativos con horizonte temporal 2025.
5. Realizar simulaciones para la oferta, demanda y requerimientos del número de médicos hasta el 2025 bajo escenarios alternativos y un conjunto de especialidades seleccionadas.
6. Proponer un conjunto de acciones para hacer frente a los posibles déficit o superávit resultantes de la aplicación del modelo de planificación.
7. Revisar las principales dificultades y oportunidades para la consolidación del Modelo

Específicamente se plantea el análisis de especialidades médicas priorizadas y que en los momentos de elaboración de este informe disponen de unos criterios mínimos armonizados¹ para la formación de especialistas que asegure estándares de calidad, a través de lineamientos curriculares comunes. Estos criterios cuentan con la adhesión de todas las jurisdicciones, a través de su aprobación por el Consejo Federal de Salud –COFESA- y por tanto permitirá establecer un proceso de planificación con factores normalizados y equivalentes en todo el territorio Nacional.

Es por tanto que se incluyen para su estudio específico las especialidades priorizadas que cuentan con marcos de referencia y están aprobados por COFESA. Asimismo se incluyen especialidades con marco de referencia realizado pero pendiente de aprobación por COFESA (Cardiología) y por la relevancia en la oferta de servicios del sistema sanitario se incluyen las especialidades de Clínica Médica y Cirugía General.

- Medicina General y/o Familiar.
- Pediatría.
- Tocoginecología.
- Neonatología.
- Cirugía General.
- Clínica Médica.
- Terapia Intensiva de Adultos.
- Terapia Intensiva Infantil.
- Cardiología

¹ <http://www.msal.gov.ar/residencias/index.php/la-acreditacion/documentos-marco-de-referencia-de-especialidades>



CONTEXTO Y ANTECEDENTES.

CONTEXTO GEOGRÁFICO Y SOCIO POLÍTICO

La República Argentina se encuentra en el extremo más austral de América del Sur. Es un país sumamente extenso (3.761.274 km²), con una gran diversidad natural y gran heterogeneidad socioeconómica y cultural a nivel regional. Debido a esa extensión y a la variedad de relieves, posee una multiplicidad de climas, aunque el predominante es el templado.

La nación Argentina adopta para su gobierno la forma representativa, republicana y federal. Las provincias, al ser consideradas preexistentes a la nación, conservan para sí y ejercen autónomamente todos los poderes no expresamente delegados al gobierno federal.

Políticamente la estructura federal incluye los gobiernos de las 24 jurisdicciones (23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la cual es también sede del gobierno nacional). Cinco jurisdicciones principales (Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Mendoza) concentran el 67% de la población y generan el 78% del producto bruto geográfico total. Dentro de la estructura provincial, se encuentran los municipios, que ascienden a 2.171 en total.

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE SALUD

El sistema de salud de Argentina está compuesto por tres sectores poco integrados entre sí y fragmentados también en su interior: el sector público, el sector de seguro social obligatorio (Obras Sociales) y el sector privado (19)

El sector público lo constituyen por las estructuras administrativas provinciales y nacionales de nivel ministerial, y la red de hospitales y centros de salud públicos que prestan atención gratuita a toda persona que lo demande, en general personas sin seguridad social y sin capacidad de pago. Por su parte el sector del seguro social obligatorio se organiza en torno a las Obras Sociales (OS), que cubren a los trabajadores asalariados y sus familias según ramas de actividad. Además, cada provincia cuenta con una OS que cubre a los empleados públicos de su jurisdicción.

La salud de los ciudadanos no es una competencia delegada por las provincias en el estado nacional. Las provincias son las responsables de la planificación, gestión y regulación de sus sistemas de salud, verificándose una situación de fragmentación en los servicios. Coexisten efectores y trabajadores de la salud con dependencia nacional, provincial y municipal.

La estructura incluye una gran variedad de instituciones privadas (Empresas de Medicina Prepaga, EMP), públicas (dispensarios y hospitales públicos) y semipúblicas (Obras Sociales), tanto para el financiamiento como para la provisión de servicios.

Es por ello que, el sistema de salud argentino se caracteriza por una excesiva fragmentación, que se da en primer lugar en tres grandes subsectores:

- Público.
- De la seguridad social.
- Privado.

Esta fragmentación se expresa en distintas fuentes (y volúmenes) de financiamiento, diferentes coberturas, coseguros y copagos aplicados, regímenes y órganos de control y fiscalización.

Pero, además, continúa la fragmentación hacia dentro de cada uno de los subsectores, por ejemplo el subsector público, se encuentra fragmentado en niveles, Nacional, Provincial y Municipal, quedando sometido a normativas emanadas de las distintas jurisdicciones. Su cobertura se estima en torno al 36,1% de la población. El sistema público de salud brinda sus servicios a través de una red de hospitales y centros ambulatorios (20)

El subsector de la seguridad social resulta el ejemplo más claro de esta situación, pues, cuando hablamos de seguridad social, hacemos referencia a no menos de cuatro universos diferentes:

1. Obras sociales nacionales (285 en total, con cobertura a una población de once millones) y, entre ellas, una de especiales características: el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (habitualmente conocido como PAMI, siglas de Plan de Atención Médica Integral), que da cobertura a aproximadamente a tres millones de habitantes.
2. Obras sociales provinciales (una por cada provincia y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), que dan cobertura a unos cinco millones de personas.
3. Obras sociales de las Fuerzas Armadas y de Seguridad, cubriendo aproximadamente ochocientas mil personas
4. Obras sociales de las universidades nacionales y de los poderes Legislativo y Judicial, con trescientos veinte mil beneficiarios.

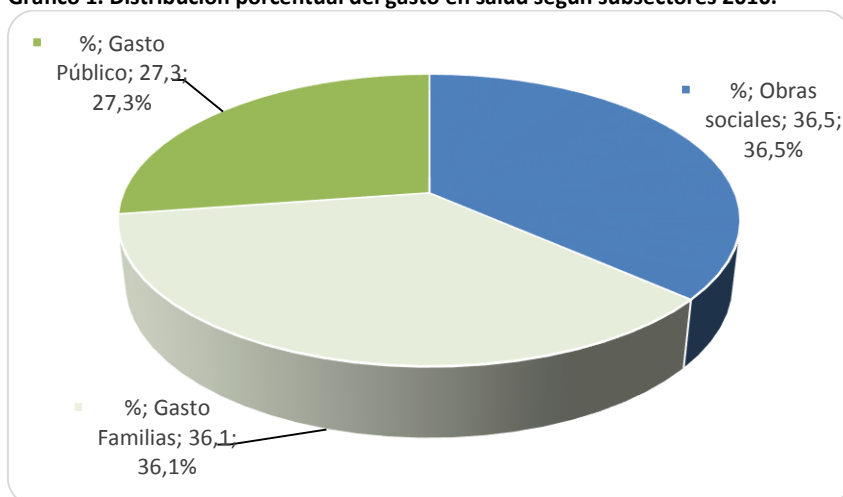
Casi dos tercios de la población argentina (63,9%) tiene cobertura de seguro – obras sociales nacionales, provinciales o de empresas de medicina prepaga.

Por último, el subsector privado, que, en lo que hace a los seguros voluntarios (medicina prepaga), se halla expresado en numerosísimas entidades, con una población cubierta de aproximadamente dos millones ochocientos mil.

GASTO EN SALUD

El gasto en salud según la información disponible en 2010 (20) fue de 132 mil millones de pesos, correspondiendo un 36,5% a obras sociales, el 36,1 al gasto de familia (5,6% a medicina prepaga y el resto a pago directo) y en último lugar el gasto público-27,3%- correspondiente a los ministerios provinciales, Estado nacional (8%) y municipios.

Gráfico 1. Distribución porcentual del gasto en salud según subsectores 2010.



INDICADORES DE SALUD

Los indicadores epidemiológicos en Argentina muestran una evolución positiva, sin embargo en comparación con otros países de la región con ingreso per cápita similar evidencian un ritmo de crecimiento menor. Así por ejemplo, los indicadores de salud infantil mejoraron en las últimas décadas aunque la tasa mortalidad materna, según datos de 2010, no siguió la misma tendencia. En ambos casos existen grandes diferencias de unas provincias a otras.

En lo que se refiere a la causa de muerte las enfermedades cardiovasculares es la principal causa en varones y los tumores en mujeres. También existen divergencias en las prevalencias de las causas de muerte entre los diferentes grupos de ingresos; en las provincias con menor privación prevalecen las muertes por enfermedades cardiovasculares, tumores y padecimientos respiratorios. En las otras provincias también priman las enfermedades cardiovasculares aunque con un peso relativo inferior porque persiste un porcentaje importante de muertes por enfermedades infecciosas y lesiones. (20)

PRINCIPALES DESAFÍOS COMO EL MARCO PARA LA PLANIFICACIÓN

El ejercicio de planificación de especialistas médicos en Argentina se aborda en un contexto en el que los expertos refieren grandes desafíos pendientes de ser abordados.

En primer lugar, afrontar la inequidad a través de la mejora en el desarrollo de medidas de salud costo efectivas de gran impacto, centrando la mirada en lo preventivo y la construcción de respuestas coordinadas a las enfermedades no transmisibles. Por otro lado, existen abordajes desiguales frente a los mismos problemas de salud; la elevada fragmentación determina una gran variabilidad en la práctica clínica provocando importantes brechas entre provincias y subsistemas en términos de resultados en salud y calidad de la atención. En términos de financiación, también se registran grandes inequidades entre subsistemas y provincias. Asimismo, existen desajustes en la utilización de bienes y servicios de salud entre la población afiliada y la no afiliada en términos de frecuentación de médicos y especialistas (20).

LA PLANIFICACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD DESDE EL MINISTERIO DE LA NACIÓN

El Ministerio de Salud de Argentina con el propósito de acordar políticas y acciones relativas a los recursos humanos en salud, asistir técnicamente y cooperar a nivel federal y regional, realiza reuniones sistemáticas en las cuales participan la Dirección Nacional de Capital Humano y Salud Ocupacional (DNCHySO) y los referentes jurisdiccionales de Recursos Humanos. En el marco de estas reuniones se impulsan políticas como han sido el examen único para las residencias médicas y el mantenimiento de los SSII para la actualización permanente de los indicadores básicos de demografía sanitaria entre otros ². En la misma línea se mantienen reuniones regionales que buscan generar políticas comunes en primera instancia para cada una de las cinco regiones (Noroeste –NOA-, Nordeste –NEA-, Cuyo, Centro y Patagónica.)

En este contexto, se plantea la necesidad de modular con los responsables de recursos humanos de las diferentes Provincias una línea de acción dirigida a articular un proceso consensuado de planificación de recursos humanos en salud que integre las necesidades nacionales y jurisdiccionales.

Asimismo, la estrecha vinculación de los procesos de planificación con los sistemas de información ha implicado una estrecha colaboración entre la DNCHySO y la Dirección Nacional de Regulación Sanitaria y Calidad en Servicios que garantiza la adecuada actualización, armonización y calidad de la información incluida en la Red Federal de Registros de Profesionales de la Salud (REFEPS), así como, la información sobre los planteles de los diferentes Hospitales Públicos.

²

http://www.msal.gov.ar/observatorio/images/stories/documentos_red_federal/Adjuntos%20Trabajo%20en%20Red/2014/Acta2014-NacMarzo.pdf



METODOLOGÍA Y FASES

Como marco teórico para el desarrollo del modelo de planificación de necesidades de especialistas médicos en Argentina se adoptaron las recomendaciones de *The joint action health workforce planning and forecasting* en la Unión Europea(13) que sugieren en primer lugar la definición de unos objetivos claros del Modelo de Planificación, y en segundo lugar, un adecuado modelo de proyecciones que se desarrolle mejor y mantenga a lo largo del tiempo. Asimismo, producir todo este conocimiento sobre cómo se va a comportar el futuro exige disponer de un conjunto de datos que se hayan obtenido mediante un proceso en el que se debe prestar especial atención a la fiabilidad y al nivel de actualización. Igualmente, tenemos que considerar que la característica clave de los sistemas de planificación es la necesaria traducción de la planificación en acción, por ello requiere que ofrezca determinadas palancas a los planificadores y políticos como son la regulación del número de estudiantes en las facultades de medicina, el número de plazas de residentes, etc. Por último todas estas actividades de planificación requieren una organización con el fin de garantizar los objetivos deseados. Ello implica asignar recursos, establecer estrategias de participación y diálogo con los agentes clave que intervienen en el proceso.

Figura 1. Características de un Sistema de Planificación de Recursos Humanos en Salud.



FASES DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto se articuló en siete fases diferenciadas con objeto de dar respuesta a los objetivos planteados. La Fase 1 implicó la definición del sistema de especialistas médicos en Argentina. Se trató de identificar y caracterizar los diferentes elementos que afectan en el contexto real a la oferta de médicos del país. En la fase 2 se estableció el modelo causal para la oferta y demanda/necesidad y las variables del sistema que influyen en el contexto real y que pueden ser medidas de acuerdo a los sistemas de información. A continuación, se definió el modelo matemático que daría soporte a la planificación de las necesidades de formación de especialistas. Durante la fase 5 se caracterizó y describió la situación de los graduados en medicina, residentes activos y especialistas identificados. En la fase 6 se realizaron las simulaciones y representaron en un aplicativo web adaptado a la realidad argentina. Por último, y a la vista de los resultados obtenidos se discutieron y valoraron una serie de orientaciones para la mejora del proceso de planificación de especialistas en Argentina.

Ilustración 4. Fases del proyecto Demografía médica en Argentina.





FASE 1



FASE 1: DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA Y RELACIONES ENTRE VARIABLES

El diseño del modelo de planificación de especialistas médicos busca alcanzar el equilibrio entre la oferta o disponibilidad de profesionales y la demanda/necesidad de los mismos por parte de los servicios de salud. La confrontación de ambos subsistemas debe permitir el establecimiento de la brecha de especialistas.

El modelo de planificación se ha diseñado y estructurado en colaboración con el Ministerio de Salud de la Nación. Para ello se han tomado como referencia modelos publicados y adaptables al contexto sanitario y educativo argentino (14). En concreto, se ha partido de la estructura del modelo de González López Valcárcel realizado para el Ministerio de Salud de España(21) publicado también por Barber (12) usando el modelo causal e incorporando las variables y valores específicas del contexto argentino. El modelo se ha dividido en el submodelo de la oferta de médicos especialistas y de la demanda/necesidad de los especialistas por parte de los servicios de salud.

Ilustración 5. Modelo Planificación especialistas: Oferta y demanda



SUBMODELO DE LA OFERTA

Por el lado de la oferta se identifican tres de niveles que influyen en la disponibilidad de médicos especialistas en el país:

- Nivel de Graduados en medicina
- Nivel de Residentes en formación
- Nivel de Especialistas potencialmente activo

CARACTERIZACIÓN DEL NIVEL DE GRADUADOS EN MEDICINA EN ARGENTINA

En este nivel cabe describir el marco regulador y las principales entidades formadores de médicos en el país.

FORMACIÓN DE MÉDICOS EN ARGENTINA

La Ley de Educación Superior establece que corresponde exclusivamente a las instituciones universitarias, en el marco de su autonomía, otorgar el título de grado de licenciado y títulos profesionales equivalentes (médico, abogado, arquitecto, ingeniero, etc.), otorgar los títulos de posgrado de magíster y doctor, así como revalidar títulos extranjeros. Son ellas quienes también definen los conocimientos y capacidades que tales títulos certifican (perfil) y las actividades para las que tienen competencia sus poseedores (alcances) (22). El reconocimiento oficial de estos títulos es otorgado por el Ministerio de Educación, y tienen, una vez otorgado dicho reconocimiento, validez nacional. Los títulos con reconocimiento oficial son académicos y habilitantes.

El control del ejercicio de las profesiones es una atribución de las provincias, quienes pueden delegar en los colegios profesionales la vigilancia de su ejercicio.(22)

La formación de médicos en Argentina se realiza bajo diferentes regímenes según la procedencia de la financiación, público/estatal o privado en las Universidades o Institutos Universitarios (denominados así por dedicarse a una sola área disciplinaria) en las 12 jurisdicciones que ofertan formación de grado para el grado de médico o médico cirujano. De las 33 instituciones formadoras habilitadas en 2012 el 51% se concentran en CABA y Buenos Aires, y el 76% en la Región Centro, siendo el 61% de régimen privado frente al 39% de régimen público/estatal.

El 9 de noviembre de 2015 se promulgó la Ley de implementación efectiva de la responsabilidad del Estado en el nivel de educación superior³. En base a ella el Estado nacional es el responsable de proveer el financiamiento, la supervisión y fiscalización de las universidades nacionales, así como la supervisión y fiscalización de las universidades privadas. Las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires son los responsables de proveer el financiamiento, la supervisión y fiscalización de los institutos de formación superior de gestión estatal y de las universidades provinciales, si las tuviere, de su respectiva jurisdicción. Por otro lado, esta Ley deja abierta la posibilidad de restringir el acceso vía exámenes eliminatorios de ingreso. En la actualidad las Facultades públicas de Medicina de Córdoba, Cuyo, la Plata y Tucumán aplican restricciones de acceso que deberán ser revisadas una vez reglamentada la Ley.

³ <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/250000-254999/254825/norma.htm>

En lo que se refiere a la duración de los ciclos formativos varía desde los 5 años en el caso de La Rioja, 7 años en el caso Buenos Aires, Ciencias de la Salud de la Fundación Barceló, La Plata, Adventista del Plata, Comahue y Tucumán. En el resto de facultades de Medicina la duración del ciclo formativo es de 6 años.

Tabla 2. Instituciones formadoras de graduados en Medicina en Argentina.

Provincia	Institución	Provincia	Institución
Buenos Aires	Austral	Córdoba	Católica de Córdoba
	Centro de la PBA		Córdoba
	FASTA	Corrientes	Nordeste
	La Matanza	Entre Ríos	Adventista del Plata
	Morón	La Rioja	La Rioja
	Sur	Mendoza	Aconcagua
	La Plata		Cuyo
	Mendoza		
CABA	Abierta Interamericana		
	Católica Argentina	Río Negro	Comahue
	CEMIC	San Juan	Católica de Cuyo
	Ciencias Empresariales y Sociales	San Luis	Católica de Cuyo
	Escuela de Medicina del Hospital Italiano	Santa Fé	Abierta Interamericana
	Favaloro		Italiano de Rosario
	Maimónides		Litoral
	Salvador		Rosario
	Buenos Aires	Tucumán	Tucumán
	Cs de la Salud de la Fundación Barceló		

CONVALIDACIONES Y REVALIDACIÓN DE TÍTULOS DE MÉDICOS EXTRANJEROS⁴

Otra fuente de ingresos de licenciados en medicina en el país es a través del proceso de convalidación y revalidación de títulos de médicos extranjeros formados en el exterior.

A través del MINISTERIO DE EDUCACIÓN se convalidan los títulos otorgados por instituciones universitarias extranjeras de países que han firmado convenios específicos con la Argentina y para los casos que en ellos se estipulan, a los efectos que los profesionales puedan ejercer su actividad o continúen sus estudios de posgrado en el país. Los países que mantienen un convenio firmado con Argentina son:

⁴ <http://dngusisco.siu.edu.ar/>

República de Bolivia, República de Chile, República de Colombia, República de Cuba, República de Ecuador, Reino de España, República del Perú y Estados Unidos Mexicanos.

A través de las UNIVERSIDADES NACIONALES, es decir de gestión estatal, se revalidan los títulos otorgados por instituciones universitarias extranjeras de países que no han firmado convenios específicos con la Argentina o que, habiéndolo firmado, el caso no está contemplado en el mismo.

CARACTERIZACIÓN DEL NIVEL DE RESIDENTES EN FORMACIÓN

La caracterización de la formación de especialistas se aborda desde la perspectiva de la residencia médica. El objetivo fundamental de este sistema de planificación es organizar el reemplazo de los especialistas y de las nuevas demandas a través de la adecuación de la oferta formativa de las residencias médicas como apuesta estratégica desde los Ministerios Provinciales y de la Nación. Desde el punto de vista legal no es obligatorio realizar la residencia aunque por parte de las autoridades sanitarias se considera clave en la formación para proveer un servicio de calidad que garantice los mejores niveles en la práctica clínica.

VÍAS DE FORMACIÓN ESPECIALIDADES MÉDICAS.

Este apartado se ha elaborado según el informe Planificación y Gestión del Sistema de Residencias (23) en Argentina de la Dirección Nacional de Recursos Humanos y Salud Ocupacional cuya autoría es de la directora Isabel Duré y equipo de colaboradores.

El Ministerio de Salud de la Nación aprueba la lista de especialidades comunes reconocidas en todo el territorio nacional. Las especialidades pasan por un proceso de análisis por los diferentes actores del campo de la formación y el trabajo de cada profesión de grado y luego se someten al consenso federal a través del Consejo Federal de Salud (COFESA). En la actualidad las que se encuentran consensuadas y disponen de un marco de referencia son:

- Medicina General y/o Familiar.
- Pediatría.
- Tocoginecología.
- Neonatología.
- Terapia Intensiva de Adultos.
- Terapia Intensiva Infantil.
- Cardiología (pendiente de aprobación por COFESA)

Aunque existe una apuesta institucional por consolidar la vía de formación de los especialistas a través de las residencias médicas⁵, en Argentina existen cinco vías principales para la obtención del título de especialista:

- Contar con una residencia completa acreditada
- Poseer título de especialista universitario en la especialidad
- Acreditar un mínimo de cinco años de ejercicio en un servicio de la especialidad y pasar un examen ante la autoridad sanitaria
- Haber certificado las competencias para la especialidad ante una sociedad científica reconocida por la autoridad sanitaria para esa función
- Ser profesor universitario en la materia, con un nivel no menor a profesor adjunto

En Argentina, son escasas las residencias asociadas a la universidad, aunque comparten el campo de práctica en los establecimientos asistenciales. Los posgrados han crecido desde la década del 90, cuando la legislación estableció que debían autofinanciarse, pero hay pocos datos sobre su matrícula. En el marco de la autonomía universitaria, las facultades pueden abrir carreras sin consulta previa sobre la necesidad de formación en la especialidad. Las carreras deben pasar por un proceso de acreditación por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). En 2011, la nueva reglamentación de posgrados estableció que si la especialidad no se encontraba en la lista de especialidades reconocidas por el Ministerio de Salud de la Nación, esta situación debería consignarse en el dictamen de la acreditación.

CARACTERÍSTICAS DE LAS RESIDENCIAS EN EL SECTOR PÚBLICO

La mayor parte de las residencias se financia desde los ministerios de salud, provinciales o nacionales. Se trata de una oferta consolidada y de alto reconocimiento que se extiende por todo el territorio.

Existen también residencias de financiamiento público de las fuerzas armadas y de seguridad y en algunas universidades nacionales (Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Rosario, Universidad Nacional de Córdoba y Universidad Nacional de La Rioja). Coexisten en el país diferentes situaciones respecto al financiamiento de las residencias: hay provincias que sólo cuentan con cargos nacionales (Catamarca, San Juan, San Luis, La Pampa, Santa Cruz y Tierra del Fuego), otras en las que coexisten los nacionales, los provinciales y los municipales y un tercer grupo de provincias sin financiamiento nacional (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Provincia de Buenos Aires y Neuquén). Esta diversidad también impacta sobre la información disponible: no todas las provincias guardan un registro histórico de lo

⁵ http://www.msal.gov.ar/observatorio/images/stories/documentos_formacion/FAFEMP-Wlliams-RecYRegEspecialistasMedArg.pdf

sucedido con las residencias y dicha información no se encuentra consolidada en un registro centralizado de consulta.

Asimismo subrayar el impacto que puede tener en los procesos de planificación de especialistas médicos, la reciente aprobación del Reglamento General para el Sistema Nacional de Residencias del Equipo de Salud⁶. Éste pretende dar respuesta a un nuevo escenario de formación de especialistas con diferentes desafíos. Como elementos destacables del mismo señalar, en primer lugar, el alineamiento de la gestión de las residencias con los desarrollos federales y regulatorios que se vienen haciendo, tales como el énfasis en encuadrar la residencia en un programa de formación y una sede acreditada, el acceso a la residencia a través del Examen Único, preinscripción a través del SISA, etc. El segundo aspecto a destacar es que se centra en los derechos de los profesionales en formación incorporando mejoras en las condiciones laborales de los mismos, que se pretende que redunden en la optimización de la atención a la población (definición de la carga horaria, guardias de 12 horas, descanso pos guardia, opción de prórroga de promoción para mujeres por licencias por maternidad prolongada...) a la par que haga más atractivo este sistema formativo a los futuros especialistas.

Para su estudio se realizó una categorización basada en los siguientes criterios:

1. Especialidades que coinciden con residencias de financiamiento nacional.
2. Especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia. En esta categoría se incluyen los especialistas en Medicina Legal y Medicina del Trabajo que se forman en carreras de especialista universitario.

Tabla 3. Relación de especialidades que coinciden con residencias de financiamiento nacional.

ESPECIALIDAD	ESPECIALIDAD
Alergia e Inmunología	Medicina General y/o Medicina de Familia
Anatomía Patológica	Nefrología
Anestesiología	Neonatología
Cardiología	Neumonología
Cirugía General	Neurocirugía
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	Neurología
Cirugía Plástica Y Reparadora	Nutrición
Clínica Medica	Obstetricia
Dermatología	Oftalmología
Diagnóstico Por Imágenes	Oncología

⁶http://www.msal.gob.ar/residencias/images/stories/descargas/sistema-nacional-residencias/bases-normativas/Resolucion_1993_2015.pdf

ESPECIALIDAD	ESPECIALIDAD
Emergentología	Ortopedia y Traumatología
Endocrinología	Otorrinolaringología
Epidemiología	Pediatría
Fisiatría (Medicina Física Y Rehabilitación)	Psiquiatría
Gastroenterología	Terapia Intensiva
Genética Medica	Terapista Intensivo Infantil
Ginecología	Tocoginecología
Hematología	Toxicología
Infectología	Urología

Tabla 4. Relación de especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia.

ESPECIALIDAD	ESPECIALIDAD
Medicina Legal	Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)
Psiquiatría Infanto Juvenil	Infectólogo Infantil
Medicina del Trabajo	Coloproctología
Cardiólogo Infantil	Medicina Nuclear
Neumólogo Infantil	Cirugía de Cabeza y Cuello
Geriatría	Oncólogo Infantil
Neurólogo Infantil	Gestión de Servicios de Salud
Gastroenterólogo Infantil	Radioterapia o Terapia Radiante
Reumatología	Salud Pública
Nefrólogo Infantil	Hematólogo Infantil
Medicina del Deporte	Reumatólogo Infantil
Hemoterapia e Inmunohematología	Dermatología Pediátrica
Ortopedia y Traumatología Infantil	Hepatología Pediátrica
Cirugía Cardiovascular	Angiología General y Hemodinamia
Cirugía Vascul Periférica	Farmacología Clínica
Auditoría de Servicios de Salud	Cirugía Cardiovascular Pediátrica
Endocrinólogo Infantil	Alergia e Inmunología Pediátrica
Hepatología	Electro Fisiología Cardiaca

CARACTERIZACIÓN DEL NIVEL DE ESPECIALISTAS MÉDICOS DISPONIBLES.

Para ejercer la Medicina en la República Argentina hay que tener la matrícula profesional habilitante otorgada por el Ministerio de Salud de la provincia en la que se pretende ejercer. Es, por tanto, la regulación del ejercicio profesional en salud potestad de las diferentes provincias. Muchas de ellas han delegado en los Colegios de Ley la facultad de otorgar la matrícula profesional y la certificación de la especialidad. En la tabla 3 se muestran las entidades autorizadas para otorgar matrículas médicas según jurisdicción.

Tabla 5. Entidades autorizadas para otorgar matrículas médicas según jurisdicción.

Provincia	Entidad
Buenos Aires	Colegio de Ley
Catamarca	Consejo de Médicos
CABA	Ministerio de Salud de la Nación
Chaco	Colegio de Ley
Chubut	Ministerio de Salud
Córdoba	Consejo Médico
Corrientes	Secretaría de Salud
Entre Ríos	Secretaría de Salud
Formosa	Ministerio de Desarrollo Humano
Jujuy	Consejo de Médicos
La Pampa	Colegio Médico
La Rioja	Colegio de Médicos
Mendoza	Ministerio de Salud
Misiones	Colegio Médico
Neuquén	Ministerio de Salud
Río Negro	Ministerio de Salud
Salta	Colegio de Médicos
San Juan	Secretaría de Salud
San Luis	Ministerio Provincial
Santa Cruz	Colegio de Médicos
Santa Fe	Colegio de Médicos
Santiago del Estero	Colegio Médico
Tierra del Fuego	Ministerio de Salud
Tucumán	Ministerio de Salud

Asimismo destacar que la matriculación en el caso de 11 provincias tiene un coste inicial y de mantenimiento anual. Estas provincias se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 6. Provincias Argentinas en las que la matriculación tiene un coste para el médico.

Región	Provincias
Centro	Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba
NOA	Catamarca, Salta, Santiago del Estero y Jujuy
NEA	Misiones
Patagonia	La Pampa y Santa Cruz
CUYO	La Rioja

CERTIFICACIÓN DE LOS ESPECIALISTAS MÉDICOS.

Tal y como se mencionaba anteriormente, de acuerdo a la Ley de Educación Superior, el título de grado de médico es habilitante para el ejercicio de la profesión en cualquiera de las especialidades. Las normas de regulación del ejercicio profesional sólo establecen la necesidad de una certificación de la especialidad para aquellos que quieren anunciarse como especialistas. De idéntica forma que la habilitación profesional, cada provincia otorga como “certificado” de especialista⁷.

No se trata, por tanto, de una exigencia para el ejercicio de la especialidad, sin embargo es un requerimiento para integrar listas de prestadores y percibir aranceles diferenciados. Asimismo, como establece en la propia página del Observatorio en el apartado destinado a caracterizar la formación de especialistas, tiene otro significado y es “la designación que distintas sociedades profesionales dan al aval que extienden a sus colegas como idóneos en el ejercicio de la respectiva especialidad”, que no tiene valor legal en sí misma pero es un reconocimiento y galardón para el médico.

Estas regulaciones son provinciales y el poder de policía lo ejerce la autoridad sanitaria provincial *per se* o puede delegarlo en el colegio médico de la jurisdicción.

Incentivos para la certificación de especialistas según provincias en Argentina

Desde la Dirección Nacional de Capital Humano y Salud Ocupacional se ha realizado una encuesta para verificar la existencia de incentivos o desincentivos por poseer y certificar la especialidad. Se exploraron 3 dimensiones relacionadas con la obligatoriedad para el ejercicio de la especialidad, reconocimiento salarial y en tercer lugar para las provincias en las que la certificación la otorga el colegio la cuantía del arancel y necesidad de rendición de examen.

Las preguntas fueron las siguientes:

⁷ <http://www.msal.gov.ar/observatorio/index.php/fuerza-de-trabajo/regulacion-del-ejercicio-profesional/104-especialidades>

1. Se exige contar con la especialidad para:
 - a. ingresar al sistema público de salud?
 - b. ser prestador de la obra social provincial?
2. Existe algún reconocimiento salarial para los médicos que están certificados como especialistas:
 - a. por parte del sistema público de salud?
 - b. por parte de la obra social provincial?
3. En las provincias en las que la certificación la otorga el Colegio Médico
 - a. ¿cuál es el arancel para la certificación?
 - b. el especialista ¿debe pagar mensualmente una cuota mayor que el que no es especialista?
 - c. ¿tienen que dar examen, aún cuando tengan la residencia completa?

De las 24 jurisdicciones respondieron a la encuesta 22 de ellas (Tabla 3)

Tabla 7. Provincias Argentinas que respondieron a la encuesta. DNCHySO 2015.

Provincia	Participación
CABA	Si
Buenos Aires	Si
Catamarca	Si
Córdoba	Si
Corrientes	Si
Chaco	Si
Chubut	Si
Entre Ríos	Si
Formosa	No
Jujuy	Si
La Pampa	Si
La Rioja	Si
Mendoza	Si
Misiones	Si
Neuquén	Si
Río Negro ⁸	Si
Salta	No
San Juan	Si
San Luis	Si
Santa Cruz	Si
Santa Fe	Si
Santiago del Estero	Si
Tucumán	Si
Tierra del Fuego	Si

Los resultados muestran con respecto a la primera pregunta sobre la obligatoriedad de disponer de la especialidad para ejercer en el Sistema Público sólo es obligatorio en 7 de ellas, Buenos Aires, CABA, Catamarca, Córdoba, Mendoza, Neuquén y Tierra del Fuego; en el caso de la Obra social en 6 aunque en una, Entre Ríos, solo para algunas especialidades.

⁸ En la primera información remitida si figuraba esta Provincia aunque no en el segundo envío.

Tabla 8. Exigencia de la especialidad Sistema Público y/o Social. DNCHySO 2015.

Exigencia especialidad Sistema Público	Exigencia especialidad en la Obra Social
Buenos Aires	Catamarca
CABA	Córdoba
Catamarca	Entre Ríos
Córdoba	Mendoza
Mendoza	San Juan
Neuquén	Tierra del Fuego
Tierra del Fuego	

Con respecto al **reconocimiento salarial**, en el Sistema Público se reconoce en 10 de las provincias que responden a la encuesta, y en el caso de la obra social en 9 de ellas se incentiva económicamente el estar en posesión del título de especialista.

Tabla 9. Reconocimiento salarial de la especialidad Sistema Público y/o Social. DNCHySO 2015.

Reconocimiento Salarial en Sistema Público	Reconocimiento Salarial en Obra Social
CABA	Buenos Aires
Chaco	Chaco
Chubut	Chubut
Córdoba	La Pampa
La Pampa	Mendoza
Mendoza	Misiones
Neuquén	Neuquén
Río Negro	San Juan
San Luis	San Luis
Tierra del Fuego	

Por último con respecto a las provincias en las que el Colegio de médicos otorga la certificación es necesario pagar un arancel para la certificación en las 7 provincias con datos sobre este ítem; solo en un caso (Córdoba) el pago es mayor del especialista frente al que no lo es y por último en 7 provincias hay que rendir examen (en 1 de ellas no si se dispone de la especialidad vía residencia -Santiago del Estero).

Tabla 10. Cuantía arancel de certificación de especialistas. DNCHySO 2015.

La Pampa	< 5 años \$400; > 5 \$800. Sin domicilio real y con matricula en otra provincia \$2600. Con domicilio real en la provincia \$160, quienes no \$320
Jujuy	derecho examen \$2210
Santa Cruz	3000,00
La Rioja	1800,00
Misiones	1800 (\$225 mensual)

Buenos Aires	600,00
Santiago del Estero	550,00
Mendoza	No
Catamarca	No ofrece dato
Córdoba	No ofrece dato
Santa Fe	No ofrece dato
Tucumán	No ofrece dato

SUBMODELO DE DEMANDA /NECESIDAD DE ESPECIALISTAS MÉDICOS

Son muchos factores afectan a la demanda actual y futura de los servicios de salud y por lo tanto de los especialistas médicos. Los principales factores son la demografía, la morbilidad (o epidemiología), la utilización de los servicios (o necesidades de atención médica si tenemos en cuenta un enfoque más amplio de medición de la demanda), los diferentes modelos de prestación de servicios de salud (que pueden influir en los requisitos de la fuerza de trabajo en la atención primaria, hospitales y modelo de atención a la cronicidad), y el crecimiento económico y el crecimiento relacionado con el gasto en salud (que lo hará influir en la capacidad de pagar por los servicios de salud de fuentes públicas o privadas) (14,15,18).

Este ejercicio de planificación nacional simplificó este submodelo considerando el crecimiento demográfico poblacional proyectado. Se acordó que por el lado de la demanda o necesidad establecer como objetivo mantener al menos la tasa por 100.000 habitantes del año 2014 para cada especialidad. Posteriormente se articulará el debate con expertos y el resto de sectores para especificar la demanda y necesidad del país.

EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN DÉFICIT O SUPERÁVIT

Una de las claves en el proceso de planificación es minimizar el déficit o superávit de profesionales en los servicios salud. Sabemos que tanto unos como otros tienen consecuencias negativas sobre el nivel de salud de la población (13). Entre estas razones, por el lado del déficit podemos destacar que éste provoca una disminución en la cantidad y calidad de los servicios prestados, aumentando la demora en la atención y las listas de espera con la consiguiente amenaza a la seguridad del paciente. Asimismo, afecta a la propia salud laboral de los profesionales de la salud provocada por la sobrecarga de trabajo y dispara los salarios y el coste de las horas extra. Por el lado del superávit de profesionales podemos señalar la ineficiencia económica generada por una mala asignación de recursos, el incremento de los costos de educación, desempleo, o la demanda inducida para compensar el exceso de oferta.

Contrariamente a lo que ocurre en un mercado competitivo sin asimetrías de información en el que la oferta y la demanda tienden a ajustarse, en el sector salud el mercado está sometido a muchas rigideces (monopolio de los proveedores, presiones gremiales, restricciones al acceso formación,...) y no puede autorregularse.

Tabla 11. Consecuencias del déficit y superávit de profesionales de la salud.

DÉFICIT	SUPERÁVIT
Déficit en la cantidad y calidad de la atención médica.	Ineficiencia económica y recursos mal asignados
Sobrecarga de trabajo que se traduce en problemas de salud de los profesionales sanitarios.	Desempleo
Mayores gastos salariales (horas extras, salarios altos...	Mayores costos de educación
Aumentos de las listas de espera y demora en la atención.	Demanda inducida para compensar el exceso de oferta
Riesgos serios para la seguridad del paciente	Precios y salarios más bajos

Teniendo en cuenta esto, es de suma importancia para un seguimiento eficaz de la situación es identificar cualquier desequilibrio actual que puede condicionar el pronóstico, con el fin de incluirlo en el análisis. El no hacerlo puede dar origen a proyecciones válidas pero inútiles.

GRADO DE DÉFICIT O SUPERÁVIT

Los sistemas nunca están en situación de igualdad absoluta entre la oferta y la demanda/necesidad. Por ello es necesario definir las situaciones de déficit o superavit en términos de grado. En este punto no existe un criterio claro y cada país adopta su propia decisión.

Medición de los desequilibrios Actuales en la fuerza laboral de salud

Si la escasez de médicos o excedentes son un determinante fundamental para la planificación, es necesario plantear la cuestión de cómo medir estos desequilibrios. Teóricamente, tal ejercicio debe ser sencillo. En la práctica, no existe un indicador único capaz de proporcionar una instantánea del mercado de la salud, por lo que se deben usar varios indicadores y ponderarlos para lograr una estimación de la brecha actual.

Algunos países analizan los desequilibrios actuales analizando datos sobre las vacantes para médicos en el sector hospitalario. Otros consideran también la distribución de los médicos generales en las zonas rurales, anticipando un desequilibrio potencial en la distribución geográfica. Por otra parte, la realización de estudios específicos en hospitales, clínicas-privada y centros de atención, puede aportar información sobre las posibles dificultades en la contratación de los médicos o enfermeras.

En otros estudios específicos (24), la demanda actual de una especialidad determinada se calcula utilizando tres indicadores:

- Aumento de la frecuentación a consultas en los años anteriores.
- Comparación de los tiempos de espera en relación con otras especialidades.
- Necesidades futuras trasladadas por los seguros privados, organizaciones profesionales, proveedores de servicios (en el caso del artículo referenciado por Health Maintenance Organization (HMO))

De hecho, la combinación de los indicadores a utilizar dependerá sobre todo del tipo de sistema de salud. Los países con un gran sector privado pueden utilizar indicadores económicos. Salarios altos pueden indicar una pequeña oferta, y por tanto falta de competencia,...por otro lado, los salarios bajos combinados junto con altas tasas de desempleo pueden sugerir una oferta superior a la demanda actual. Complementariamente, se usan indicadores operacionales obtenidos de hospitales y centros de salud: Vacantes sin cubrir, las listas de espera, encuestas a la junta directiva del hospital de la gestión, las horas de trabajo de horas extras, etc. Ofreciendo todo ello información sobre el posible desajuste en el mercado laboral de la salud. Adicionalmente, se pueden realizar comparaciones entre países y regiones de las tasas poblaciones de médicos y enfermeras aunque esta comparación es poco fiable como la experiencia sugiere (25).

Existen un conjunto de indicadores que los expertos de diferentes países de la Unión Europea proporcionan para el diagnóstico de un posible desequilibrio. Asimismo aportan las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. Destacar que si bien son un activo fundamental para descubrir desequilibrios potenciales, pueden surgir complicaciones cuando se utilizan varios indicadores (26). Por ejemplo, dos indicadores pueden mostrar correlaciones negativas entre ellos, produciendo conclusiones contradictorias. Por otra parte, el mismo indicador puede presentar autocorrelaciones negativas entre las observaciones en diferentes momentos lo que complica su interpretación. Finalmente, los indicadores también pueden estar cambiando como respuesta a ajustes cíclicos o un pico temporal de la demanda, y como consecuencia no puede caracterizar correctamente la tendencia estructural a largo plazo.

Al final, estos indicadores no proporcionan una respuesta definitiva al problema; son más bien una batería de datos para la estimación de la probabilidad de déficit o superávit. Por ello se recomienda un monitoreo continuo y su calibración para mejorar la calidad de la evaluación. Consideremos, por ejemplo, un país donde se observa al mismo tiempo en el sector salud los siguientes datos en indicadores

- Bajo nivel de desempleo
- Alto nº de vacantes o imposibilidad de encontrar profesionales para ese puesto
- Aumento de
 - Los salarios
 - El uso de las horas extraordinarias
 - El uso de trabajadores temporales
 - Las listas de espera

- Uso creciente de trabajadores no tradicionales (jubilados, médicos extranjeros, etc.).

Los resultados de estos indicadores relevantes sugieren una escasez de recursos humanos (27).

Tabla 12. Relación de indicadores que pueden ser usados como aproximación para evaluar los desequilibrios en el sector salud(13).

Indicadores	Ventajas	Inconvenientes
Indicadores Económicos		
Tasa de desempleo	La mayoría de los países disponen de estadísticas de empleados y desempleados	No es frecuente diferenciar la especialidad
Crecimiento de la fuerza laboral (vs crecimiento poblacional)	Puede ser aplicado a cualquier tipo de profesional de la salud y sistema de salud.	Difícil evaluar si el crecimiento de la fuerza de trabajo es una respuesta a una situación de déficit anterior.
Salarios	Fácil de obtener para el momento actual	Sólo es útil para los mercados competitivos en los que no existe fijación de precios. Los hospitales privados serán reacios a compartir información crítica de negocio.
Tasa de retorno	Proporciona información sobre el número de médicos y la competitividad del mercado; puede usarse para comparar las diferencias salariales con otros mercados laborales.	Difícil de calcular y de convertir a número de personas
Indicadores Operativos		
Vacantes	Fácil de medir y ampliamente usado	La información no está disponible para el sector privado.
Listas de espera	Fácil de medir	Dificultad de convertirlo a número de profesionales necesarios.
Horas extra	Fácil de medir y cuantificar	Puede ser una respuesta a un aumento en demanda; puede reflejar una política intencional; se requiere comprender si son una práctica sistemática.
Tasa de reemplazo (Salidas del sistema de salud)	Fácil de medir	Las sustituciones pueden depender de otros factores diferentes al exceso o déficit de profesionales.
Número de Trabajadores Temporales	Fácil de medir	Como las horas extras, puede ser una respuesta a un aumento de la demanda, o una manera de evitar contratos de trabajo y reducir costos.
Nivel de sustitución en el sistema de salud.	Proporciona información sobre qué están haciendo los profesionales.	La sustitución vertical u horizontal puede ser una decisión de gestión y no obedece a una falta de profesionales; a veces puede ser difícil de medir quién está cualificada para una tarea.
Médicos extranjeros	Recurrir a médicos extranjeros es generalmente una política gubernamental por lo que es fácil de conseguir una cifra exacta.	Puede ser engañoso si se confunde con profesionales inmigrantes.

Finalmente, señalar que existe una correlación positiva entre la densidad profesionales de la salud y el estado de salud (28) -Pág. 29-32-. Tal evidencia empírica ayuda a apoyar la tesis de que un déficit y un superávit tienen diferentes grados de importancia. En este sentido, si un equilibrio exacto es difícil o imposible de alcanzar, es mejor errar por el lado de la precaución y tener profesionales médicos disponibles para atender a las necesidades de la población en cualquier momento y no una escasez de profesionales de la salud.



FASE 2



FASE 2: VARIABLES DEL MODELO Y FLUJOGRAMA

La definición de un modelo de previsión de necesidades de especialistas y su aplicación son el núcleo de las actividades dentro del proceso de planificación. El modelo y sus resultados (proyecciones y 'construcción de escenarios'), además de permitir la instauración de un debate político con la participación de las partes interesadas, representan un instrumento esencial para apoyar las decisiones y las acciones de los responsables políticos.

A continuación se muestran las diferentes variables que se definen para el modelo de planificación.

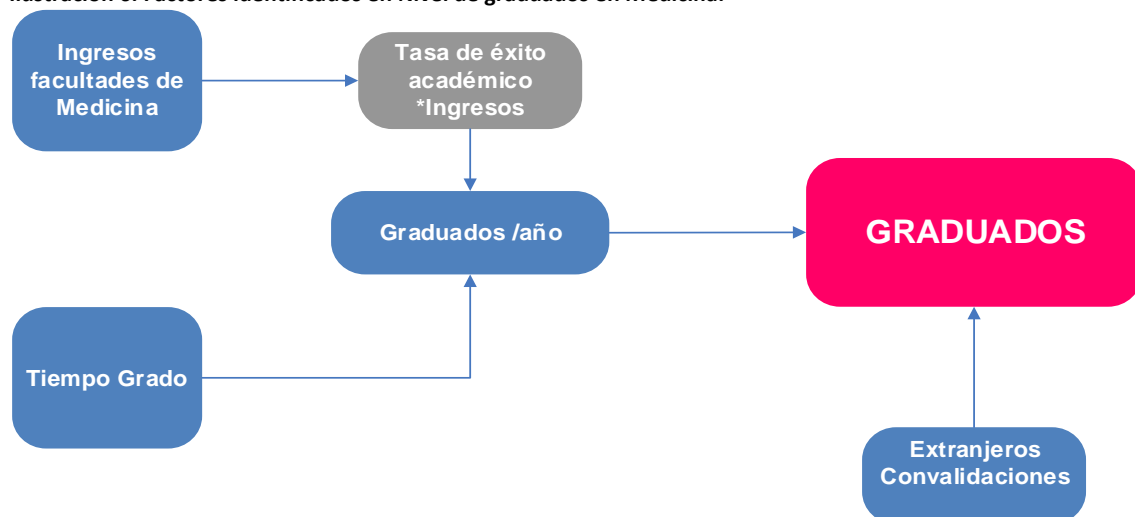
SUBMODELO DE LA OFERTA

NIVEL 1: GRADUADOS EN MEDICINA

Ingresos y Egresos de las facultades de medicina

El proceso se inicia con las entradas en las facultades y la propia formación de grado. Por ello, la caracterización pormenorizada de las tendencias en los ingresos y egresos de las facultades de medicina es esencial para la definición del modelo de planificación. Estos datos permiten calcular los flujos que afectan a la disponibilidad de licenciados de medicina. En este nivel es relevante considerar las duraciones de los ciclos formativos

Ilustración 6. Factores identificados en Nivel de graduados en Medicina.



De acuerdo con la definición del sistema se identificaron las siguientes variables que influyen en el modelo de planificación.

Variables de Entrada

FASE 2: Variables del Modelo y Flujoograma

1. Número de Ingresos en las facultades de medicina. Esta variable se calcula a partir de los de ingresos en todas las facultades de medicina el último año con información disponible 2012 y el crecimiento en los 10 años anteriores de los ingresos.

Variables de salida

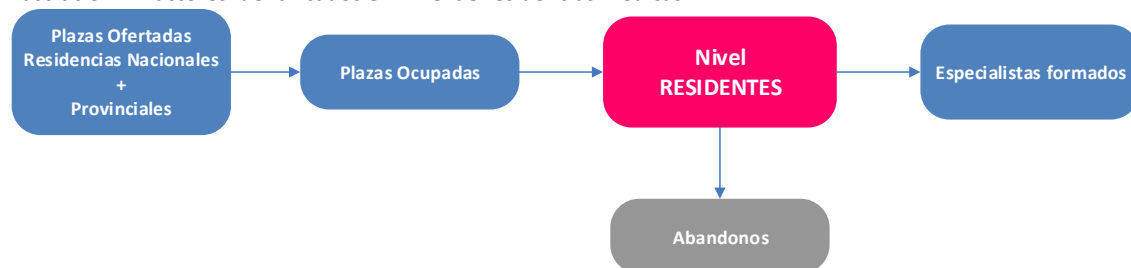
2. Número de alumnos que finalizan los estudios: Esta se calcula a partir de la tasa *éxito académico* que se define como: Nº de egresados año X / Ingresos año (X-duración ciclo formativo). Para obtener el valor medio de la tasa de egresados por facultad se han calculado los ingresados y los egresados por periodo según la duración del grado.
3. Convalidaciones. Para el modelo de planificación se dispuso de los títulos convalidados durante el periodo 2010-2015 aportados por la Dirección Nacional de Gestión Universitaria a través de la DNCHySO.

La suma de estas dos variables representa el número total de graduados de medicina disponibles en el país.

NIVEL 2: RESIDENTES EN FORMACIÓN

El segundo nivel que influye en el modelo de planificación es el de los residentes en formación. El número de residentes en formación está afectado por el tiempo de duración de cada especialidad, por las nuevas plazas anuales ofertadas (fijadas en el escenario base en las ofertadas en la convocatoria 2014), por las plazas realmente ocupadas y por las tasas de abandono. Otra variable a considerar sería la re-especialización (12) que en nuestro caso no ha podido ser contemplada.

Ilustración 7. Factores identificados en Nivel de residencias médicas.



Número y Sexo de residentes en formación

Se contabilizaron los residentes en formación por especialidad y año de residencia diferenciando entre nacionales y provinciales. Cada especialidad posee una duración diferente que se introduce en el modelo como un retardo para el cálculo de las salidas de especialistas. Asimismo, se considera la tasa de feminización de las diferentes especialidades según el número de hombres y mujeres que acceden a la formación de las residencias nacionales que son de las que se dispone de datos de edad y sexo.

VARIABLES DE ENTRADA:

- Plazas ofertadas residencias nacionales + provinciales
- Número de residentes que inician la residencia: esta variable se ha calculado % de plazas de residencia ocupadas por especialidad frente a las ofertadas diferenciando oferta nacional y provincial por sexos.

VARIABLES DE SALIDA:

- Número de residentes que abandonan la residencia sin haber finalizado el ciclo formativo. Para cada especialidad se calculó un porcentaje de abandonos según los datos históricos disponibles en el Ministerio de Salud de la Nación.
- Número de especialistas formados que potencialmente están dispuestos a trabajar en esa especialidad tras realizar el periodo formativo correspondiente a la especialidad. Se ha supuesto que la distribución de los mismos por sexo se comporta de igual manera que los médicos especialistas en activo.

NIVEL 3: ESPECIALISTAS IDENTIFICADOS

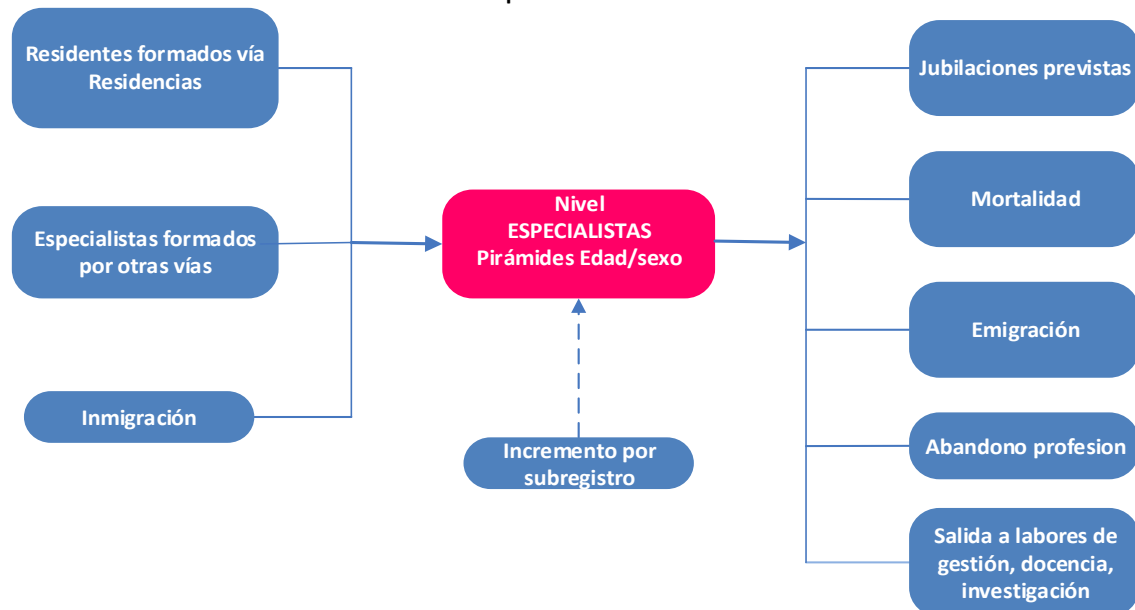
Una de los principales desafíos de este proyecto era caracterizar el número de efectivos por especialidad que pueden estar o no certificados en las provincias que ejercen la medicina y estar certificados en más de una provincia. Para ello se acordó en el equipo de planificación del Ministerio definir la variable Especialista identificado como aquel médico que reúne cualquiera de las siguientes tres condiciones.

- Estar certificado para la especialidad estudiada en cualquiera de las provincias argentinas
- Estar registrado en la base de datos de residentes nacionales (periodo 1970-2013)
- Encontrarse en plantel de una institución pública como especialista.

Ilustración 8. Construcción de la variable Especialistas identificados



Ilustración 9. Factores identificados en Nivel de Especialistas médicos.

**Variables de entrada:**

1. Número de especialistas formados vía residencias con financiamiento nacional o provincial.
2. Número de especialistas formados por otras vías (no disponible)
3. Número de especialistas con otras nacionalidades que ingresan en el país (no disponible).
4. Número de especialistas estimados por subregistro según especialidad: Para aquellas especialidades de las que se dispone de datos solventes de las sociedades científicas se ha incorporado una variable para incrementar el nº de efectivos manteniendo la distribución por edad y sexo de la pirámide.

Variable de salida

1. Número de especialistas que se retiran por jubilación: La edad de jubilación considerada para los hombres es de 65 años y para las mujeres de 60 en el modelo de proyección nacional⁹.
2. Número de especialistas se estiman que fallecen: Según las tasas de mortalidad del país por sexo y ajustadas por edad.
3. Número de salidas de especialistas de la práctica clínica hacia labores no asistenciales (gestión, docencia o investigación).

⁹ Si bien algunas provincias argentinas disponen de Leyes específicas que regulan la edad jubilatoria para el modelo Nacional se considera la edad de 60 años en el caso de las mujeres y 65 años para los hombres (Ley Nacional Nº 24.241)

Edad jubilatoria y normativa reguladora en las diferentes provincias argentinas.

Provincia	Edad Jubilatoria		Normativa
	Mujeres	Hombres	
Buenos Aires	60	65	Decreto Ley 9650/80
CABA	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
Catamarca	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
Chaco	60	60	Ley provincial 4044
Chubut	58	62	Ley Prov. Nº 568/71
Córdoba	60	65	Ley Prov. Nº 8024
Corrientes	60	65	Ley Prov. Nº 4917
Entre Ríos	57	62	Ley Prov. Nº 8732
Formosa	58	60	Ley Prov. Nº 571
Jujuy	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
La Pampa	60	65	Ley Nº 643
La Rioja	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
Mendoza	62	65	Ley Prov. Nº 3794
Misiones	60	65	Ley XIX - Nº 2 (antes Decreto Ley 568/71)
Neuquén	55	60	Ley Nº 611
Río Negro	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
Salta	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
San Juan	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
San Luis	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
Santa Cruz	50	54	Ley Provincial Nº 1782
Santa Fe	60	65	Ley Prov. Nº 1782
Santiago del Estero	60	65	Ley Nacional Nº 24.241
Tierra del Fuego	50	55	Ley Prov. Nº 561 y Modificatoria Nº 742
Tucumán	60	65	Ley Nacional Nº 24.241

4. Número de especialistas que abandonan la profesión: No se dispone de información y se plantea la posibilidad de usar de valores de otros contextos (21) en los que dependiendo del sexo se supone un valor 2% para hombres y un 4% en el caso de mujeres.
5. Número de especialistas que emigración: Numero de especialistas con movilidad hacia otros países. Flujos y proyecciones

SUBMODELO DE NECESIDAD/DEMANDA

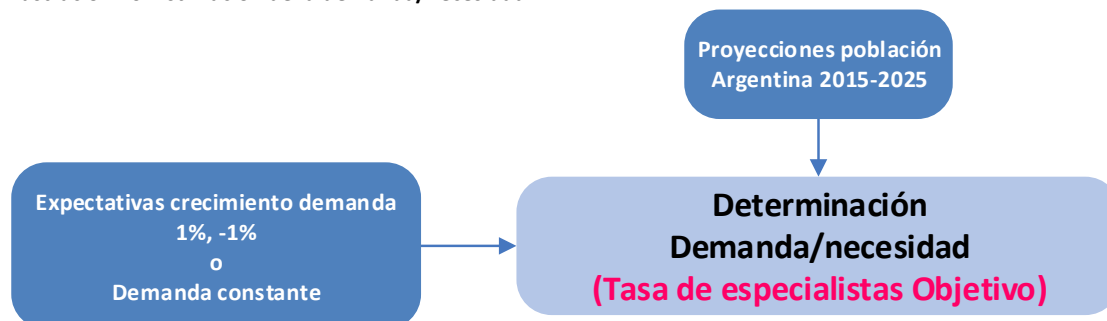
En la caracterización y estimación de la demanda se puede actuar de diferentes formas. Para ello podemos tener en cuenta experiencias internacionales de países(13), como el caso de Noruega que estima la demanda sobre la base de los gastos de salud (un indicador exigido para el modelo es la utilización de los servicios y los recursos humanos actuales), simulan en el futuro diferente nivel de utilización de los servicios de salud por edad y sexo. En los Países Bajos pronostican posibles cambios futuros en el estado de salud de la población mediante el uso de datos sobre tendencias epidemiológicas y los expertos orientan sobre las necesidades de cuidado insatisfechas en función del status sociocultural.

En Noruega y Finlandia, así como en Inglaterra, se estiman los futuros cambios en el PIB y el crecimiento del gasto de salud teniendo en cuenta el crecimiento económico futuro como una de las principales pautas que afectan a la demanda de los servicios de salud.

Teniendo en cuenta estas experiencias y la metodología de los trabajos de González López-Valcárcel (21,29), nuestra propuesta se basó en disponer de un modelo simple y flexible suponiendo varios escenarios de crecimiento de la demanda de médicos que para cada especialidad puede ser sometido y modulado por la opinión de expertos. Este modelo tiene la ventaja de que además de ser sencillo el valor que se adopte puede variar de una especialidad a otra en función de la opinión de expertos en el uso y frecuentación de esa especialidad. En consecuencia, se plantea un diagrama causal que define la demanda condicionada por dos factores esenciales, uno las proyecciones de crecimiento poblacional y el otro determinado por las expectativas de crecimiento de la demanda según las consideraciones de expertos de las especialidades y responsables del sistema sanitario. Este último factor aglutina en un solo valor para cada especialidad las expectativas de crecimiento de la demanda. Esta metodología sencilla pero factible se asemeja a la usada en otras experiencias (29,30). Para las especialidades estudiadas se han trabajado tres posibles escenarios de crecimiento, decrecimiento o demanda constante a validar posteriormente con expertos.

Los modelos de determinación de la demanda que requieren fuentes de información complementarias a las usadas en este proyecto, como indicadores de actividad, frecuentación y rendimiento de los profesionales(31) etc, eran inviábiles en el momento de elaboración de este informe pero que deberán ser tenidos en cuenta para el avance y consolidación de la planificación de especialistas médicos en Argentina.

Ilustración 10. Estimación de la demanda/necesidad



Variables incluidas en el submodelo

La necesidad/demanda se determina a partir de la situación del año base 2014, según las expectativas de incremento de necesidad para cada especialidad y de acuerdo a la evolución de la población.

En el modelo se ha considerado un escenario de variaciones en la población según proyecciones del INDEC. Asimismo, se han incluido expectativas de crecimiento de la demanda como entradas en el modelo. Se han hecho los cálculos bajo 3 supuestos diferentes -1%, 0 y 1%. Estos valores podrán ser modificados para cada especialidad según opinión de grupo de expertos.

PROYECCIONES SUBMODELO DE LA OFERTA: MEDICIÓN DE RESULTADOS

Esta corriente de flujos determinará la pirámide para cada especialidad y año desde 2015 hasta 2025.

Los indicadores de salida del modelo de oferta son, para cada año y especialidad, son los siguientes:

- Número de efectivos
- Tasa de feminización
- Porcentaje hombres < 55 años y mujeres < 50 años.
- Tasa especialistas por 100.000 habitantes.

PROYECCIONES SUBMODELO DE LA DEMANDA: MEDICIÓN DE RESULTADOS

La demanda estimada se expresará para tres posibles escenarios :

- Número de efectivos

FASE 2: Variables del Modelo y Flujograma

- Tasa de especialistas por 100.000 habitantes.

ESTIMACIÓN DE LA BRECHA OFERTA-DEMANDA/NECESIDAD

Por diferencia entre la oferta (modelo oferta) y la demanda-necesidad estimada (modelo demanda-necesidad) se determina y se proyecta la evolución del déficit-superávit de recursos humanos para cada especialidad a lo largo del horizonte de predicción. Este valor se expresa en efectivos y en porcentaje

Brecha= Oferta-Necesidad (año proyección)

% Brecha o Tasa de necesidad= (Oferta-Necesidad/Oferta)*100 (año proyección)

Ante la ausencia de estándares de necesidad de especialistas discutidos y aceptados en el país, se realiza un modelo teórico de estimación de la necesidad considerando que el objetivo es sostener la tasa actual de especialistas. De esta forma se definió la situación de déficit grave cuando existe menos del 90% de los profesionales médicos necesarios para mantener la tasa actual, superávit grave cuando se excede en un 25% la oferta sobre la necesidad. Se adopta de esta forma un criterio asimétrico más estrecho para definir el déficit que el superávit según las recomendaciones de la Joint Learning Initiative (28)

- Tasa de necesidad menor -10%: Déficit grave
- Tasa de necesidad entre -10% y 0%: Déficit moderado
- Tasa de necesidad entre 0% y 5%: Equilibrio
- Tasa de necesidad entre 5% y 15%: Superávit leve
- Tasa de necesidad entre 15% y 25%: Superávit moderado
- Tasa de necesidad mayor del 25%: Superávit grave

Ilustración 11. Flujograma factores que influyen en la oferta de especialistas

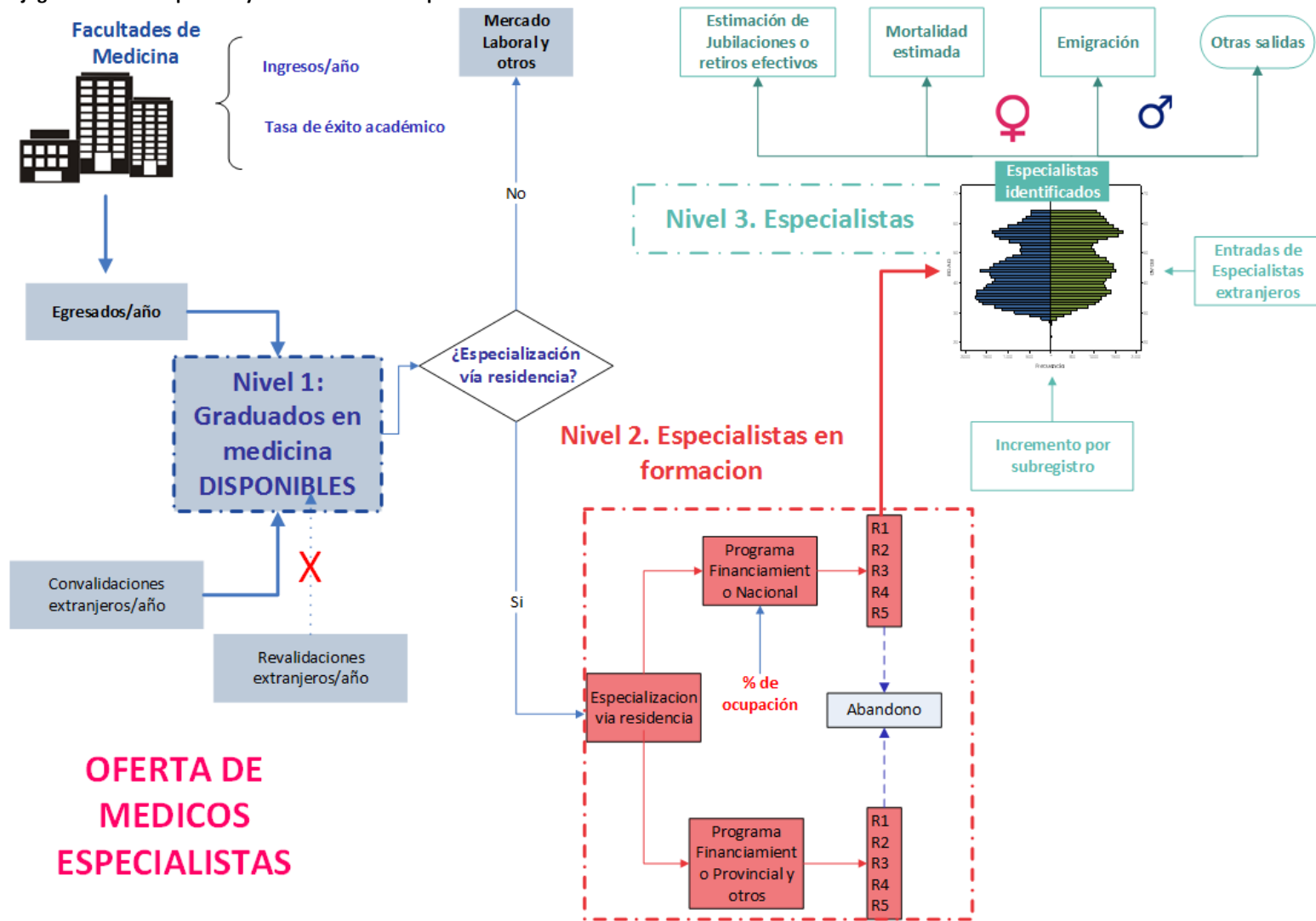
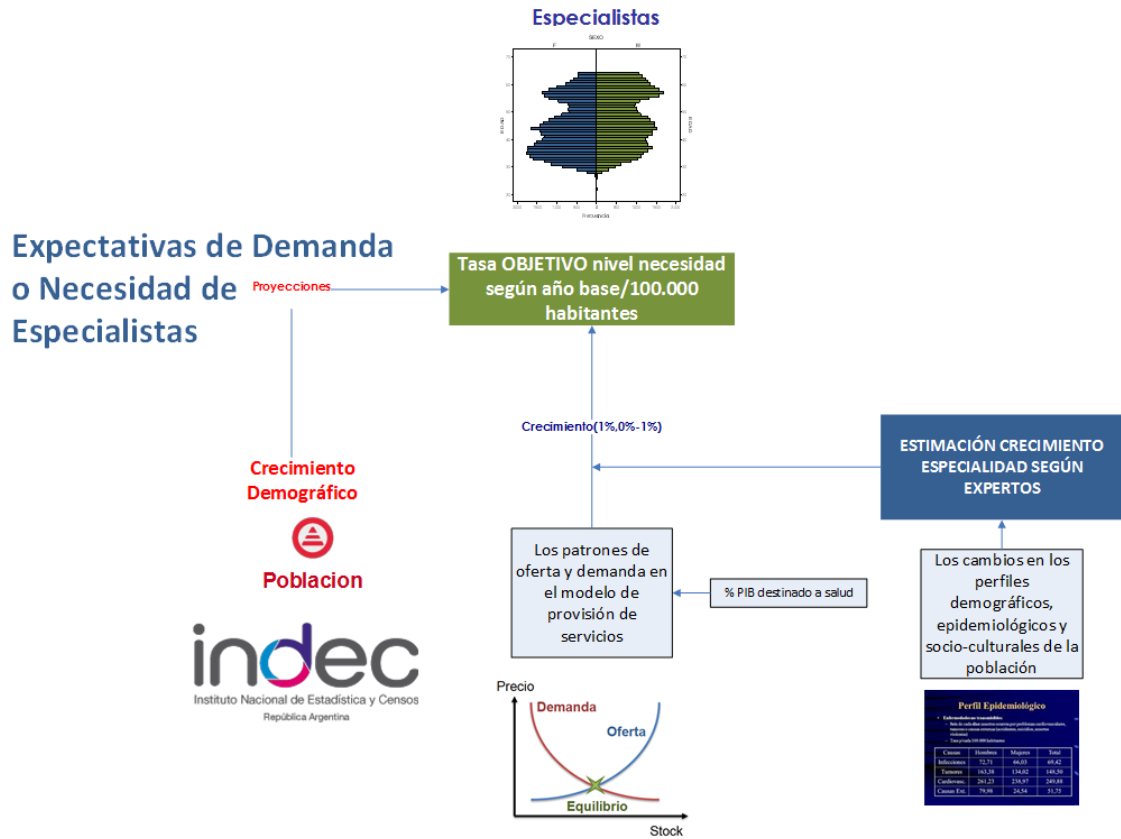


Ilustración 12. Flujograma para la estimación de la demanda/necesidad





FASE 3

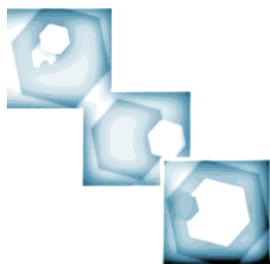
FASE 3: MODELO MATEMÁTICO PLANIFICACIÓN ESPECIALISTAS MÉDICOS.



El modelo matemático que relaciona las distintas variables descritas se ha planteado usando el software R y construyendo varios scripts –código- para poder generar modelos y resultados. La información detallada se facilita en documento específico. La representación del modelo se ha realizado con una aplicación informática que dispone la EASP basada en la WEB que permite la visualización de datos estadísticos calculados usando el paquete estadístico R. La aplicación WEB está desarrollada en DJANGO Framework utilizando asimismo tecnologías html5 y Google maps API. Requiere el paquete estadístico R para ejecutar los cálculos que han sido parametrizados.



FASE 4



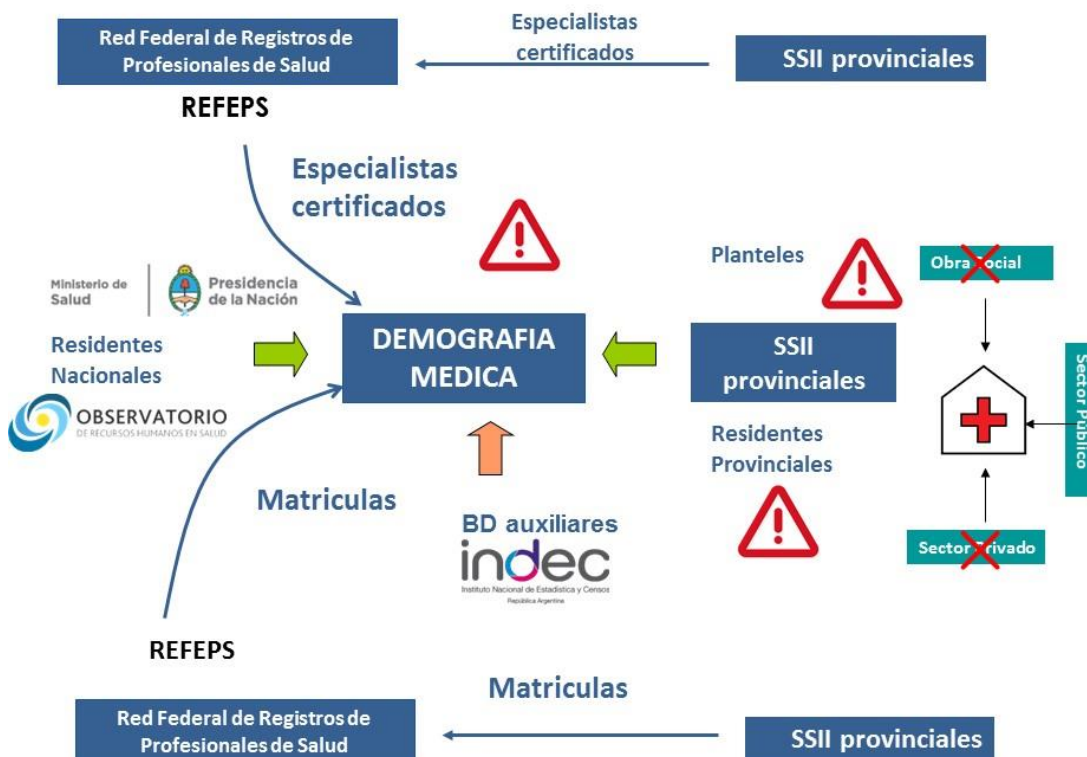
FASE 4: SISTEMAS DE INFORMACION PARA LA PLANIFICACION DE ESPECIALISTAS

FUENTE DE DATOS

Uno de los principales problemas para la planificación de especialistas médicos con los que se encuentra el Ministerio de Salud de la nación Argentina es la elevada fragmentación de la información sobre el mercado laboral de médicos especialistas.

Para disponer de los datos necesarios, existen un conjunto de fuentes oficiales y no oficiales que proporcionan información. Se han utilizado fuentes de ámbito nacional y otras de ámbito provincial pero no lo suficientemente detalladas para el ejercicio de planificación. A continuación se relacionan las bases de datos accesibles para este estudio.

Ilustración 13. Fuentes de datos utilizadas para el estudio de demografía médica en Argentina.



BASES DE DATOS UTILIZADAS

NIVEL GRADUADOS EN MEDICINA

El Ministerio de Educación de la Nación Argentina facilitó datos agregados sobre los nuevos inscriptos y egresados de nivel grado de la oferta de médico del sistema universitario argentino para la serie 2001 - 2012.

NIVEL ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN

Con respecto a los datos de los especialistas en formación se dispuso de información muy heterogénea. El registro de residencias nacionales ofrecía información de calidad para la planificación (edad, sexo, especialidad, duración del programa formativo, año de residencia, provincia, institución). La información aportada por las provincias sobre los residentes en activo fue muy heterogénea y no se consiguió en todos los casos.

Asimismo, se dispuso de la información sobre los cargos de residencias nacionales y provinciales ofertados.

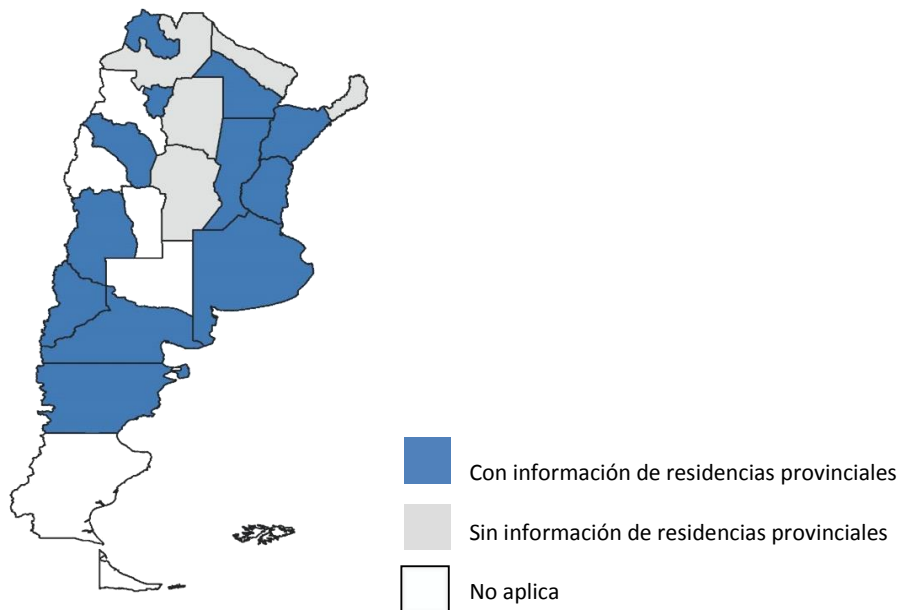
Residencias Nacionales:

El Ministerio de Salud de la Nación facilitó la base de datos de residentes activos en los que la unidad de análisis era el individuo y que contenía información sobre Provincia, Institución formadora, especialidad, edad, sexo, fecha inicio residencia, fecha fin de residencia, año de residencia, duración. En el documento *Sobre Bases de Datos y creación de tabla de información para el modelo de Planificación de especialistas médicos en Argentina* se encuentra información detallada de la estructura de la base y tratamiento efectuado para su incorporación al modelo de planificación.

Residencias con financiamiento Provincial:

La información remitida por los Ministerios de las diferentes Provincias tuvo una estructura heterogénea. Así pues se remitió información con datos agregados del número de residentes activos con financiamiento Provincial en los que se diferenciaba sexo en algunos casos e información lineal donde la unidad de análisis era el profesional con diferente estructura.

Gráfico 2. Disponibilidad de información sobre residencias provinciales



Los datos de Córdoba no se pueden incorporar al modelo de planificación por que no se diferencia por año de residencia.

Los datos de Salta no se pueden incorporar al modelo de planificación por que no se diferencia la especialidad

Tabla 13. Relación de Provincias que remitieron información sobre residentes activos con datos agregados diferenciados o no por sexo.

	Con dato Sexo	Con dato edad
Buenos Aires		
CABA		
Chubut	X	
Corrientes		
Entre Ríos	X	
Jujuy	X	
La Rioja	X	
Mendoza		
Neuquén	X	
Tierra del Fuego	X	
Tucumán	X	

Tabla 14. Relación de Provincias que remitieron información sobre residentes activos con datos individualizados.

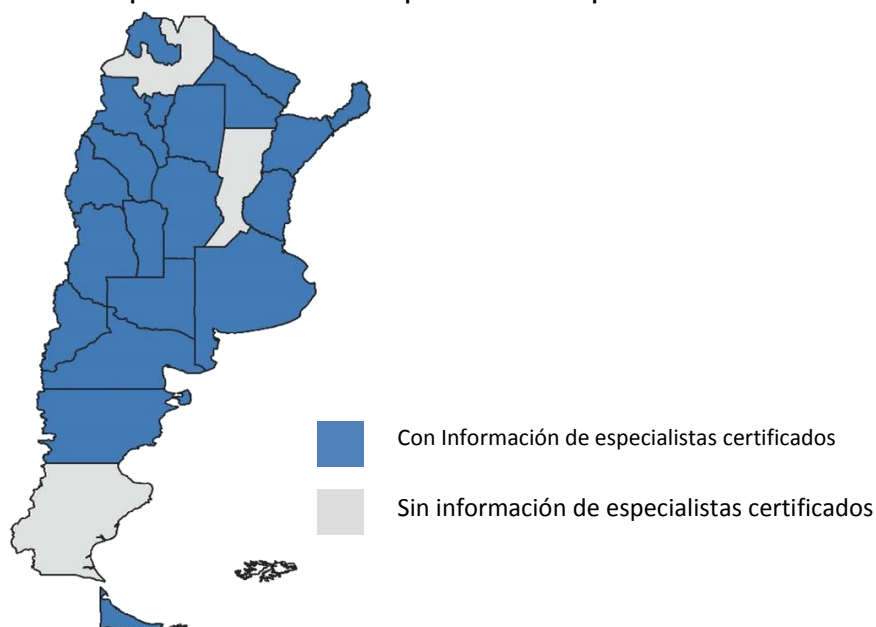
	Con dato Sexo	Con dato edad
Chaco	X	
Río Negro	X	
Santa Fe		

NIVEL ESPECIALISTAS DISPONIBLES

La Red Federal de Registros de Profesionales de la Salud (REFEPS) contiene y articula la información de los registros de profesionales de todo el país. Este sistema recoge los profesionales matriculados para el ejercicio de la profesión en las diferentes provincias. Esta información no constituyó una fuente suficiente para caracterizar el mercado laboral de especialistas en cada provincia Argentina. En el momento de elaboración de este trabajo se estaba en fase de articulación del registro nacional de especialistas.

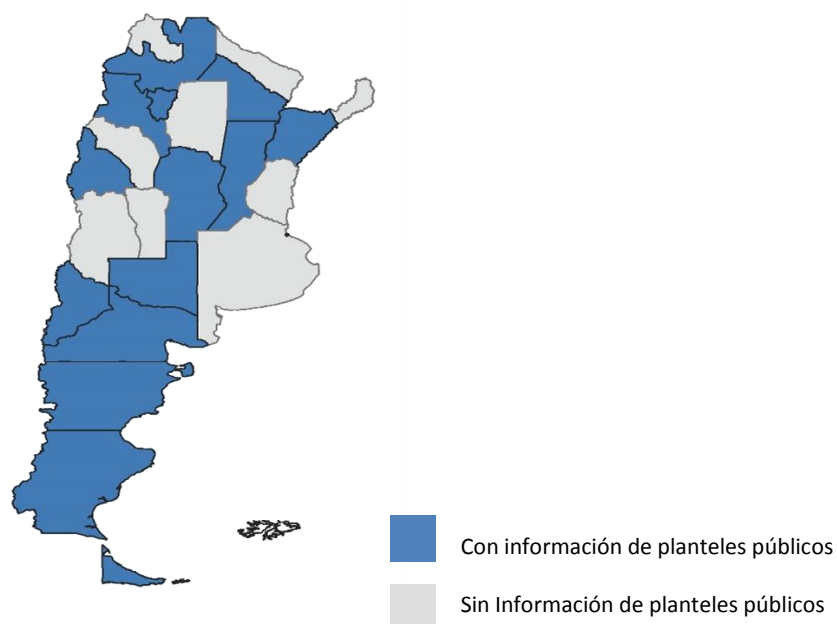
Específicamente para este estudio se impulsó la recogida de información sobre profesionales especialistas certificados por provincia para alimentar el registro nacional de especialistas. No obstante, no todas las provincias pudieron facilitar esta información en el plazo de recogida de datos.

Gráfico 3. Disponibilidad de información provincial sobre especialistas certificados.



Asimismo, se solicitó información específica sobre los planteles del sector público por especialidad a fin de completar la información sobre profesionales especialistas y no especialistas en la práctica de una especialidad y explorar el peso del sector público.

Gráfico 4. Disponibilidad de información provincial sobre planteles públicos.



A pesar de este gran esfuerzo en el sector público, el número de médicos especialistas por provincia ha tenido que ser reconstruido completando la información con datos del domicilio electoral y fiscal. Esto implica que no se conoce en qué Provincia trabaja el profesional con certeza.

En el documento *Sobre Bases de Datos y creación de tabla de información para el modelo de Planificación de especialistas médicos en Argentina* se encuentra información sobre la construcción de la base de datos de médicos del país.



FASE 5



FASE 5: LEVANTAMIENTO DE LA LINEA BASE

NOTAS METODOLÓGICAS

La construcción de la línea base de la demografía médica nacional se ha realizado a través de un estudio descriptivo de las variables incluidas en cada uno de los niveles que integran del submodelo de la oferta.

En el nivel de los graduados en medicina se estudió la tendencia de inscriptos, egresos y tasa de éxito académico de las facultades de medicina del país para el periodo 2001-2012.

La descripción de la línea base de los especialistas en formación se realizó diferenciando especialidades con residencias de financiamiento nacional de las del provincial según los sistemas de información propios de cada una de ellas. Se analizaron los cargos ofertados y ocupados para el primer año de residencia, las diferentes duraciones de los ciclos formativos para una misma especialidad no normalizada en el marco de COFESA, el número de residentes activos por año y especialidad. En el caso de las residencias nacionales de las que se disponía de mayor información se estudió la distribución por sexo y edad de los residentes activos y la tasa de abandono a partir de un estudio específico realizado por el Ministerio de salud de la Nación.

Por último la caracterización de la línea base de los médicos y médicos especialistas se articuló realizando un estudio diferenciado con los datos agregados para el nivel nacional y un informe específico para cada una de las provincias.

En el nivel nacional y provincial las variables estudiadas fueron las que se muestran en la siguiente tabla incluyendo además la distribución etaria.

Tabla 15. Variables analizadas en el nivel nacional y provincial

Variables
Número matriculas
Numero médicos
Hombres
Mujeres
Edad media (DE)
Nº médicos ≥50 años
Nº médicos ≥55 años
Nº médicos sin especialidad
Nº médicos especialistas
Nº médicos especialistas certificados
Nº médicos en plantel publico
Nº médicos especialistas en plantel publico

Los indicadores calculados en el nivel nacional y provincial fueron los indicados en la tabla 16.

Tabla 16. Indicadores demografía medica estudiados nivel nacional y provincial-

Indicadores
Tasa de Matriculas x 1.000 hab.
Tasa Médicos x 1.000 hab.
Razón Hombres/Mujeres
% ≥ 50 años
% ≥ 55 años
Razón Especialista/No Especialista
% Médicos Certificados/ Médicos Especialistas
% Médicos Plantel/ Médicos
% Especialistas Plantel/Médicos Plantel

Con respecto al estudio de las especialidades específicas, se determinaron las tasas por 100.000 habitantes y características de edad y sexo de los especialistas. En el caso de las Provincias, además, se incluyó la comparación de especialistas asignados, certificados y en plantel. El concepto de especialista asignado se introduce porque las fuentes de información disponibles no permitieron identificar las Provincias en la que trabaja y la carga horaria de un profesional. En su defecto, se acordó con el equipo de planificación del Ministerio de Salud de la Nación situar a los médicos según el siguiente criterio de asignación; en primer lugar, emplazar a los profesionales a tiempo completo en la Provincia en la que tienen el domicilio electoral, en su defecto asignarlos a la Provincia en la que poseen el domicilio fiscal, y por último, si no se dispone de ninguno de los dos domicilios, asignarlos a la Provincia de fecha más reciente de matriculación. De esta forma, los diferentes médicos especialistas se ubicaron a tiempo completo en una única Provincia argentina denominándose en este estudio como *Especialista asignado*. Asimismo, para cada una de las Provincias se muestran los especialistas certificados e incluidos en REFEPS, así como, cuando se disponía de la información, de los especialistas en plantel público.

Los resultados de las diferentes especialidades se exponen atendiendo a una categorización que responde a la mayor disponibilidad de datos de las especialidades. Esta clasificación establece dos categorías:

1. Especialidades que coinciden con las de las residencias de financiamiento nacional. En este conjunto de especialidades se dispone de mayor información para el modelo de planificación del nivel de Especialistas en formación por recogerse en la base de datos del Ministerio de Salud de la Nación.
2. Especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia. En esta categoría se incluyen los especialistas en Medicina Legal y Medicina del Trabajo que se forman en carreras de especialista universitario.

Señalar que las especialidades de Obstetricia, Ginecología y Tocoginecología se fusionaron en una sola que pasó a denominarse Obstetricia y Ginecología. Se adoptó esta decisión porque un mismo especialista se comprobó que podía estar certificado en cualquiera de las tres especialidades aunque dispusiera de un solo título de posgrado.

Por último, en el caso del estudio nacional se realizó un estudio comparado por provincias de las especialidades priorizadas que cuentan con marcos de referencia y estaban aprobados por COFESA. Asimismo, se incluyeron especialidades con marco de referencia realizado pero pendiente de aprobación por COFESA (Cardiología). De forma complementaria, y por la relevancia en la oferta de servicios del sistema de salud, se incluyeron las especialidades de Clínica Médica y Cirugía General.

- Medicina General y/o Familiar.
- Pediatría.
- Tocoginecología.
- Neonatología.
- Cirugía General.
- Clínica Médica.
- Terapia Intensiva de Adultos.
- Terapia Intensiva Infantil.
- Cardiología

De estas especialidades se describen las características generales, la distribución regional y provincial, así como otras especialidades que poseen estos especialistas.

NIVEL GRADUADOS EN MEDICINA

NUEVOS INSCRIPTOS, TASA DE CRECIMIENTO Y TASA DE ÉXITO ACADÉMICO

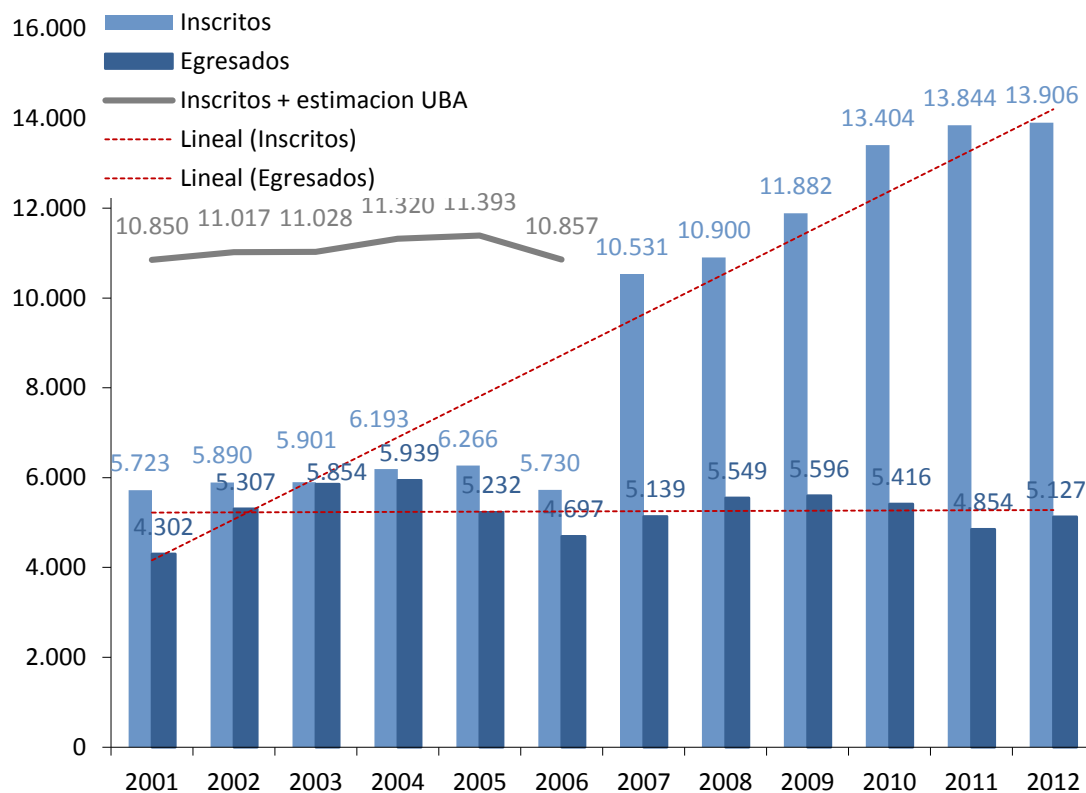
En el año 2012 existían 33 facultades de medicina en el país que se distribuían en 12 provincias Argentinas (13 de régimen público y 20 privadas). El conjunto de las Universidades registraron un total de 13.906 inscriptos en el año 2012 y el número de egresados se situó en 5.127. Dada la variabilidad que se observó en los datos de las mismas, para el modelo de planificación se adopta la decisión de valorar de forma individualizada cada una de las facultades y no un valor promedio o de tendencia de inscriptos y egresados.

En el gráfico 5 puede observarse la tendencia de los nuevos inscriptos y egresos por curso académico de las facultades de medicina para el periodo 2001-2012. Cabe señalar que no se disponen de registros de ingresos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA) con anterioridad al 2007. Durante el periodo 2007-2012 se puede observar un crecimiento progresivo de los nuevos ingresos pasando de 10.531 estudiantes en el año 2007 a 13.906 en el 2012 con una tasa de crecimiento porcentual 2007-2012 del 32%.

Tabla 17. Tasa de crecimiento de ingresos interanual en las Facultades de medicina 2001-2012 de Argentina.

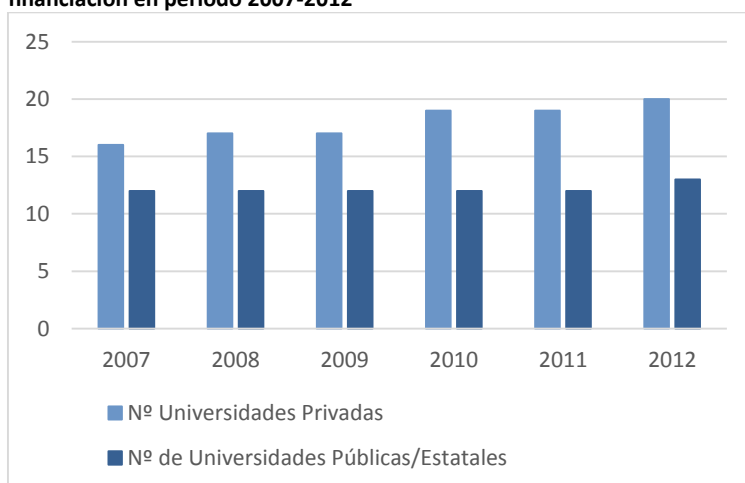
Año	Nuevos Inscriptos	Tasa de crecimiento porcentual anual
2007	10.531	
2008	10.900	3,5%
2009	11.882	9,0%
2010	13.404	12,8%
2011	13.844	3,3%
2012	13.906	0,4%

Fuente: SPU – Departamento de Información Universitaria

Gráfico 5. Inscriptos y egresados en las facultades de medicina periodo 2001-2012

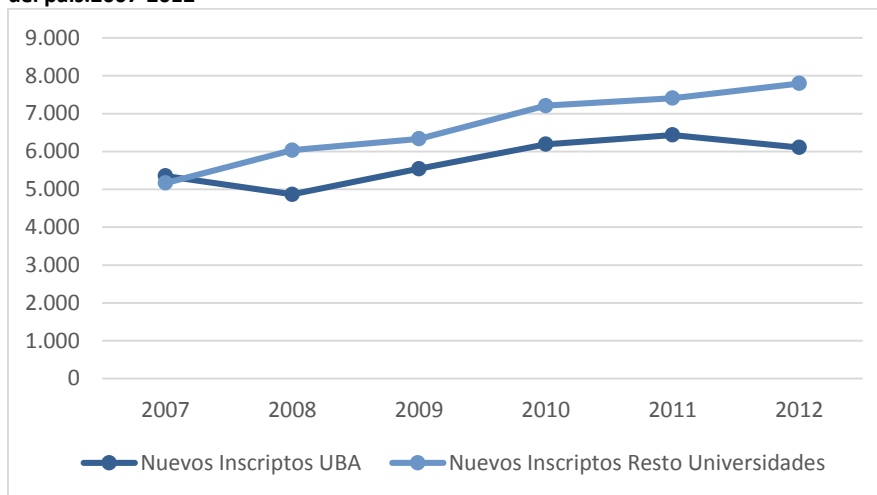
Fuente: SPU – Departamento de Información Universitaria

En el periodo estudiado se crearon 5 nuevas facultades de medicina privadas y 4 de régimen público. No obstante, el crecimiento del número de inscriptos se debe fundamentalmente al incremento de plazas en la Universidad de Buenos Aires que es la que más estudiantes aporta al sistema nacional, por ejemplo en 2012, último año con información disponible, aportó más del 44% de los nuevos inscriptos.

Gráfico 6. Evolución del número de universidades que ofertan el grado de medicina en función del régimen de financiación en periodo 2007-2012

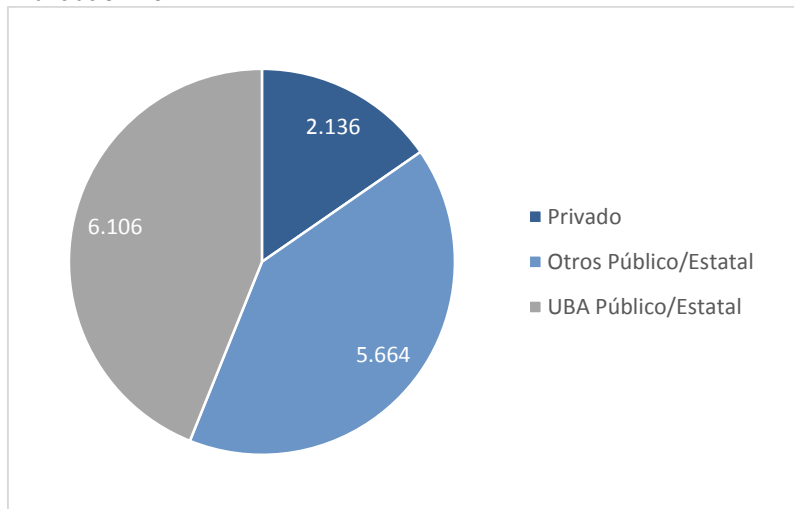
Fuente: SPU – Departamento de Información Universitaria

Gráfico 7. Tendencia comparada del número de nuevos inscriptos en UBA con respecto al resto de Universidades del país.2007-2012



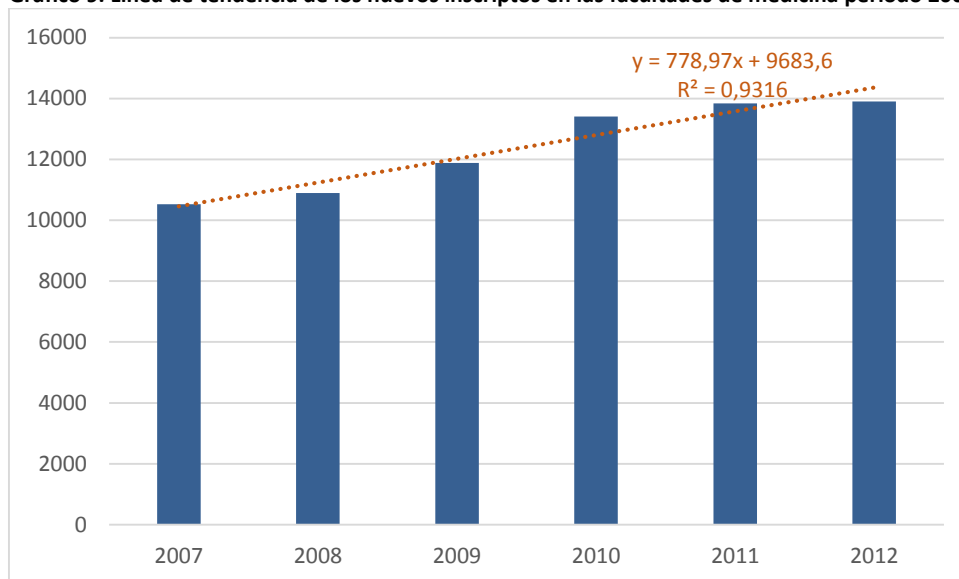
Fuente: SPU – Departamento de Información Universitaria

Gráfico 8. Distribución del número de nuevas inscripciones en las facultades de medicina según régimen de financiación. 2012



Fuente: SPU – Departamento de Información Universitaria

Gráfico 9. Línea de tendencia de los nuevos inscriptos en las facultades de medicina periodo 2007-2012.



En el modelo se estima el número de egresados a partir del número de inscriptos en cada facultad en el año 2012 y la tasa de éxito académico de la misma. Para el cálculo de esta tasa se tuvo en cuenta la duración del ciclo formativo y se calculó de acuerdo con datos disponibles para el periodo 2001-2012. En los casos en los que no se disponía de información se ha actuado de acuerdo al siguiente procedimiento

- En el caso de que las facultades de medicina fuesen tan jóvenes que no hubiera transcurrido el tiempo suficiente para poder tener una cohorte de egresos se supone la tasa de éxito de la media de las Facultades de la Provincia.
- En aquellas facultades en las que se sobrepasa el valor de 1 (egresos > inscriptos 6 años antes) se decide adoptar el valor de 1.
- En el caso de que existan 2 programas de grado activos se asume el valor medio.
- En el caso de la UBA se asume un valor aportado por un estudio específico realizado por la Universidad y presentado en el Primer Congreso del Foro de Facultades y Escuelas Públicas de Medicina realizado en la Ciudad de Córdoba en junio de 2012.

Tabla 18. Tasa de éxito académico de las facultades de medicina del país de régimen público.

Régimen Público		
Institución	TE media periodo	TE estimado
Buenos Aires		0,25*
Centro de la PBA	0,11	0,11
Comahue	0,28	0,28
Córdoba	1,53	1,00
Cuyo	1,01	1,00
La Matanza		0,71
La Plata	0,76	0,76
La Rioja	0,35	0,35

Litoral	0,52	0,52
Nordeste	0,38	0,38
Rosario	0,74	0,74
Sur	0,90	0,90
Tucumán	1,09	1,00

*No incluye CBC

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SPU – Departamento de Información Universitaria

Tabla 19. Tasa de éxito académico de las facultades de medicina del país de régimen privado.

Régimen Privado		
Institución	TE media periodo	TE estimado
Abierta Interamericana	0,47	0,61
Aconcagua	0,49	0,49
Adventista del Plata	0,56	0,56
Austral	0,58	0,58
Católica Argentina		1,00
Católica de Córdoba	0,81	0,81
Católica de Cuyo	0,76	0,71
CEMIC	0,68	0,68
Ciencias Empresariales y Sociales	0,51	0,51
Cs de la Salud de la Fundación Barceló	0,21	0,21
Escuela de Medicina del Hospital Italiano	0,62	0,62
FASTA		0,71
Favaloro	0,55	0,55
Italiano de Rosario	1,24	1,00
Maimónides	0,65	0,65
Mendoza	0,38	0,38
Morón	0,48	0,48
Salvador	0,54	0,54

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SPU – Departamento de Información Universitaria

CONVALIDACIONES

El número de títulos de medicina que han sido convalidados por el Ministerio de Educación desde el año 2010 han ido en aumento aunque con una velocidad de crecimiento interanual muy variable. Por ello, se sugiere que esta variable sea ajustada de forma regular por el equipo de planificación dada la alta influencia que tiene en la disponibilidad de graduados en el país y la escasa consistencia de los datos para poder establecer una línea de tendencia.

Tabla 20. Número Convalidaciones de títulos de medicina Ministerio de Educación 2010-2015

	Nº convalidaciones otorgadas	Tasa de crecimiento interanual
2010	100	
2011	337	237%
2012	606	80%
2013	1.149	90%

2014	1.454	27%
2015	858 * Primer semestre	18%

Valores incluidos en el modelo:

- Ingresos: Suma de ingresos de las facultades de medicina año 2012
- Tasa de éxito académico por facultad según tabla de resultados
- Convalidaciones: En el modelo base no se incluye un valor residual lo incorpora como parámetro variable en aplicativo.

NIVEL ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN

La línea base de residentes se construye a partir de la información del SSII de la DNCHySO disponible sobre las residencias con financiamiento nacional y de las residencias provinciales a partir de los registros facilitados por las diferentes provincias para el año 2014. El tratamiento y homogenización de los datos se ha detallado en el apartado de resultados correspondiente a Bases de Datos.

La interpretación de los resultados de residencias se debe hacer teniendo en cuenta las limitaciones de la información. La referente a las Residencias Nacionales es completa y exhaustiva. De las 18 provincias con residencias propias 13 aportan información útil para el modelo, identificando nº de residentes por especialidad y año, 2 provincias facilitan información incompleta que no es útil para el modelo y sólo 3 provincias no aportan información.

No obstante, destacar que en el caso de las residencias provinciales no se dispone del valor de la edad en ninguno de los casos y la variable sexo figura en los datos remitidos por 9 de las provincias.

RESIDENCIAS NACIONALES

Oferta vs ocupación de cargos

El Ministerio de Salud financia plazas de residentes para 37 especialidades médicas aunque 36 disponen de residentes en periodo formativo ya que Toxicología no dispone de residentes en formación (financian plazas de Jefes). En el año 2014 se ofertaron 1.124 para residentes de primer año. Se calculó la tasa de ocupación, al confrontar los datos de la oferta con el número residentes de primer año, mostrándose una ocupación media de los cargos ofertados del 71%. Este porcentaje varía de unas especialidades a otras ya que existen 18 especialidades en las que la ocupación es del 100% frente a otras consideradas como especialidades críticas en las que la ocupación se sitúa por debajo de los 60%, tales como Medicina de Familia, Neonatología, Terapia Intensiva Infantil y de adultos.

Tabla 21. Cargos de residencias Nacionales ofertados versus ocupados.

Especialidad	Cargos ofertados	R1	%
Ortopedia y traumatología	8	9	113%
Alergia e inmunología	1	1	100%
Anatomía patológica	2	2	100%
Cardiología	4	4	100%
Cirugía general	13	13	100%
Cirugía plástica y reparadora	1	1	100%
Dermatología	1	1	100%
Diagnóstico por imágenes	5	5	100%
Gastroenterología	1	1	100%
Nefrología	1	1	100%
Neumonología	1	1	100%
Neurocirugía	2	2	100%
Neurología	1	1	100%
Nutrición	1	1	100%
Oftalmología	3	3	100%
Oncología	1	1	100%
Otorrinolaringología	3	3	100%
Urología	1	1	100%
Clínica medica	49	47	96%
Psiquiatría	45	41	91%
Pediatría	270	228	84%
Cirugía infantil (cirugía pediátrica)	6	5	83%
Fisiatría (medicina física y rehabilitación)	6	5	83%
Epidemiología	13	10	77%
Tocoginecología	120	88	73%
Anestesiología	121	87	72%
Genética medica	5	3	60%
Medicina general y/o medicina de familia	275	160	58%
Neonatología	63	33 ^a	52%
Infectología	5	2	40%
Terapista intensivo infantil	28	11 ^b	39%
Terapia intensiva	46	17	37%
Emergentología	3	1	33%
Obstetricia	13	4	31%
Hematología	4	1	25%
Endocrinología	1		0%
Toxicología	1		0%
	1.124	794	71%

^a Incluye R1 y PB1. ^b Incluye PB1

Residentes Activos

El 93% de los registros de residentes correspondían a residencias básicas, un 5% de jefes y 2 % postbásicas.

Gráfico 10. Distribución porcentual de las plazas de residencias nacionales ocupadas de origen nacional según tipo.

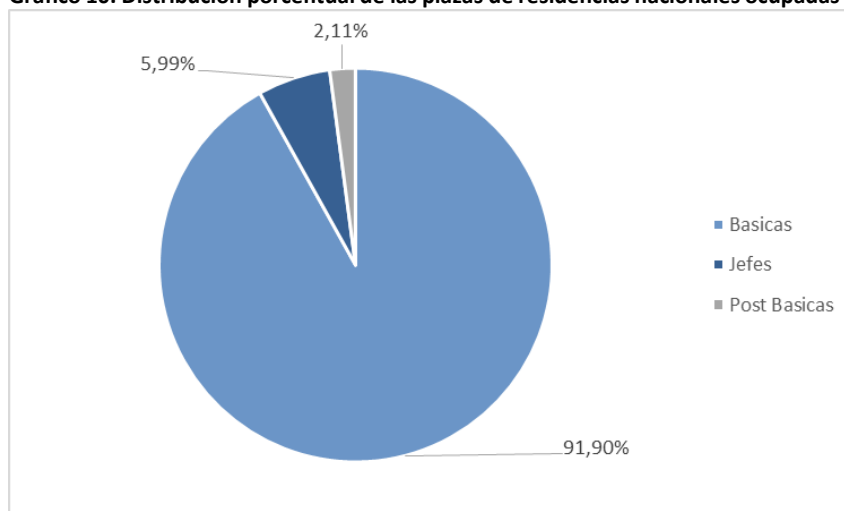


Tabla 22. Distribución de residentes según año por especialidad. Residencias con financiamiento Nacional

Especialidad	R1	R2	R3	R4	Jefe	PB1	PB2	Total general
Alergia e Inmunología	1							1
Anatomía Patológica	2	3	3		2			10
Anestesiología	87	70	68	52	6			283
Cardiología	4	4	4	2	2			16
Cirugía General	13	15	7		3			38
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	5	3	2	1				11
Cirugía Plástica Y Reparadora	1							1
Clínica Medica	47	22	20	13	5			107
Dermatología	1	1	1		1		1	5
Diagnóstico Por Imágenes	5	5	5		1			16
Emergentología	1							1
Endocrinología		1	1		1		1	4
Epidemiología	10	6	6		1			23
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	5	4	2		1			12
Gastroenterología	1	1	1		1		1	5
Genética Medica	3	3	3	2	1			12
Ginecología					1			1
Hematología	1		1		2	6		10
Infectología	2	2	3		2			9
Medicina General y/o Medicina de Familia	160	112	87	49	24			432
Nefrología	1		1				1	3
Neonatología	19	6	6	10	4	14	6	65
Neumonología	1	1	1		1		1	5

Neurocirugía	2	2	2	1	2			9
Neurología	1	1	1					3
Nutrición	1							1
Obstetricia	4	4	5		2			15
Oftalmología	3	2	2		1			8
Oncología	1	1	1		1		1	5
Ortopedia y Traumatología	9	6	7	1	1			24
Otorrinolaringología	3	2	2		2			9
Pediatría	228	195	185	135	30			773
Psiquiatría	41	30	36		4			111
Terapia Intensiva	17	17	16	5	2			57
Terapista Intensivo Infantil		1	1		1	11	1	15
Tocoginecología	88	67	67	16	11			249
Toxicología					1			1
Urología	1		1	1	1			4
Total general	769	587	548	288	118	31	13	2.354

El 72 % de los residentes son mujeres y la edad media es de 29,3 años siendo superior en el caso de los hombres (30,08 años y DE 3,5).

En todas las especialidades la tasa de feminización es superior salvo en Cirugía general, Cirugía infantil (cirugía pediátrica), Anestesiología, Cardiología, Nefrología, Neurocirugía, Emergentología, Ortopedia y traumatología y Urología

Figura 2. Pirámide por edad y sexo de residentes nacionales médicos.

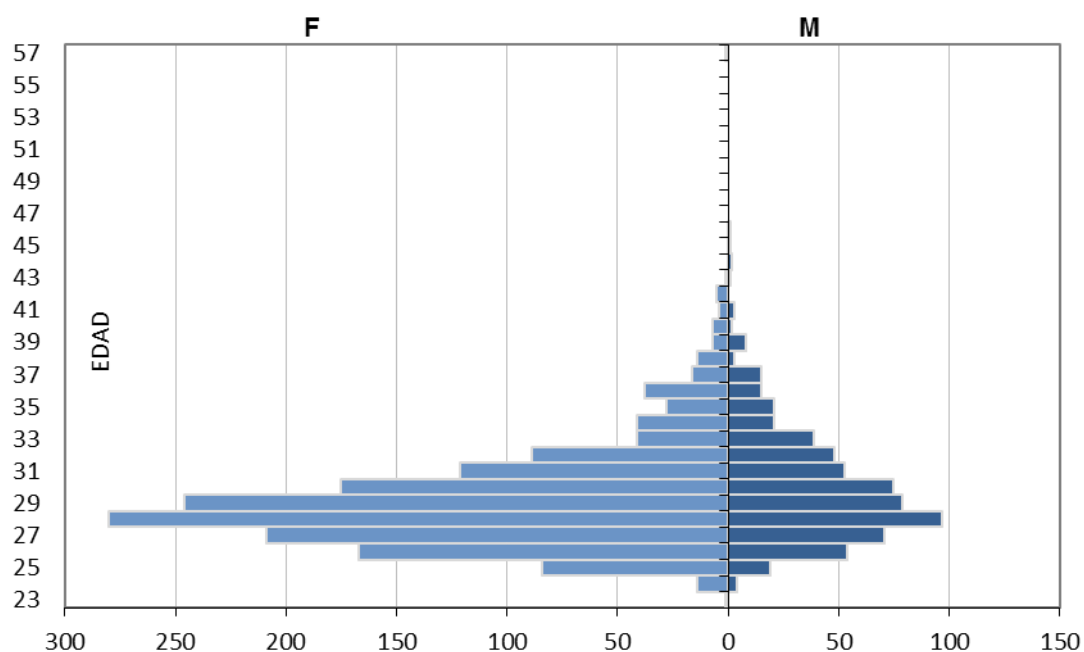
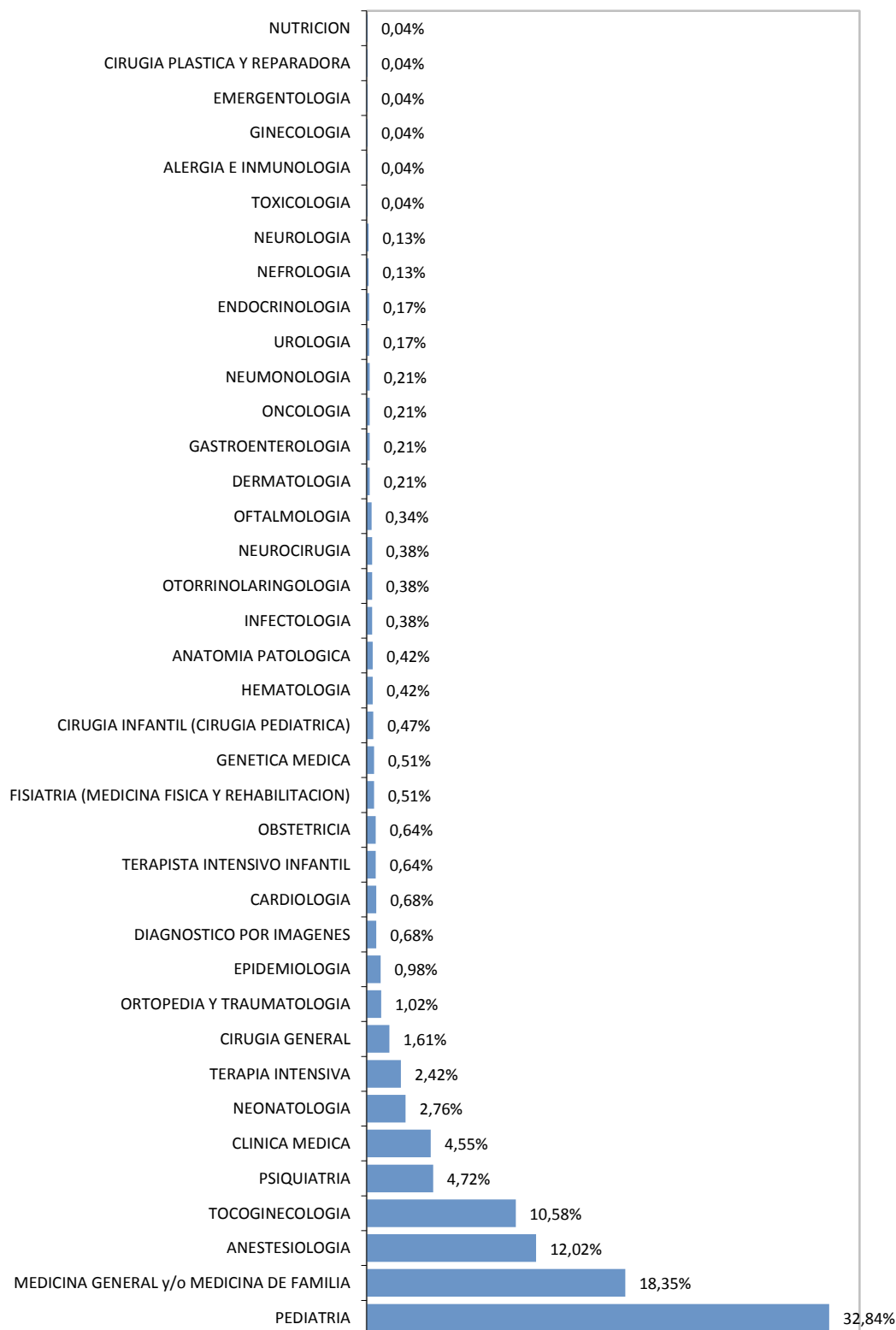


Tabla 23. Distribución por sexo y años de residencia

ESPECIALIDAD	Mujeres						Hombres					
	PB1	PB2	R1	R2	R3	R4	PB1	PB2	R1	R2	R3	R4
Alergia e inmunología	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anatomía patológica	-	-	2	2	3	0	-	-	-	1	-	0
Anestesiología	-	-	35	30	22	21	-	-	52	40	46	31
Cardiología	-	-	-	3	1	1	-	-	4	1	3	1
Cirugía general	-	-	6	7	3	-	-	-	7	8	4	-
Cirugía infantil (cirugía pediátrica)	-	-	2	1	1	1	-	-	3	2	1	-
Cirugía plástica y reparadora	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clínica medica	-	-	31	16	12	12	-	-	16	6	8	1
Dermatología	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Diagnóstico por imágenes	-	-	4	2	3	-	-	-	1	3	2	-
Emergentología	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Endocrinología	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-
Epidemiología	-	-	7	5	5	-	-	-	3	1	1	-
Fisiatría (medicina física y rehabilitación)	-	-	4	2	1	-	-	-	1	2	1	-
Gastroenterología	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-
Genética medica	-	-	3	3	2	1	-	-	-	-	1	1
GINECOLOGIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hematología	4	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-
Infectología	-	-	2	1	3	-	-	-	-	1	-	-
Medicina general y/o medicina de familia	-	-	124	86	68	35	-	-	36	26	19	14
Nefrología	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-
Neonatología	11	4	16	3	6	9	3	2	3	3	-	1
Neumonología	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Neurocirugía	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2	2	1
Neurología	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Nutrición	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obstetricia	-	-	4	4	5	-	-	-	-	-	-	-
Oftalmología	-	-	2	2	-	-	-	-	1	-	2	-
Oncología	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-
Ortopedia y traumatología	-	-	-	-	-	-	-	-	9	6	7	1
Otorrinolaringología	-	-	2	2	2	-	-	-	1	-	-	-
Pediatría	-	-	189	168	156	111	-	-	39	27	29	24
Psiquiatría	-	-	24	22	25	-	-	-	17	8	11	-
Terapia intensiva	-	-	10	8	10	1	-	-	7	9	6	4
Terapista intensivo infantil	8	1	-	1	1	-	3	-	-	-	-	-
Tocoginecología	-	-	71	55	54	15	-	-	17	12	13	1
Toxicología	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Urología	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
Total general	23	8	546	428	388	207	8	5	223	159	160	81

En cuanto a la distribución porcentual de las plazas de residentes ocupadas destacar que el 33% son de pediatras, el 18% Médicos de Familia, el 12% de Anestesiología y el 11% de Tocoginecología.

Gráfico 11. Distribución porcentual de residentes nacionales por especialidad.



Otro dato importante para considerar en el modelo de planificación es la duración del ciclo formativo de las diferentes especialidades. En el caso de las especialidades en las que existe un Documento Marco de

referencia aprobado en COFESA¹ se adopta el valor que se incorpora en citado documento. Para el resto de especialidades y en el caso de que los programas formativos no presenten la misma duración se adoptó el criterio de tomar como duración el valor más frecuente entre los diferentes programas formativos para una misma especialidad de las distintas provincias y a igualdad el menor valor.

Tabla 24. Nº de provincias que disponen de residentes activos por especialidad y duración. Duración de la especialidad adoptada. Residencias con financiamiento nacional.

Especialidad	Duración en años				Nº provincias que ofertan cargos	Duración adoptada (años)
	2	3	4	5		
Alergia e Inmunología	-	-	1	-	1	4
Anatomía Patológica	-	2	-	-	2	3
Anestesiología	-	-	15	1	16	4
Cardiología	-	1	1	-	2	4
Cirugía General	-	2	2	-	4	4
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	-	2	1	-	3	3
Cirugía Plástica Y Reparadora	-	-	1	-	1	4
Clínica Medica	-	5	2	-	7	3
Dermatología	1	-	1	-	2	4
Diagnóstico Por Imágenes	-	2	-	-	2	3
Emergentología	-	-	1	-	1	4
Endocrinología	1	-	1	-	2	4
Epidemiología	-	3	1	-	4	3
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	-	-	1	-	1	4
Gastroenterología	1	-	1	-	2	4
Genética Medica	-	-	1	-	1	4
Hematología	1	-	1	-	2	4
Infectología	-	1	1	-	2	4
Medicina General y/o Medicina de Familia	-	10	9	-	19	3
Nefrología	1	-	1	-	2	4
Neonatología	4	1	4	3	12	3+2
Neumonología	1	-	1	-	2	4
Neurocirugía	-	1	1	-	2	3
Neurología	-	-	1	-	1	4
Nutrición	-	1	-	-	1	3
Obstetricia	-	3	-	-	3	3
Oftalmología	-	2	-	-	2	3
Oncología	1	-	1	-	2	4
Ortopedia y Traumatología	-	2	2	-	4	3
Otorrinolaringología	-	1	1	-	2	3
Pediatría	-	9	12	-	21	3
Psiquiatría	-	11	1	-	12	3

¹ <http://www.msal.gov.ar/residencias/index.php/la-acreditacion/documentos-marco-de-referencia-de-especialidades>

Terapia Intensiva	-	2	8	-	10	4
Terapeuta Intensivo Infantil	3	1	-	-	4	3+2
Tocoginecología	-	1	18	-	19	4
Urología	-	-	1	-	1	4

Por último la otra variable a considerar en el modelo de planificación es la tasa de abandono de los residentes y el año en el que lo hacen. Esta información se ha calculado sobre la base de datos facilitados para las residencias nacionales considerando los abandonos producidos entre 1 de junio de 2014 y 31 de mayo de 2015. Los resultados muestran que el porcentaje medio es del 4%.

Tabla 25. Porcentaje de abandonos por especialidad y año.

Especialidad	Jefe		PB1		PB2		R1		R2		R3		Total general	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Alergia e inmunología							1	100%					1	100%
Anatomía patológica	1	50%						0%		0%		0%	1	10%
Anestesiología		0%					11	13%	1	1%		0%	12	4%
Cardiología		0%						0%		0%		0%		0%
Cirugía general		0%					2	15%	1	7%		0%	3	8%
Cirugía infantil (cirugía pediátrica)								0%		0%		0%		0%
Cirugía plástica y reparadora								0%						0%
Clínica medica		0%					3	6%	1	5%		0%	4	4%
Dermatología		0%				0%		0%		0%		0%		0%
Diagnóstico por imágenes	1	100%						0%		0%		0%	1	6%
Emergentología								0%						0%
Endocrinología		0%				0%	1			0%		0%	1	25%
Epidemiología		0%					1	10%		0%		0%	1	4%
Fisiatría (medicina física y rehabilitación)		0%						0%		0%		0%		0%
Gastroenterología		0%				0%		0%		0%		0%		0%
Genética medica		0%						0%		0%		0%		0%
GINECOLOGIA		0%												0%
Hematología	1	50%		0%				0%				0%	1	10%
Infectología		0%						0%		0%		0%		0%
Medicina general y/o medicina de familia		0%					12	8%	5	4%	1	1%	18	4%
Nefrología						0%		0%				0%		0%
Neonatología		0%	1	7%		0%		0%		0%		0%	1	2%
Neumonología		0%				0%		0%		0%		0%		0%
Neurocirugía		0%						0%		0%		0%		0%
Neurología								0%		0%		0%		0%
Nutrición								0%						0%
Obstetricia		0%					2	50%		0%		0%	2	13%
Oftalmología		0%						0%		0%		0%		0%
Oncología		0%				0%		0%		0%		0%		0%
Ortopedia y traumatología		0%					1	11%	1	17%		0%	2	8%
Otorrinolaringología		0%						0%		0%		0%		0%

Pediatría		0%				15	7%	2	1%	1	1%	18	2%
Psiquiatría		0%				3	7%		0%		0%	3	3%
Terapia intensiva		0%				2	12%		0%		0%	2	4%
Terapeuta intensivo infantil		0%	0%	0%					0%		0%		0%
Tocoginecología	1	9%				10	11%	3	4%		0%	14	6%
Toxicología		0%											0%
Urología	1	100%					0%				0%	1	25%
Total general	7	6%	1	3%	0%	69	9%	18	3%	3	1%	86	4%

Residencias provinciales

Las diferentes provincias disponen de un total de 7.643 residentes con diferentes tipos de financiación y se distribuyen en 63 especialidades. El 92 % son básicas y a diferencia de las nacionales pueden contemplar hasta 5 años de residencia (Anestesiología y Neurocirugía).

Gráfico 12. Distribución porcentual de las plazas de residencias ocupadas de origen provincial según año

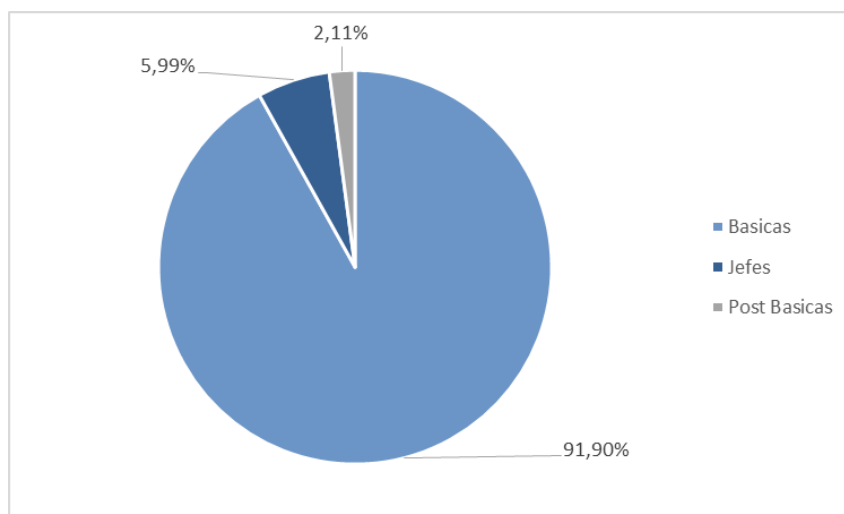
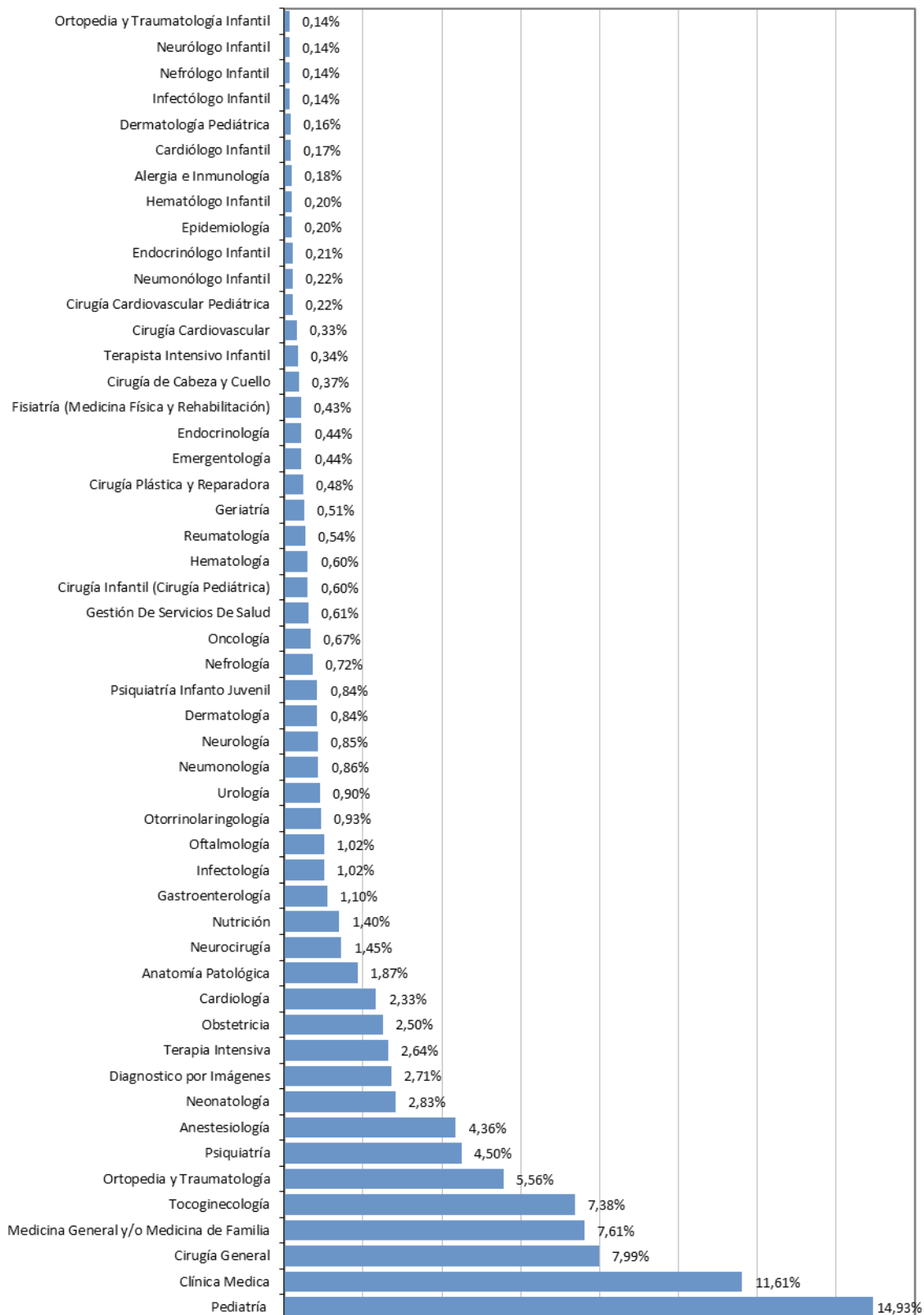


Tabla 26. Distribución de residentes según año por especialidad. Residencias de origen provincial

Especialidad	Jefes	PB1	PB2	PB3	R1	R2	R3	R4	R5	Total general
Alergia e Inmunología	1		2	1	4	2	2	2		14
Alergia e Inmunología Pediátrica			2	1	3					6
Anatomía Patológica	8		2		51	29	28	25		143
Anestesiología	7				78	71	77	76	24	333
Cardiología	14				43	43	40	38		178
Cardiólogo Infantil	1		3	3	4		2			13
Cirugía Cardiovascular	2				6	6	5	6		25
Cirugía Cardiovascular Pediátrica					5	4	1	7		17
Cirugía de Cabeza y Cuello	2				9	6	8	3		28
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	1				1			1		3
Cirugía General	40				181	135	126	129		611
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	3				14	15	7	7		46
Cirugía Plástica y Reparadora	2	2			9	10	9	5		37
Cirugía Vascul Periférica	2	1		1			2			6
Clínica Medica	46				222	215	219	185		887
Dermatología	5				14	14	16	15		64
Dermatología Pediátrica	1		3	3	4	1				12
Diagnostico por Imágenes	15		3		55	49	43	42		207
Emergentología	6		2		14	6	6			34
Endocrinología	1	3	1	2	7	7	7	6		34
Endocrinólogo Infantil	2	1	5	3	5					16
Epidemiología	1	0	0	0	7	5	1	1	0	15
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	3				8	11	9	2		33
Gastroenterología	7	2	1	3	21	17	17	16		84
Gastroenterólogo Infantil	1		1	1	2	1				6
Genética Medica					1		1			2
Geriatría	1		4		15	4	7	8		39
Gestión De Servicios De Salud					13	13	21			47
Ginecología	1				1	2	2	2		8
Hematología	4	3	1	3	7	9	12	7		46
Hematólogo Infantil		1	5	4	4		1			15
Hemoterapia e Inmunohematología					2		1	1		4
Infectología	6	2	1	1	21	17	18	12		78
Infectólogo Infantil	1		3	4	3					11
Medicina Del Trabajo			1		1					2
Medicina General Y/O Medicina De Familia	37				154	131	144	116		582
Medicina Nuclear			1		2					3
Nefrología	5	2		2	15	11	11	9		55
Nefrólogo Infantil			3	3	5					11
Neonatología	10	3	13		65	40	47	38		216

Especialidad	Jefes	PB1	PB2	PB3	R1	R2	R3	R4	R5	Total general
Neumonología	6				16	15	12	17		66
Neumólogo Infantil	2	1	5	4	4	1				17
Neurocirugía	9				26	26	23	20	7	111
Neurología	3				18	17	14	13		65
Neurólogo Infantil	1		3	2	4	1				11
Nutrición	2		3	3	42	28	26	3		107
Obstetricia	21				58	50	62			191
Oftalmología	4				21	22	19	12		78
Oncología	3			1	12	14	13	8		51
Ortopedia y Traumatología	34	2	1		117	91	93	87		425
Ortopedia y Traumatología Infantil	1				3	3	1	3		11
Otorrinolaringología	9		1	1	21	17	16	6		71
Pediatría	46				307	255	279	254		1141
Psiquiatría	13				94	80	83	74		344
Psiquiatría Infanto Juvenil	3				16	18	17	10		64
Reumatología	3	1		1	11	8	11	6		41
Reumatólogo Infantil			3	2	3					8
Salud Publica						1				1
Terapia Intensiva	14				53	35	50	50		202
Terapista Intensivo Infantil		3	6	2	13		2			26
Tocoginecología	41				128	135	125	135		564
Toxicología			4		1	1	2			8
Urología	7				20	15	12	15		69
Total general	458	27	83	51	2.064	1.707	1.750	1.472	31	7.643

Gráfico 13. Distribución porcentual de residentes por especialidad.



El cálculo del índice de ocupación de las residencias los cargos ofertados se ha realizado sobre los cargos ofertados de residencias con financiación provincial. El índice de ocupación medio se sitúa en el 73%, si bien, hay especialidades que sobrepasan el valor del 100% probablemente porque la información remitida

por las provincias en algunos casos incluía las residencias con otro tipo de financiamiento (por ejemplo Anestesia y Psiquiatría).

Tabla 27. Cargos de residencias Provinciales y oferta global sin nacionales ofertados versus ocupados.

Especialidad	Ofertadas Financiación Provincial	Oferta global sin Nacionales	R1	%
Nutrición	27	35	42	156% ⁽¹⁾
Anatomía Patológica	40	60	51	128% ⁽¹⁾
Geriatría	12	12	15	125% ⁽¹⁾
Otorrinolaringología	17	40	21	124% ⁽¹⁾
Anestesiología	66	81	78	118% ⁽¹⁾
Psiquiatría	85	111	94	111%
Alergia e Inmunología Pediátrica	3	3	3	100%
Cirugía Cardiovascular	6	18	6	100%
Cirugía Cardiovascular Pediátrica	5	5	5	100%
Dermatología Pediátrica	4	4	4	100%
Gastroenterólogo Infantil	2	2	2	100%
Medicina Del Trabajo	1	1	1	100%
Medicina Nuclear	2	3	2	100%
Diagnostico por Imágenes	58	165	55	95%
Oftalmología	24	56	21	88%
Cirugía General	207	311	181	87%
Gestión De Servicios De Salud	15	15	13	87%
Ortopedia y Traumatología	138	225	117	85%
Pediatría	366	484	307	84%
Neurocirugía	31	41	26	84%
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	17	20	14	82%
Alergia e Inmunología	5	5	4	80%
Neurólogo Infantil	5	7	4	80%
Urología	25	48	20	80%
Neurología	23	45	18	78%
Cardiología	57	203	43	75%
Cirugía de Cabeza y Cuello	12	14	9	75%
Gastroenterología	28	41	21	75%
Reumatólogo Infantil	4	4	3	75%
Reumatología	15	19	11	73%
Nefrólogo Infantil	7	7	5	71%
Dermatología	20	33	14	70%
Psiquiatría Infanto Juvenil	23	23	16	70%
Clínica Medica	321	685	222	69%
Obstetricia	84	87	58	69%
Hematólogo Infantil	6	6	4	67%
Neumonología	24	35	16	67%
Tocoginecología	203	256	128	63%

Especialidad	Ofertadas Financiación Provincial	Oferta global sin Nacionales	R1	%
Cirugía Plástica y Reparadora	15	21	9	60%
Oncología	20	26	12	60%
Medicina General y/o Medicina de Familia	260	282	154	59%
Epidemiología	12	12	7	58%
Cardiólogo Infantil	7	7	4	57%
Neumólogo Infantil	7	7	4	57%
Nefrología	28	42	15	54%
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	15	19	8	53%
Infectología	41	56	21	51%
Neonatología	128	144	65	51%
Genética Medica	2	4	1	50%
Terapia Intensiva	107	198	53	50%
Endocrinólogo Infantil	11	11	5	45%
Endocrinología	17	29	7	41%
Hematología	17	33	7	41%
Infectólogo Infantil	8	8	3	38%
Ginecología	3	16	1	33%
Ortopedia y Traumatología Infantil	9	9	3	33%
Toxicología	3	3	1	33%
Emergentología	45	62	14	31%
Terapista Intensivo Infantil	42	44	13	31%
Hemoterapia e Inmunohematología	10	11	2	20%
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	6	7	1	17%
Angiología general y hemodinamia	3	3		0%
Cirugía vascular periférica	4	5		0%
Coloproctología	1	3		0%
Electro fisiología cardiaca	1	1		0%
Hepatología	1	1		0%
Oncólogo infantil	2	2		0%
Radioterapia o terapia radiante	1	2		0%
Total general	2814	4278	2.064	73%

- (1) Los valores por encima del 100% no pueden ser investigados ya que se carece de la identificación de los registros para poder ser cruzados con la base de datos del Ministerio de Salud de la Nación y averiguar si existen registros duplicados.

No se dispuso de información para realizar la caracterización demográfica de este conjunto de residentes.

Con respecto a la duración se adoptaran para el modelo de planificación las duraciones consideradas en el caso de las residencias nacionales.

Valores incluidos en el modelo

- Plazas Ofertadas según convocatoria año 2014.
- % Plazas ocupadas, duración de la especialidad y tasa de abandono según los resultados expuestos para cada especialidad diferenciando nacionales y provinciales.
- Número de especialistas formados: Una vez finalizada la formación como residentes, los nuevos especialistas se incorporan a la oferta de médicos especialistas del país. Para el año 2014 está definida por las pirámides por especialidades de sexo y edad. En el modelo se consideran 42 edades distintas (de 23 a 64 años). Esta pirámide se proyecta hacia el futuro considerando una serie de variables vinculadas a los flujos de entrada y de salida. Las características demográficas de los mismos se han establecido según los datos de las residencias nacionales disponibles, feminizando y rejuveneciendo las proyecciones de médicos especialistas.

NIVEL ESPECIALISTAS MÉDICOS DISPONIBLES

CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA DEL CONJUNTO DE MÉDICOS DEL PAÍS.

El número de profesionales incluidos en la Base de Datos integrada contiene 215.820 profesionales médicos de los cuales 167.940 tienen una edad comprendida entre 23 y 64 años. De estos el 44,3% son mujeres y el 55,7% hombres.

Tabla 28. Caracterización de la población medica con matricula activa en Argentina

	N total	23≤Edad<65 años
Número matriculas	321.676	260.482
Numero médicos	215.820	167.940
Hombres	121.074	83.382
Mujeres	94.676	84.504
Edad media (DE)	50,9 (16,3)	44,6 (11)
Nº médicos ≥50 años	103.653	59.961
Nº médicos ≥55 años	87.422	43.730
Nº médicos sin especialidad	116.583	83.099
Nº médicos especialistas	99.237	84.841
Nº médicos especialistas certificados	88.563	74.493
Nº médicos en plantel publico	31.725	30.663
Nº médicos especialistas en plantel publico	15.307	14.829
Nº médicos Especialistas I	91.680	79.469
Nº médicos Especialistas II	7.557	5.372
<i>Población 2014</i>	<i>42.669.500</i>	
<i>Población ≤ 14 años 2014</i>	<i>10.797.546</i>	

Especialistas I: especialidades que coinciden con las de las residencias de financiamiento nacional

Especialistas II: especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia

Tabla 29. Distribución por tramos de edad y sexo de los médicos Argentina 2015.

	F	M	S/D de sexo ⁽¹⁾	Total
<=22	7	16	5	28
23-64 años	84.504	83.382	54	167.940
>=65 años	9.290	34.393	9	43.692
	93.801	117.791	68	211.660

(1) Existen 4.160 registros sin edad

Tabla 30. Caracterización de la edad de médicos Argentina 2015

	20≤Edad≤90 años		23≤Edad≤65 años	
	Especialistas	No Especialistas	Especialistas	No especialistas
N	98.670	110.057	84.841	83.099
Media	49,6	50,8	46,0	43,1
Desviación estándar	12,9	17,3	9,8	11,9
Q1	39	35	38	32
Q2	48	50	45	42
Q3	59	64	55	55

Si observamos la pirámide poblacional existe una tendencia a la feminización de la profesión médica siendo mayor el porcentaje de mujeres en edad activa que hombres. Esta diferencia se incrementa en el caso de los menores de 40 años donde el porcentaje de mujeres es del 59,7% (38.479 mujeres) frente al 40,3% de hombres (25.912 hombres).

Con respecto al grado de especialización, se puede observar que el porcentaje de especialistas frente a médicos sin especialidad es semejante para el grupo de edad comprendido entre 23 y 64 años y 15 puntos por debajo en el caso de que se analicen el conjunto de casos. El estudio de los especialistas y los médicos generales muestra diferencias en el perfil demográfico. En el caso de los médicos sin especialidad la edad media es menor que la de los especialistas y existe un importante ingreso de mujeres en la base de la pirámide.

Por otro lado, cabe señalar que el 18% de los especialistas identificados poseen más de una especialidad. La imposibilidad de conocer su dedicación horaria real no nos permite determinar el porcentaje de dedicación a cada una de ellas.

Tabla 31. Número de médicos con 1 o más especialidades identificadas.

Numero de especialidades	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de Médicos	%	Nº de Médicos	%
1	80.870	81,5	69.785	82,3
2	16.098	16,2	13.317	15,7
3	1.987	2,0	1.526	1,8
4	237	0,2	178	0,2
5	37	0,0	29	0,0
6	8	0,0	6	0,0

Figura 3. Pirámide edad y sexo médicos Argentina 2015. Fuente REFEPS 2015

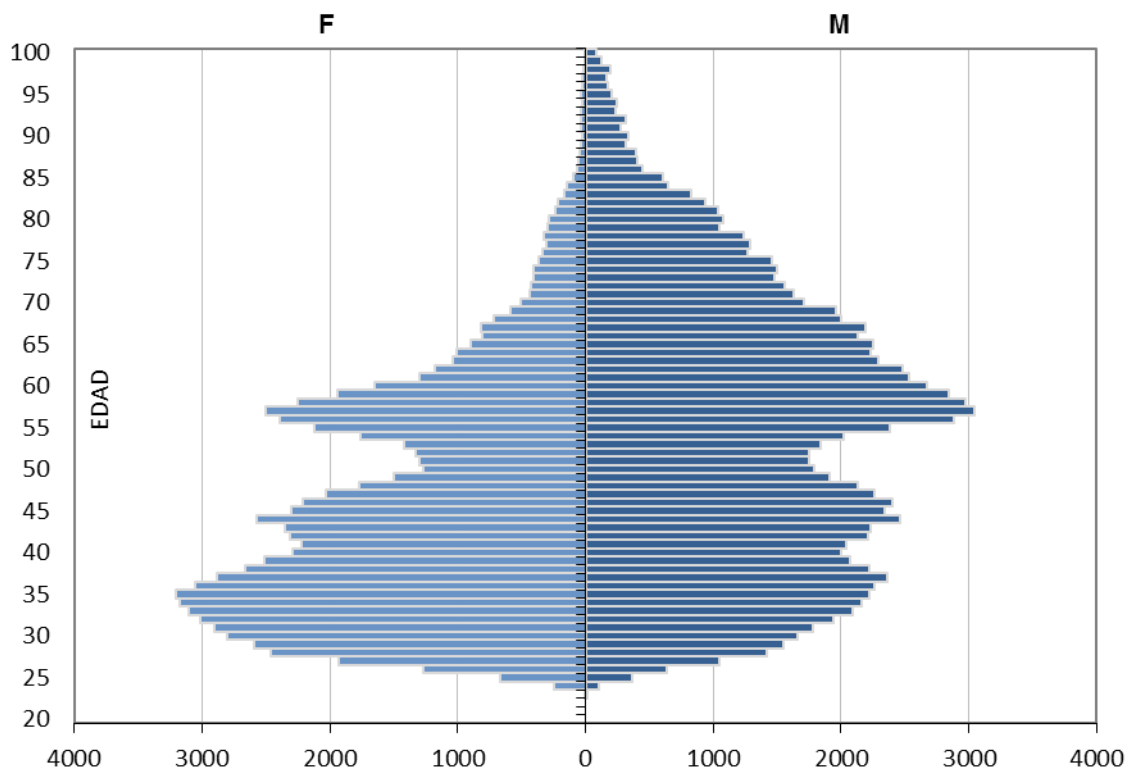


Figura 4. Pirámide edad y sexo médicos especialistas identificados. Argentina 2015. Fuente REFEPS 2015

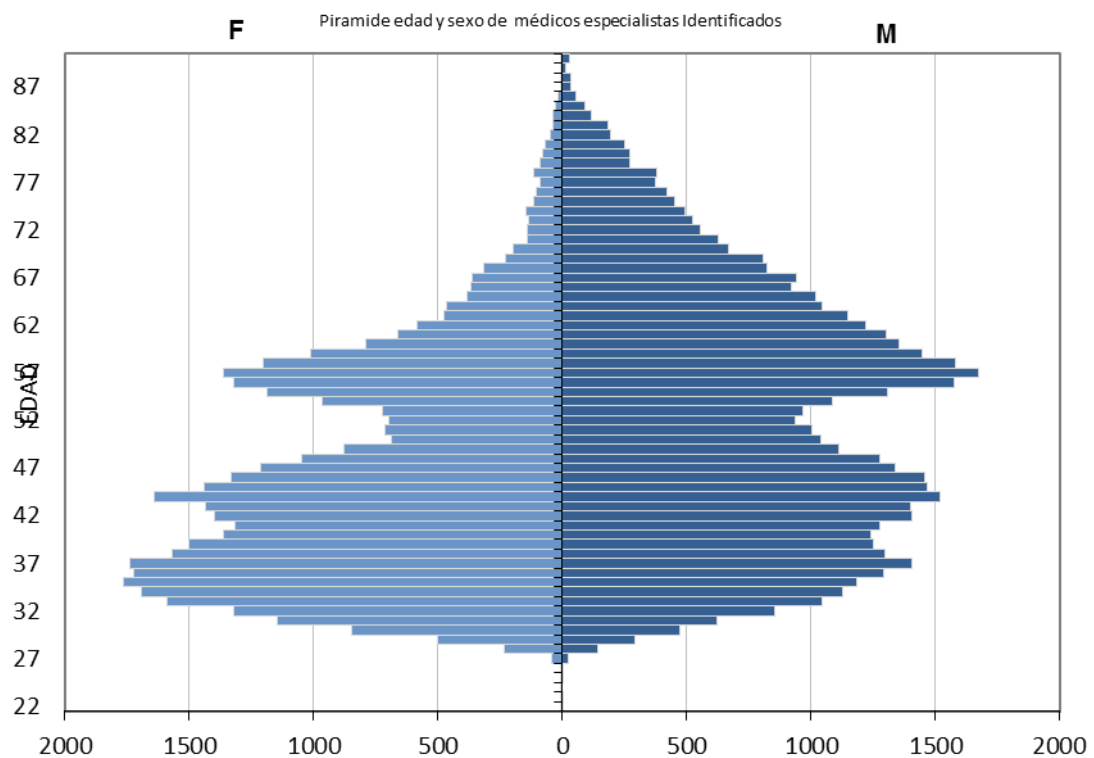
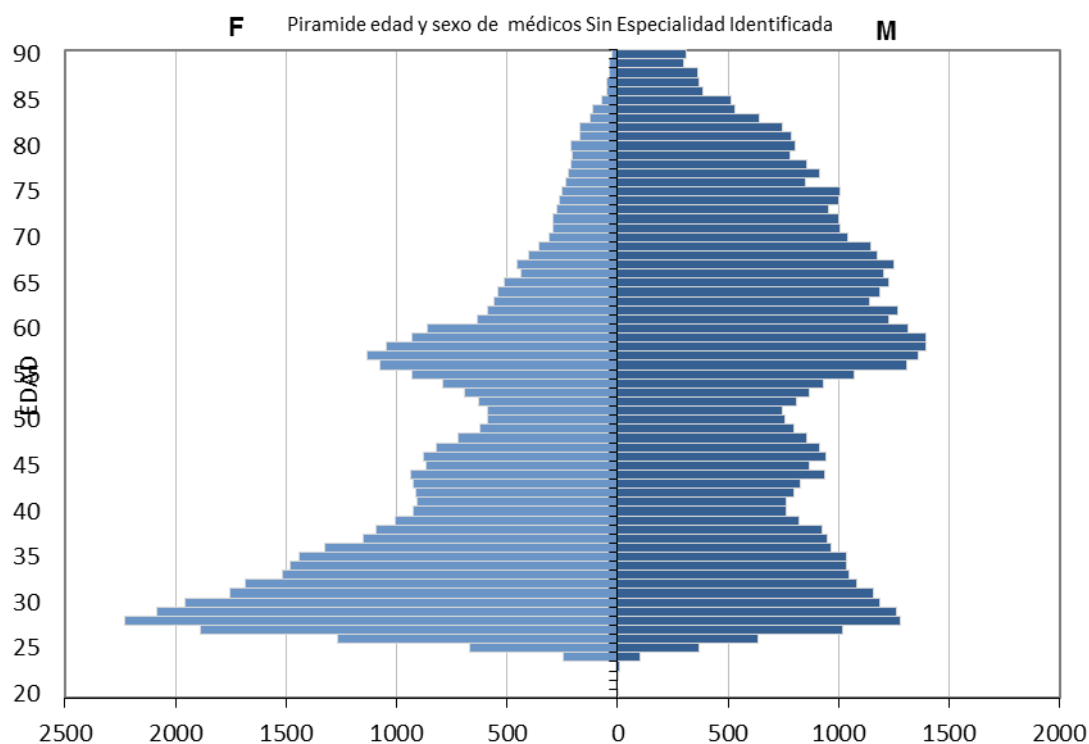


Figura 5. Pirámide edad y sexo médicos sin especialidad identificada. Argentina 2015. Fuente REFEPS 2015



Indicadores de demografía médica: Nivel nacional

La tasa de médicos por 1.000 habitantes se sitúa en 3,94 para médicos con edades comprendidas entre 23 y 64 años, elevándose a 5 en el conjunto de médicos matriculados. La razón hombres/mujeres es de 0,99 y el porcentaje de mayores de 55 años se sitúa a 26% en el caso del intervalo 23-64 años. Con respecto al número de especialistas, el porcentaje es mayor para el grupo con edades comprendidas entre 23 a 64 años que para la población total de médicos.

Tabla 32. Indicadores de demografía medica correspondientes a la nación argentina.

	N total	23≤Edad<65 años
Tasa de Matriculas x 1.000 hab.	7,54	6,10
Tasa Médicos x 1.000 hab.	5,06	3,94
Razón Hombres/Mujeres	1,28	0,99
% ≥ 50 años	48%	36%
% ≥ 55 años	41%	26%
Tasa de Médicos no especialistas	2,73	1,95
Tasa de Médicos especialistas	2,05	1,02
Razón Especialista/No Especialista	0,85	1,02
% Médicos Certificados/ Médicos Especialistas	89%	88%
% Médicos Plantel/ Médicos	15%	18%
% Especialistas Plantel/Médicos Plantel	48%	48%

Demografía médica Variaciones Geográficas

Distribución Regional

Los datos muestran una distribución desequilibrada de los médicos en las diferentes regiones del país. Específicamente con respecto a la tasa global de médicos, a la cabeza se sitúa la región Centro, la segunda más alta se sitúa en la Región de Cuyo seguida de Patagonia. En el caso de los médicos especialistas el orden varía situándose la Región de Cuyo con el valor más alto seguida de Centro y Patagonia. Sin embargo, para la correcta interpretación de los datos recordar que no se dispuso de los especialistas certificados en Salta, Santa Cruz y Santa Fe.

Tabla 33. Número de Médicos y especialistas en las provincias argentinas. Fuente REFEPS y Ministerios de salud de las Provincias.

	N total			23≤Edad<65 años		
	Nº Médicos	Nº Médicos sin especialidad	Nº Médicos especialistas	Nº Médicos	Nº Médicos sin especialidad	Nº Médicos especialistas
Centro	164.627	93.220	71.407	124.661	64.560	60.101
Cuyo	14.215	5.310	8.905	11.504	3.978	7.526
NEA	10.973	5.553	5.420	9.443	4.478	4.965
NOA	14.996	7.806	7.190	12.719	6.325	6.394
Patagonia	11.003	4.688	6.315	9.607	3.752	5.855

Gráfico 14. Tasas de médicos y especialistas por 10.000 habitantes en las regiones argentinas todas las edades. Fuente REFEPS y Ministerios de salud de las Provincias.

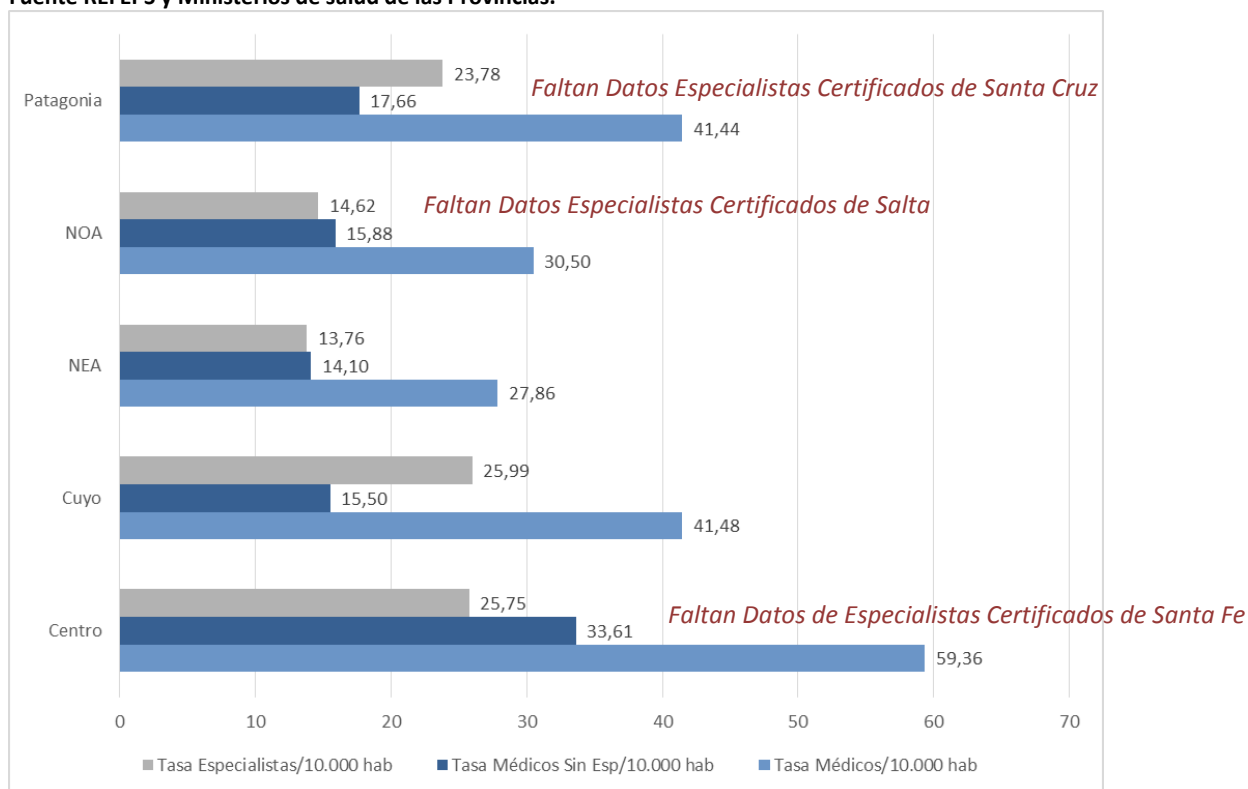


Gráfico 15. Tasas de médicos y especialistas por 10.000 habitantes en las regiones argentinas grupo 23≤Edad≤64 años. Fuente REFEPS y Ministerios de salud de las Provincias.

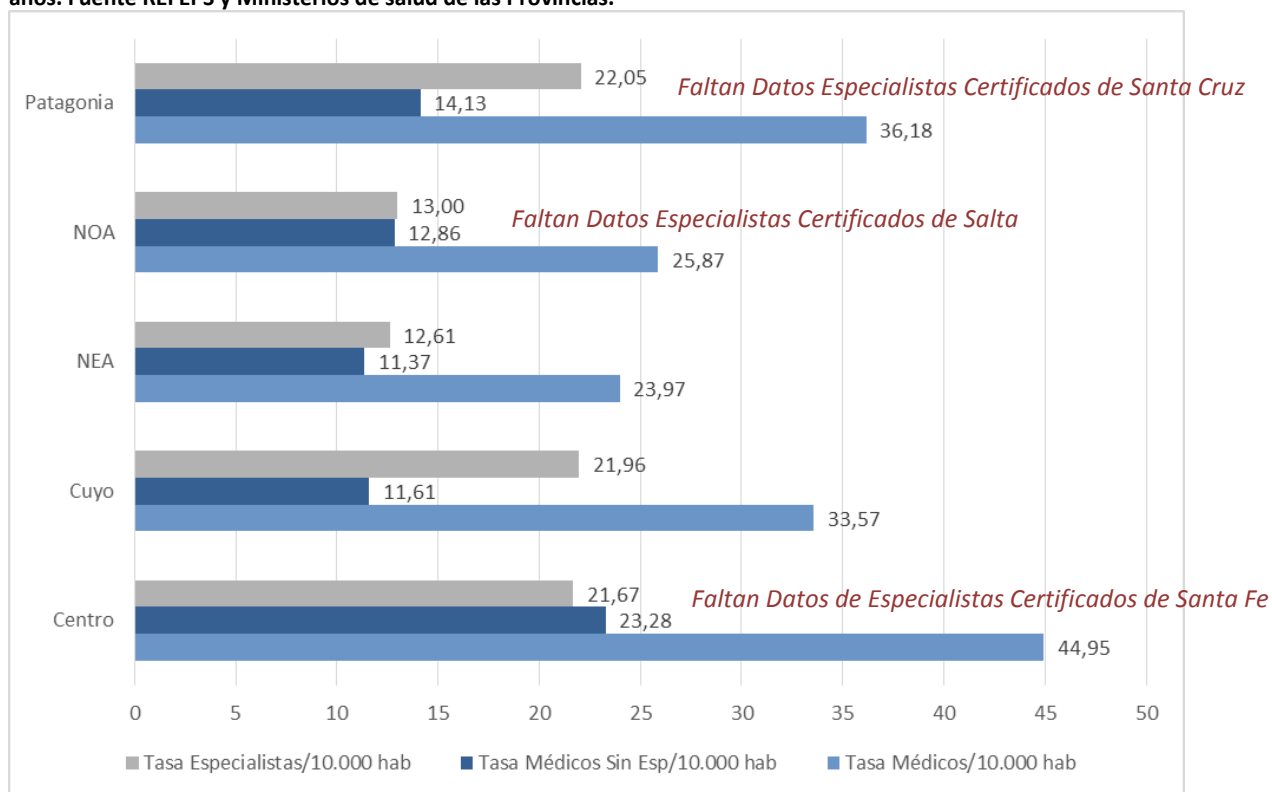


Ilustración 14. Pirámide edad y sexo médicos Región Centro.

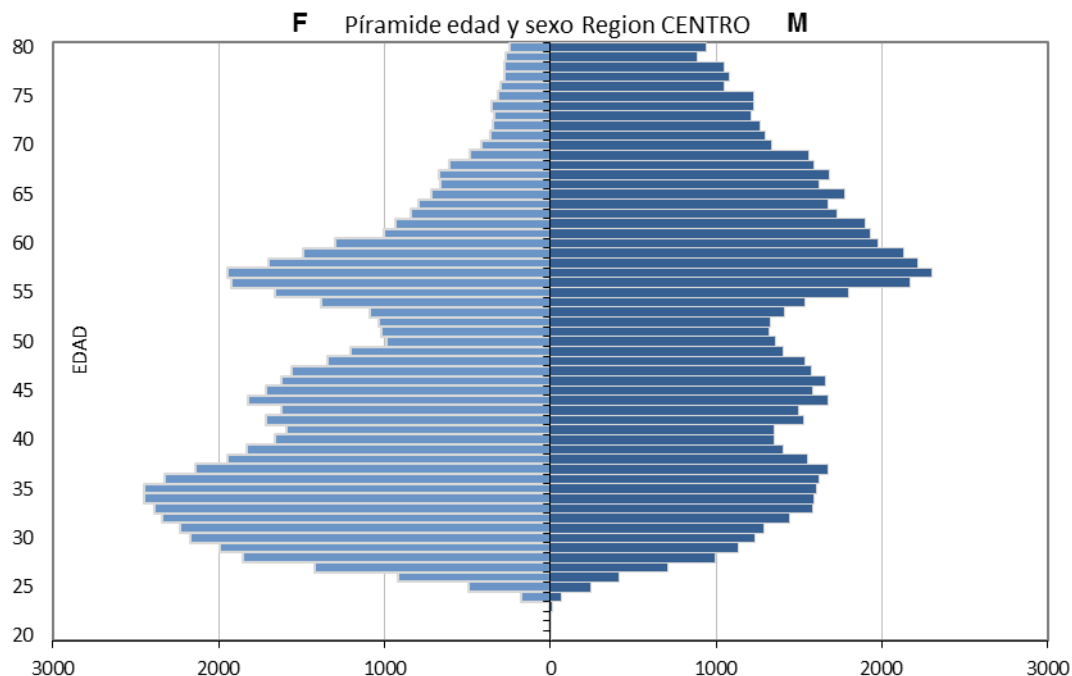


Ilustración 15. Pirámide edad y sexo médicos Región Cuyo

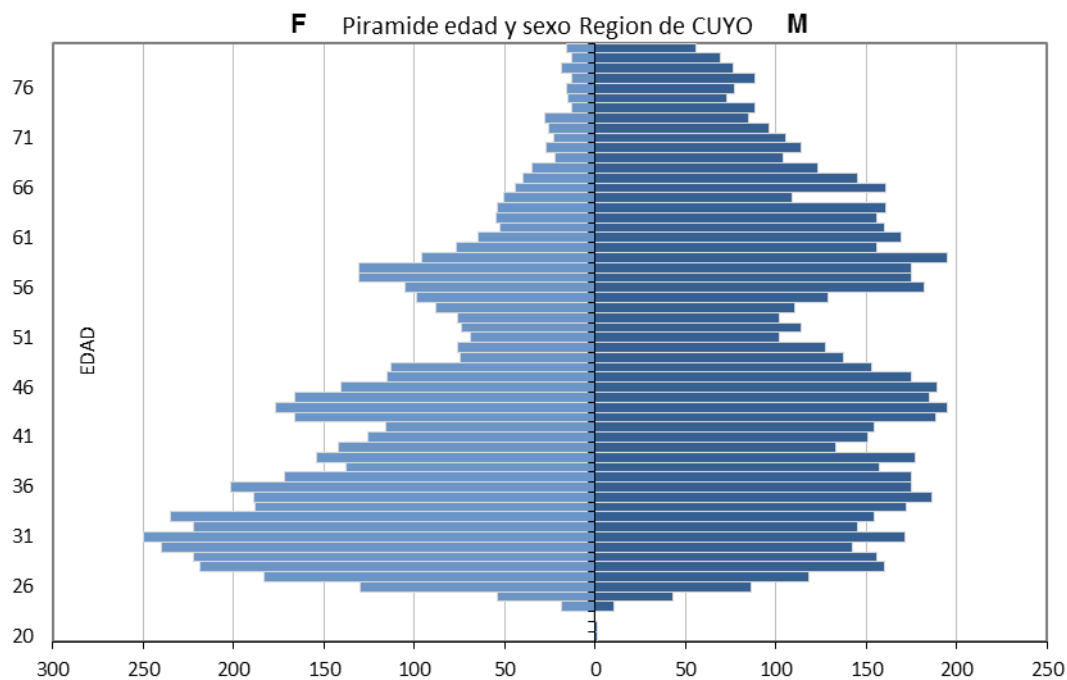


Ilustración 16. Pirámide edad y sexo médicos Región NEA

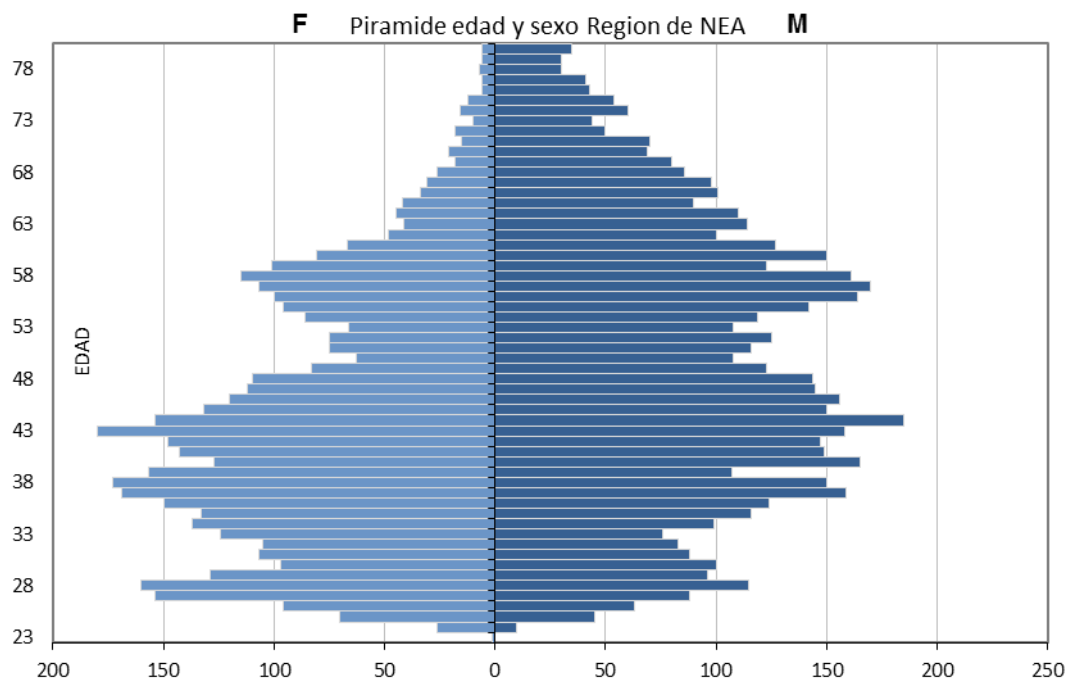


Ilustración 17. Pirámide edad y sexo médicos Región NOA

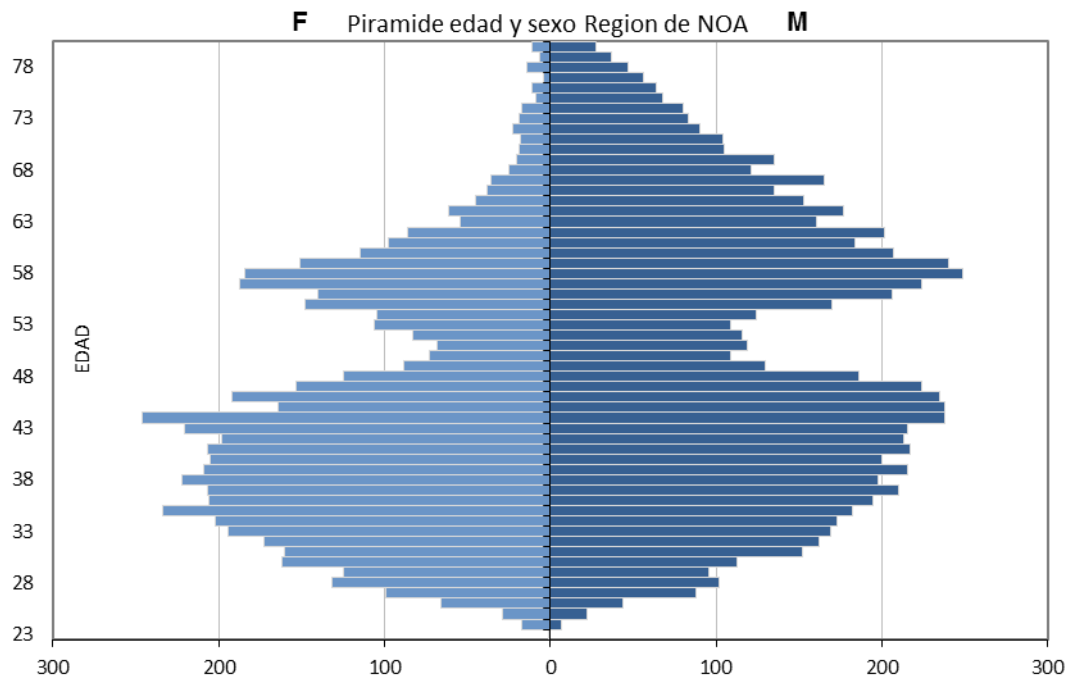
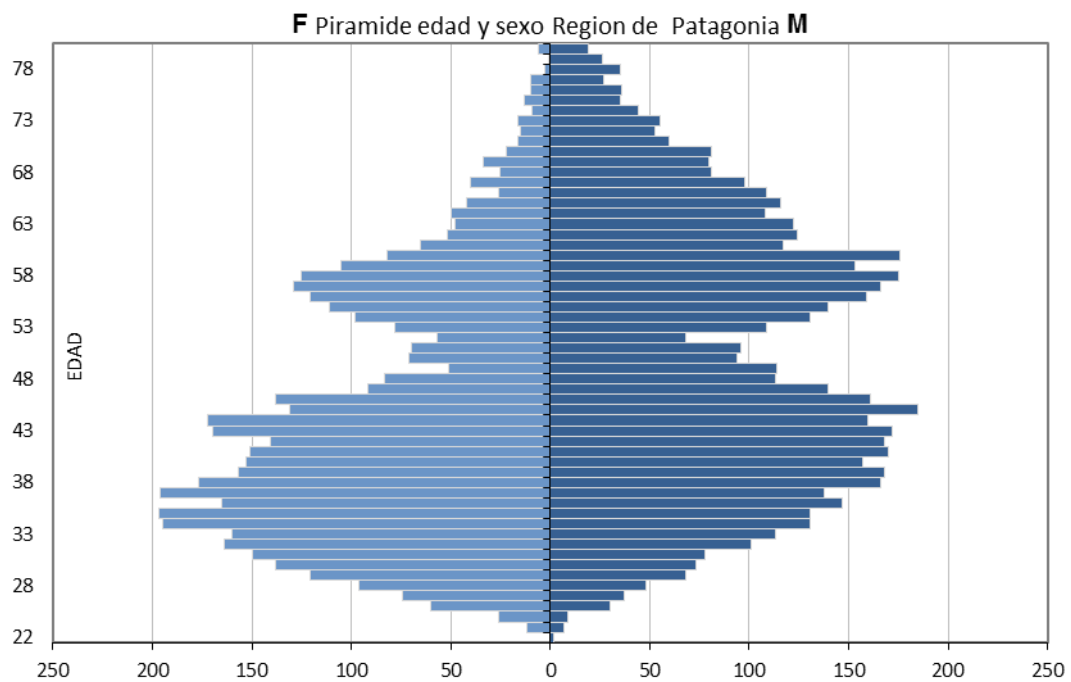


Ilustración 18. Pirámide edad y sexo médicos Región Patagonia.

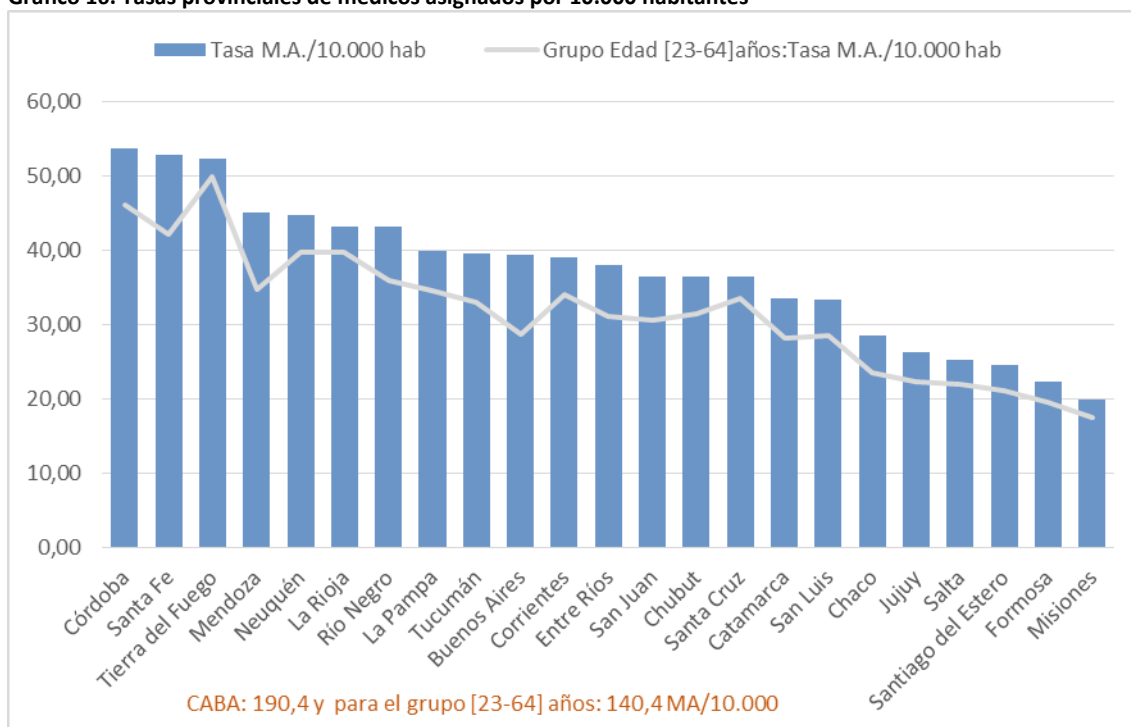


Distribución provincial

Tasa de médicos asignados por 10.000 habitantes

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires es la que reúne el mayor número de médicos distanciándose del resto de provincias de forma significativa. El 75% de las provincias tienen menos de 44,4 médicos por 10.000 habitantes o 38,7 en caso que se consideren solo los médicos con edades comprendidas entre 23 y 64 años. Por encima de estos valores se encuentran, además de CABA, Córdoba, Santa Fe, Tierra del Fuego y Neuquén. Mendoza posee una tasa superior al tercer cuartil para el grupo de médicos de todas las edades y La Rioja solo para el grupo comprendido entre 23 y 65 años. Dos provincias tienen una tasa inferior a 20 /10.000 habitantes y son Misiones y Formosa.

Gráfico 16. Tasas provinciales de médicos asignados por 10.000 habitantes



MA: Medico Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Tabla 34. Nº de médicos y tasas provinciales por 10.000 habitantes.

Provincia	Médicos Asignados totales		MA 23≤ edad<65 años	
	Nº Médicos asignados	Tasa Médicos 10.000 hab.	Nº Médicos asignados	Tasa Médicos 10.000 hab.
CABA	58.021	190,20	42.831	140,47
Córdoba	18.980	53,79	16.293	46,17
Santa Fe	17.803	52,84	14.227	42,22
Tierra del Fuego	774	52,25	740	49,95
Mendoza	8.413	45,14	6.485	34,79
Neuquén	2.734	44,79	2.423	39,69
La Rioja	1.569	43,27	1.440	39,71
Río Negro	2.971	43,13	2.473	35,90
La Pampa	1.359	39,98	1.177	34,63
Tucumán	6.209	39,49	5.187	32,99
Buenos Aires	64.846	39,36	47.239	28,67
Corrientes	4.142	39,08	3.602	33,99
Entre Ríos	4.977	38,04	4.071	31,12
San Juan	2.667	36,51	2.239	30,65
Chubut	2.031	36,51	1.750	31,46
Santa Cruz	1.134	36,41	1.044	33,52
Catamarca	1.315	33,45	1.107	28,16
San Luis	1.566	33,33	1.340	28,52
Chaco	3.223	28,51	2.665	23,57
Jujuy	1.886	26,23	1.608	22,37
Salta	3.328	25,31	2.877	21,88
Santiago del Estero	2.258	24,59	1.940	21,13
Formosa	1.277	22,25	1.120	19,52
Misiones	2.331	19,85	2.056	17,50

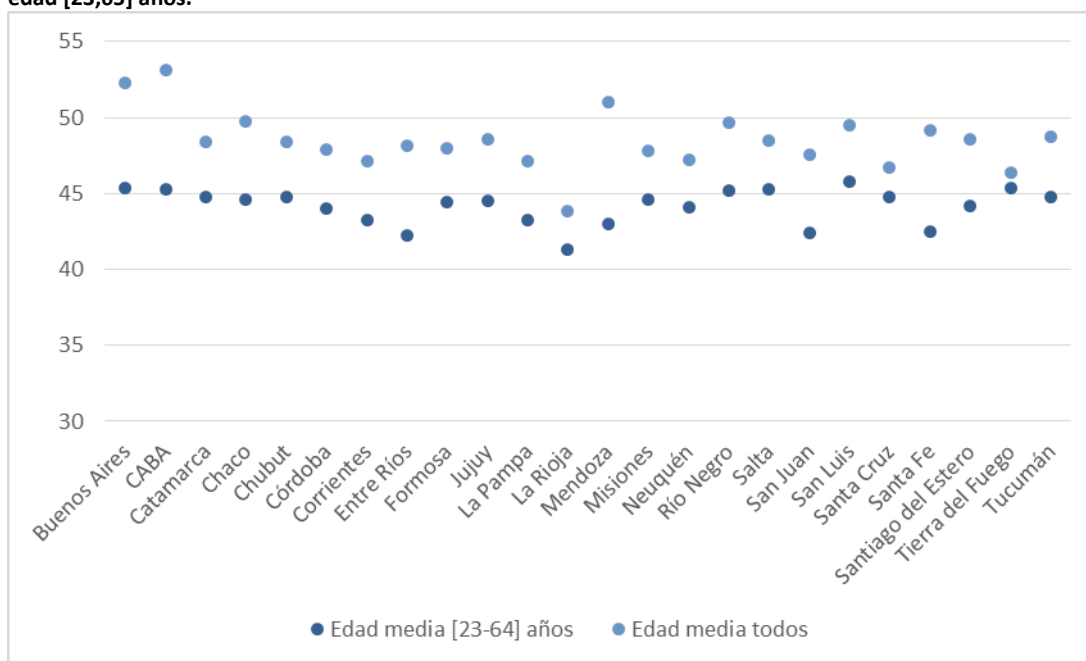
MA: Medico Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Edad, sexo y envejecimiento

Las provincias con mayor feminización de la profesión médica, en el grupo de profesionales con edades comprendidas entre 23 y 64 años, son La Rioja (54%), Córdoba (53%), CABA (52%), Buenos Aires (51%), Santa Fe (51%), Tierra del Fuego (50%) y Neuquén (50%). Por el contrario las que poseen una tasa inferior son San Juan, Catamarca y Santiago del Estero, aunque con un porcentaje superior al 40% en todos los casos.

En lo referente a la tasa de envejecimiento, destacar que ninguna provincia en el grupo de profesionales con edades comprendidas entre 23 y 64 años, alcanza un valor superior al 30% de los efectivos con edades superiores a los 55 siendo las dos las provincias con un mayor porcentaje CABA y Buenos Aires. Cuando se analizan el conjunto los datos sin filtrar por edad estas dos provincias tienen porcentajes superiores al 40%. Si se analizan las edades medias, los valores más altos siguen de forma aproximada el mismo patrón en cuanto a las edades medias más altas y se aprecia las plantillas más jóvenes en La Rioja, Entre Ríos, San Juan y Santa Fe.

Gráfico 17. Comparación de la edad media de los médicos de las provincias argentinas base global vs médicos con edad [23,65] años.



En Anexo 3 se presentan las pirámides del conjunto de médicos para cada una de las provincias.

Tabla 35. Distribución provincial del nº de médicos según sexo y % con edad ≥ 55 años.

Provincia	Nº médicos asignados	Nº Hombres	% H	Nº Mujeres	% M	Nº Médicos ≥55 años	% ≥ 55 años
La Rioja	1.569	765	48,76	804	51,24	395	25,18
Tierra del Fuego	774	395	51,03	379	48,97	225	29,07
Córdoba	18.980	9.749	51,36	9.231	48,64	6.574	34,64
Neuquén	2.734	1.393	50,95	1.289	47,15	850	31,09
Santa Cruz	1.134	610	53,79	524	46,21	297	26,19
CABA	58.021	31.571	54,41	26.449	45,59	26.927	46,41
Chubut	2.031	1.107	54,51	924	45,49	737	36,29
Tucumán	6.209	3.416	55,02	2.793	44,98	2.173	35,00
Corrientes	4.142	2.282	55,09	1.860	44,91	1.288	31,10
Chaco	3.223	1.778	55,17	1.436	44,55	1.209	37,51
San Luis	1.566	874	55,81	692	44,19	577	36,85
Jujuy	1.886	1.058	56,10	828	43,90	693	36,74
Santa Fe	17.803	9.990	56,11	7.813	43,89	6.572	36,92
La Pampa	1.359	776	57,10	583	42,90	463	34,07
Buenos Aires	64.846	37.458	57,76	27.385	42,23	27.708	42,73
Río Negro	2.971	1.727	58,13	1.241	41,77	1.159	39,01
Formosa	1.277	751	58,81	526	41,19	405	31,71
Misiones	2.331	1.387	59,50	944	40,50	779	33,42
Mendoza	8.413	5.013	59,59	3.400	40,41	3.363	39,97
Salta	3.328	2.010	60,40	1.318	39,60	1.163	34,95
Santiago del Estero	2.258	1.390	61,56	868	38,44	803	35,56
Catamarca	1.315	813	61,83	502	38,17	439	33,38
Entre Ríos	4.977	3.095	62,19	1.882	37,81	1.731	34,78
San Juan	2.667	1.664	62,39	1.001	37,53	891	33,41

Tabla 36. Distribución provincial del nº de médicos con edades comprendidas entre 23 y 64 años según sexo y % con edad \geq 55 años.

Provincia	Nº médicos asignados	Nº Hombres	% H	Nº Mujeres	% M	Nº Médicos \geq 55 años	% \geq 55 años
La Rioja	1.440	661	45,90	779	54,10	267	18,54
Córdoba	16.293	7.626	46,81	8.667	53,19	3.929	24,11
CABA	42.831	20.430	47,70	22.401	52,30	12.020	28,06
Buenos Aires	47.239	23.185	49,08	24.054	50,92	13.522	28,62
Santa Fe	14.227	6.991	49,14	7.236	50,86	3.128	21,99
Tierra del Fuego	740	368	49,73	372	50,27	192	25,95
Neuquén	2.423	1.158	47,79	1.215	50,14	541	22,33
Chaco	2.665	1.332	49,98	1.331	49,94	662	24,84
Tucumán	5.187	2.604	50,20	2.583	49,80	1.303	25,12
Chubut	1.750	892	50,97	858	49,03	458	26,17
Corrientes	3.602	1.852	51,42	1.750	48,58	748	20,77
Santa Cruz	1.044	538	51,53	506	48,47	215	20,59
Jujuy	1.608	831	51,68	777	48,32	415	25,81
San Luis	1.340	701	52,31	639	47,69	352	26,27
Mendoza	6.485	3.423	52,78	3.062	47,22	1.440	22,21
La Pampa	1.177	628	53,36	549	46,64	281	23,87
Río Negro	2.473	1.339	54,14	1.132	45,77	661	26,73
Formosa	1.120	630	56,25	490	43,75	248	22,14
Misiones	2.056	1.164	56,61	892	43,39	504	24,51
Salta	2.877	1.638	56,93	1.239	43,07	762	26,49
Entre Ríos	4.071	2.324	57,09	1.747	42,91	852	20,93
Santiago del Estero	1.940	1.114	57,42	826	42,58	487	25,10
Catamarca	1.107	636	57,45	471	42,55	277	25,02
San Juan	2.239	1.315	58,73	924	41,27	465	20,77

Gráfico 18. Distribución provincial del porcentaje de médicos asignados según sexo y edad y % ≥ 55 años.

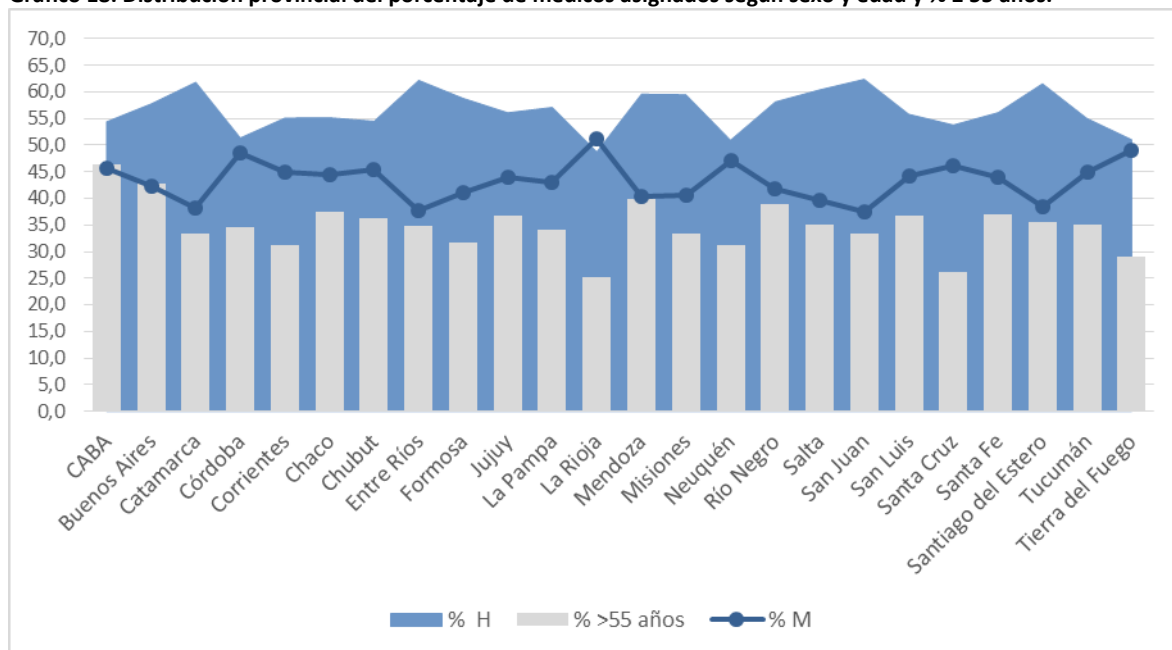
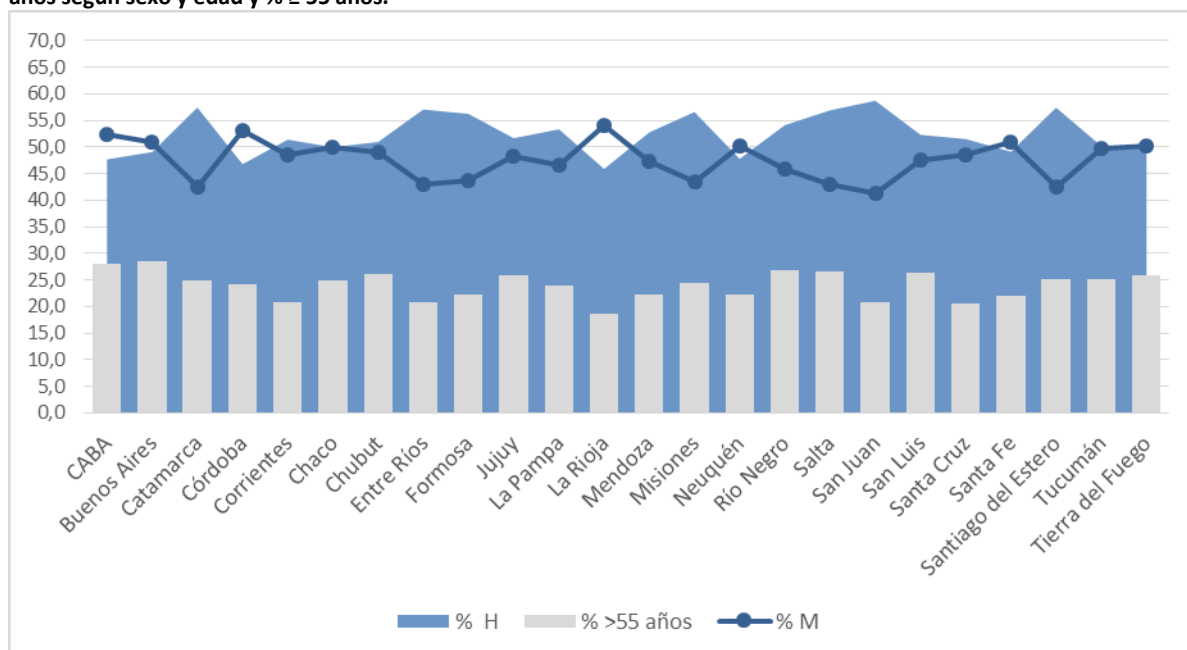


Gráfico 19. Distribución provincial del porcentaje de médicos asignados con edades comprendidas entre 23 y 64 años según sexo y edad y % ≥ 55 años.



Médicos y especialistas asignados, especialistas certificados y planteles sector público.

La asignación de médicos a cada Provincia según el criterio expuesto en la metodología (asignación basada en el domicilio electoral y fiscal) permite hacer una distribución geográfica de los mismos. Este criterio ha permitido realizar un estudio de la hipotética disponibilidad de médicos en las distintas provincias y partir de una información sobre la que construir. No obstante, su estudio muestra diferencias entre estos y los médicos certificados en las mismas. En la mayoría de las Provincias el número de especialistas certificados es inferior a los asignados salvo en el caso de CABA que es un 70% superior, Chaco un 18%, Mendoza 9% y Tierra del Fuego un 5%. La variabilidad en la exigencia y condiciones de certificación no nos permiten usar este valor como criterio de asignación con carácter general. Por otro lado destacar que no se dispone de información de los especialistas certificados en tres provincias por lo que los valores se encuentran infraestimados.

Asimismo, no se dispone de información de los planteles de los diferentes sectores. Es por ello que para un ejercicio de planificación que contemple las necesidades provinciales se requiere caracterizar de forma adecuada la línea base pues con la información disponible no podemos establecer el valor de los especialistas en activo en la provincia en cualquiera de los sectores asistenciales. Cada provincia deberá realizar una revisión y mejora de la información para lograr caracterizar la oferta y disponibilidad de médicos.

En consecuencia, los resultados que se muestran a continuación deben ser interpretados teniendo en cuenta las limitaciones de información y no sacar conclusiones sobre la variabilidad en la distribución geográfica de los especialistas por las asimetrías en la disponibilidad de información.

Tabla 37. Nº de médicos sin especialidad y especialistas asignados, especialistas certificados y en plantel sector público.

Provincia	Nº Médicos asignados	Nº Médicos Sin Especialidad asignados	%	Nº Especialistas identificados asignados	%	Nº Especialistas Certificados en la Provincia	%	Nº Médicos en Plantel Publico	Nº Especialistas en Plantel Provincial
CABA	58.021	28.222	49%	29.799	51%	50.558	170%	10.731	-
Buenos Aires	64.846	37.484	58%	27.362	42%	17.518	64%	-	-
Catamarca	1.315	455	35%	860	65%	734	85%	569	443
Córdoba	18.980	10.656	56%	8.324	44%	6.338	76%	3.719	3.719
Corrientes	4.142	2.295	55%	1.847	45%	940	51%	1.329	865
Chaco	3.223	1.543	48%	1.680	52%	1.989	118%	1.299	737
Chubut	2.031	800	39%	1.231	61%	213	17%	868	770
Entre Ríos	4.977	2.474	50%	2.503	50%	2.344	94%	-	-
Formosa	1.277	781	61%	496	39%	367	74%	-	-
Jujuy	1.886	942	50%	944	50%	622	66%	-	-
La Pampa	1.359	518	38%	841	62%	758	90%	514	315
La Rioja	1.569	637	41%	932	59%	921	99%	-	-
Mendoza	8.413	2.804	33%	5.609	67%	6.111	109%	-	-
Misiones	2.331	934	40%	1.397	60%	1.292	92%	-	-
Neuquén	2.734	958	35%	1.776	65%	1.483	84%	1.123	945
Río Negro	2.971	1.688	57%	1.283	43%	14	1%	931	801
Salta	3.328	2.361	71%	967	29%	-	-	1.122	644
San Juan	2.667	973	36%	1.694	64%	1.060	63%	1.258	1.129
San Luis	1.566	896	57%	670	43%	583	87%	-	-
Santa Cruz	1.134	486	43%	648	57%	-	-	466	451
Santa Fe	17.803	14.384	81%	3.419	19%	-	-	3.904	2.627
Santiago del Estero	2.258	1.038	46%	1.220	54%	1.208	99%	-	-
Tucumán	6.209	3.010	48%	3.199	52%	2.448	77%	3.195	1.785
Tierra del Fuego	774	238	31%	536	69%	564	105%	1.096	266

Tabla 38. Nº de médicos sin especialidad y especialistas asignados, especialistas certificados y en plantel sector público con edades comprendidas entre 23 y 64 años.

	Nº Médicos asignados	Nº Médicos Sin Especialidad asignados	%	Nº Especialistas identificados asignados	%	Nº Especialistas Certificados en la Provincia	%	Nº Médicos en Plantel	Nº Especialistas en Plantel Provincial
CABA	42.831	19.139	45%	23.692	55%	41.849	177%	10.308	
Buenos Aires	47.239	23.865	51%	23.374	49%	15.211	65%		
Catamarca	1.107	334	30%	773	70%	650	84%	552	433
Córdoba	16.293	8.640	53%	7.653	47%	5.850	76%	3.604	3.604
Corrientes	3.602	1.871	52%	1.731	48%	885	51%	1.261	824
Chaco	2.665	1.151	43%	1.514	57%	1.793	118%	1.266	715
Chubut	1.750	683	39%	1.067	61%	81	8%	846	754
Entre Ríos	4.071	1.895	47%	2.176	53%	2.042	94%		
Formosa	1.120	655	58%	465	42%	341	73%		
Jujuy	1.608	828	51%	780	49%	455	58%		
La Pampa	1.177	415	35%	762	65%	682	90%	504	310
La Rioja	1.440	594	41%	846	59%	834	99%		
Mendoza	6.485	1.969	30%	4.516	70%	4.935	109%		
Misiones	2.056	801	39%	1.255	61%	1.151	92%		
Neuquén	2.423	756	31%	1.667	69%	1.396	84%	1.121	943
Río Negro	2.473	1.264	51%	1.209	49%	9	1%	914	787
Salta	2.877	1.941	67%	936	33%	0	0%	1.106	636
San Juan	2.239	696	31%	1.543	69%	918	59%	1.243	1.114
San Luis	1.340	719	54%	621	46%	544	88%		
Santa Cruz	1.044	407	39%	637	61%	0	0%	460	445
Santa Fe	14.227	11.021	77%	3.206	23%	0	0%	3.693	2.443
Santiago del Estero	1.940	902	46%	1.038	54%	1.027	99%		
Tucumán	5.187	2.320	45%	2.867	55%	2.136	75%	3.120	1.745
Tierra del Fuego	740	227	31%	513	69%	546	106%	1.059	262

Gráfico 20. Porcentaje de médicos sin especialidad vs especialistas asignados por Provincia.

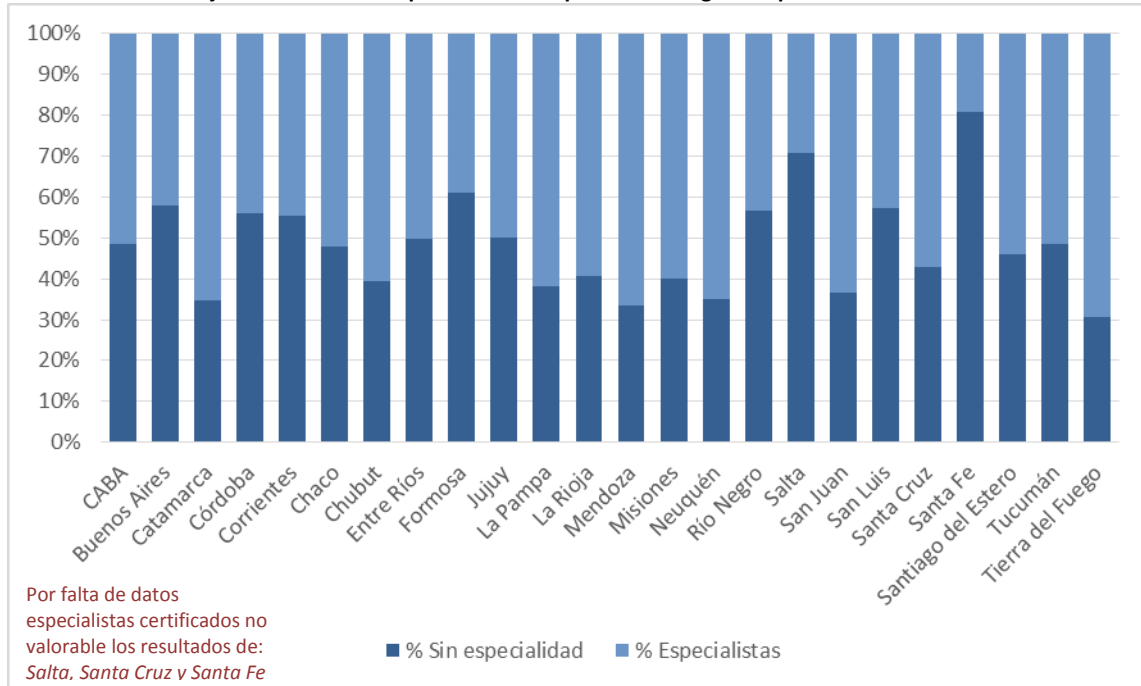
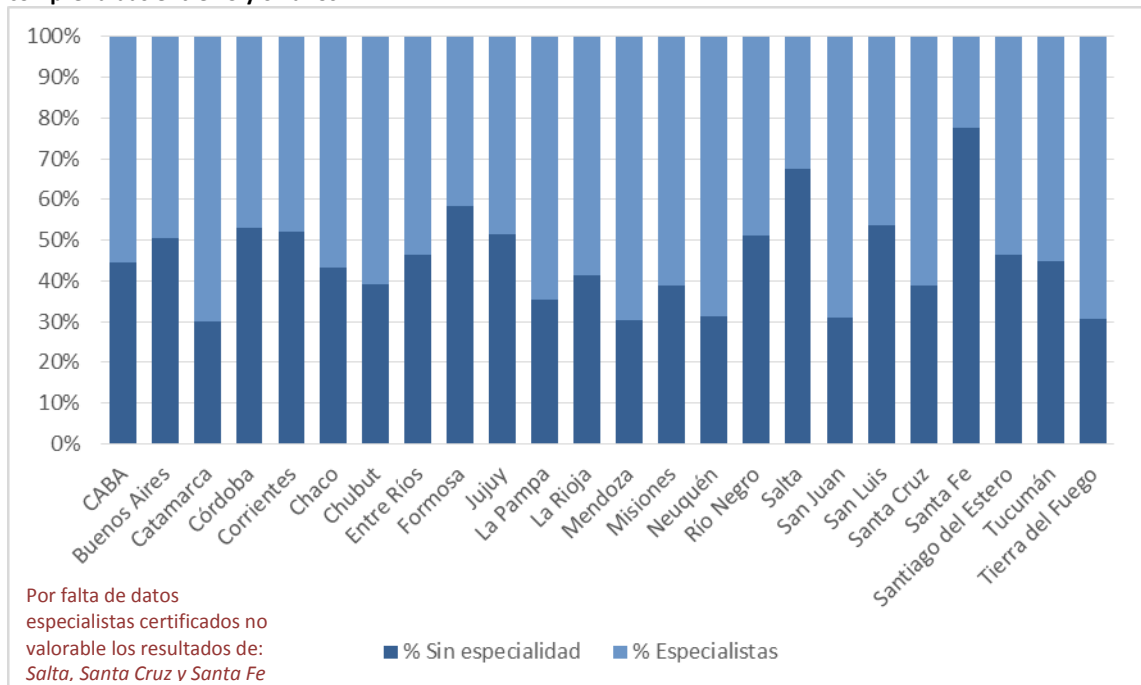


Gráfico 21. Porcentaje de médicos sin especialidad vs especialistas asignados por Provincia con edades comprendidas entre 23 y 64 años.



ESPECIALIDADES MÉDICAS

Tasas 100.000 habitantes y características de edad y sexo.

El estudio de especialidades muestra diferencias entre los resultados obtenidos al analizar la base de datos sin filtro de edad de los que se obtenían cuando se filtraba para el intervalo de edad de 23 a 64 años. Este hecho se explica por elevado número de profesionales que continúan estando certificados en las diferentes provincias con edad superior a los 64 años. Especialidades como Epidemiología, Alergia e Inmunología, Psiquiatría, Neumología, Toxicología, Neurocirugía, Endocrinología, Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica), Urología, Gastroenterología, Cirugía General, Otorrinolaringología, Neurología, Nutrición, Genética Médica, Hematología, Obstetricia y Ginecología, Nefrología, Cardiología disponen de más del 15% de sus especialistas identificados con edades superiores a 65 años.

Asimismo, si se comparan los resultados del estudio de las especialidades con residencias coincidentes con el financiamiento nacional los valores de las tasas y por tanto del número de efectivos que las integran son superiores a las otras especialidades a diferencia de Medicina del Trabajo y Medicina Legal que se forman en carreras de especialista universitario.

Las especialidades con mayor tasa son Pediatría, Clínica Médica, Neonatología, Obstetricia y Ginecología seguida de Medicina de Familia. No obstante, recordar que la tasa de no especialistas se elevaba a 273 y 195/100.000 hab para el total de datos y filtrados por edad respectivamente.

Tabla 39. Tasa de especialistas x 100.000 hab. para especialidades que coinciden con residencias de financiamiento nacional.

	Especialistas identificados		Ei 23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa especialistas 100.000 hab.	Nº de especialistas	Tasa especialistas 100.000 hab.
Pediatría	14.611	135,32	12.821	118,74
Clínica Médica	12.659	29,67	11.328	26,55
Obstetricia y Ginecología	9.681	22,69	8.110	19,01
Neonatología	2.177	20,16	1.971	18,25
Medicina General y/o Medicina de Familia	6.196	14,52	6.067	14,22
Cirugía General	7.342	17,21	6.033	14,14
Cardiología	6.239	14,62	5.280	12,37
Psiquiatría	5.940	13,92	4.461	10,45
Ortopedia y Traumatología	4.528	10,61	3.979	9,33
Oftalmología	3.443	8,07	3.048	7,14
Anestesiología	3.072	7,20	2.653	6,22
Diagnóstico por Imágenes	2.933	6,87	2.651	6,21
Terapia Intensiva	2.347	5,50	2.244	5,26
Dermatología	2.298	5,39	1.999	4,68
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	438	4,06	356	3,30

Gastroenterología	1.694	3,97	1.388	3,25
Terapeuta Intensivo Infantil	352	3,26	343	3,18
Otorrinolaringología	1.632	3,82	1.342	3,15
Cirugía Plástica y Reparadora	1.460	3,42	1.266	2,97
Urología	1.407	3,30	1.149	2,69
Neurología	1.389	3,26	1.145	2,68
Anatomía Patológica	1.300	3,05	1.112	2,61
Nefrología	1.291	3,03	1.092	2,56
Neumología	1.340	3,14	1.037	2,43
Infectología	1.086	2,55	950	2,23
Endocrinología	1.073	2,51	867	2,03
Oncología	970	2,27	832	1,95
Nutrición	898	2,10	741	1,74
Emergentología	760	1,78	731	1,71
Neurocirugía	867	2,03	694	1,63
Hematología	787	1,84	654	1,53
Alergia e Inmunología	721	1,69	509	1,19
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	408	0,96	347	0,81
Toxicología	147	0,34	116	0,27
Genética Médica	88	0,21	73	0,17
Epidemiología	25	0,06	17	0,04

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 40. Tasa de especialistas x 100.000 hab. para especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia .

	Especialistas identificados		EI 23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa especialistas 100.000 hab.	Nº de especialistas	Tasa especialistas 100.000 hab.
Medicina Legal	3.262	7,64	2.509	5,88
Medicina del Trabajo	3.504	8,21	2.144	5,02
Psiquiatría Infanto Juvenil	600	5,56	508	4,70
Cardiólogo Infantil	287	2,66	255	2,36
Geriatría	926	2,17	731	1,71
Neurólogo Infantil	209	1,94	170	1,57
Neumólogo Infantil	177	1,64	159	1,47
Reumatología	623	1,46	511	1,20
Nefrólogo Infantil	144	1,33	125	1,16
Medicina del Deporte	558	1,31	455	1,07
Gastroenterólogo Infantil	133	1,23	115	1,07
Cirugía Cardiovascular	580	1,36	442	1,04
Hemoterapia e Inmunoematología	505	1,18	406	0,95
Ortopedia y Traumatología Infantil	96	0,89	91	0,84

Endocrinólogo Infantil	86	0,80	82	0,76
Auditoría de Servicios de Salud	364	0,85	287	0,67
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	347	0,81	261	0,61
Infectólogo Infantil	70	0,65	64	0,59
Cirugía Vascul Periférica	246	0,58	199	0,47
Salud Pública	324	0,76	165	0,39
Medicina Nuclear	218	0,51	143	0,34
Hematólogo Infantil	38	0,35	37	0,34
Hepatología	149	0,35	131	0,31
Radioterapia o Terapia Radiante	165	0,39	120	0,28
Cirugía de Cabeza y Cuello	138	0,32	114	0,27
Oncólogo Infantil	31	0,29	29	0,27
Coloproctología	164	0,38	111	0,26
Angiología General y Hemodinamia	114	0,27	103	0,24
Gestión de Servicios de Salud	160	0,37	98	0,23
Alergia e Inmunología Pediátrica	29	0,27	23	0,21
Reumatólogo Infantil	21	0,19	21	0,19
Cirugía Cardiovascular Pediátrica	16	0,15	15	0,14
Dermatología Pediátrica	61	0,14	60	0,14
Farmacología Clínica	59	0,14	36	0,08
Hepatología Pediátrica	3	0,03	3	0,03
Electro Fisiología Cardíaca	0	0,00	0	0,00

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Distribución de especialistas según sexo y especialidad.

En especialidades como Genética Medica, Dermatología, Nutrición, Endocrinología, Anatomía Patológica, Toxicología y Pediatría más del 70% de sus especialistas son mujeres. Ocurre lo mismo en el caso de las especialidades Pediátricas como Hepatología Pediátrica, Endocrinólogo Infantil, Dermatología Pediátrica, Reumatólogo Infantil, Infectólogo Infantil, Hematólogo Infantil, Psiquiatría Infante Juvenil, Oncólogo Infantil

Por el lado contrario Urología, Ortopedia y Traumatología, Neurocirugía, Cirugía General, Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica), Cirugía Plástica y Reparadora y Cardiología cuentan con menos del 30% de mujeres entre sus efectivos. Lo mismo ocurre con las especialidades que no disponen de financiamiento nacional como son Cirugía Cardiovascular (adulto y pediátrica), Cirugía Vascul Periférica, Angiología General y Hemodinamia, Cirugía de Cabeza y Cuello, Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica), Coloproctología, Ortopedia y Traumatología Infantil, y Medicina del Deporte.,,

Cabe señalar que más del 48% de las especialidades con residencias de financiamiento nacional están integradas por especialistas en los que al menos el 30% tiene más de 55 años. En el otro grupo de especialidades analizadas este porcentaje se eleva al 54%.

Gráfico 22. Distribución porcentual según sexo de las especialidades que coinciden con las de las residencias de financiamiento nacional en especialistas.

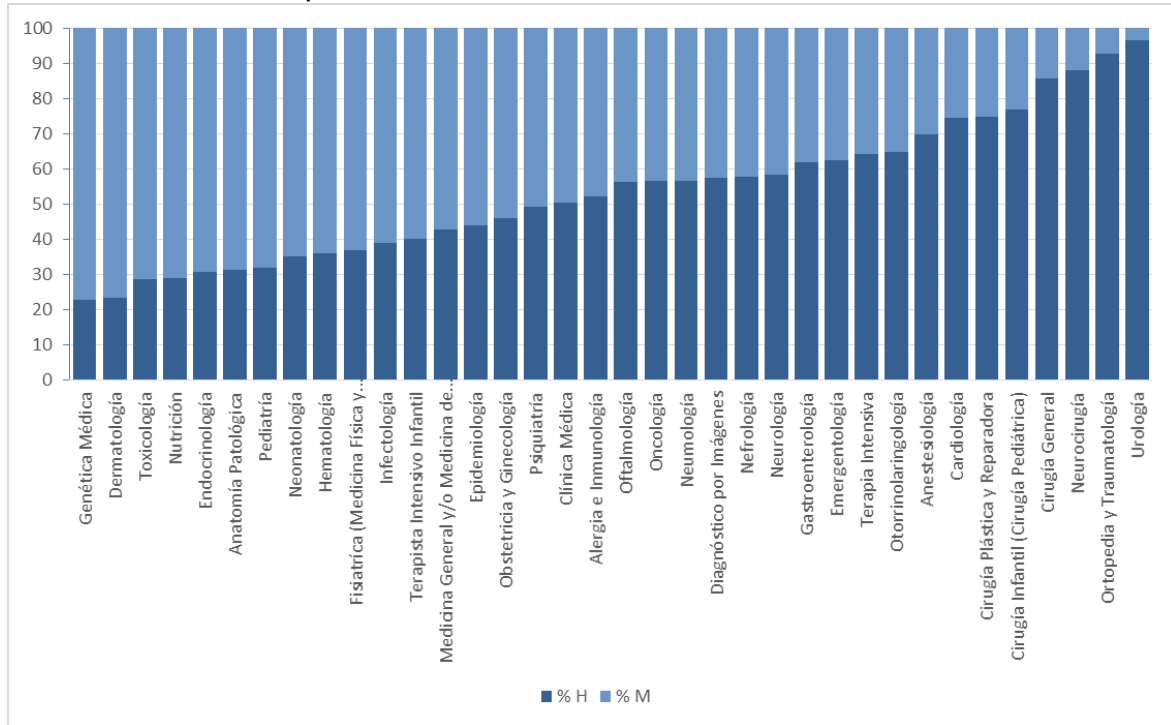


Gráfico 23. Distribución porcentual según sexo de las especialidades que coinciden con las de las residencias de financiamiento nacional en especialistas con edades comprendidas entre 23 y 64 años.

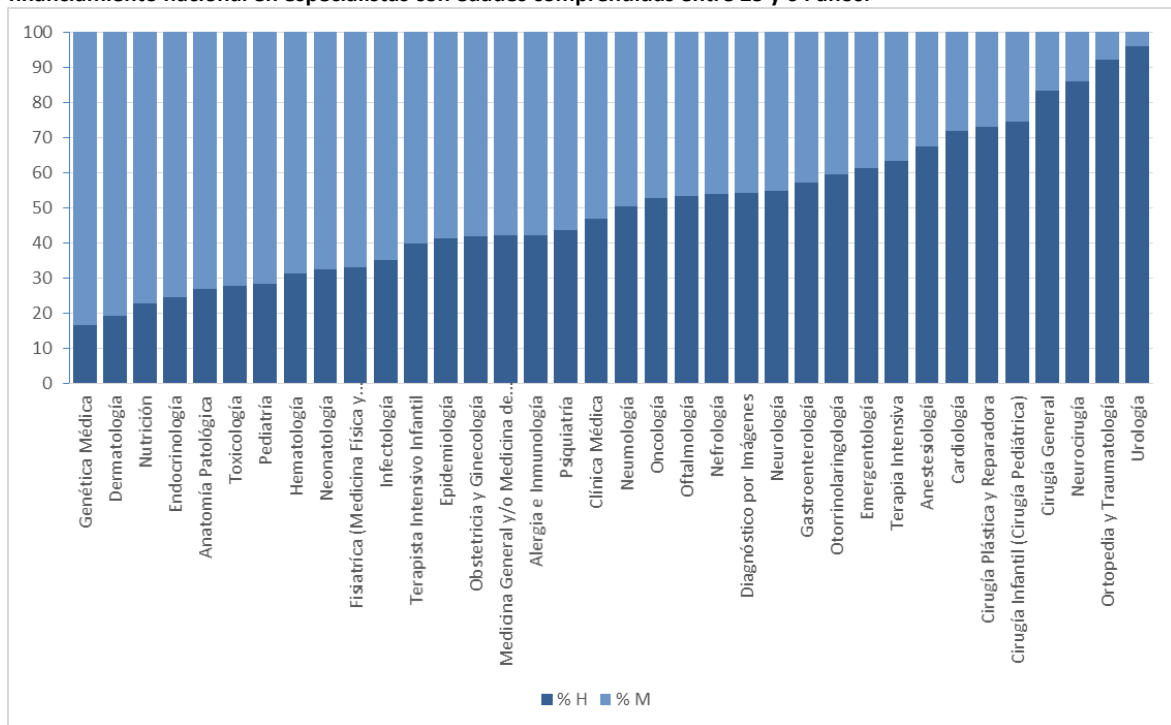


Gráfico 24. Distribución porcentual según sexo de las especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia.

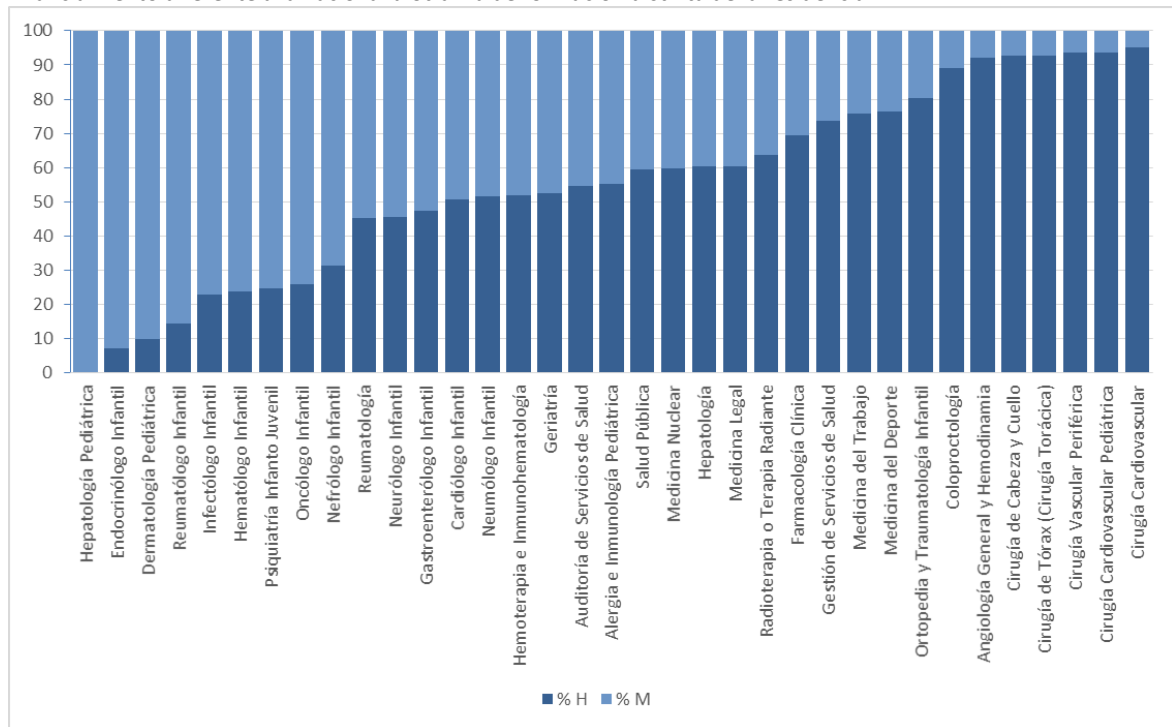


Gráfico 25. Distribución porcentual según sexo de las especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia en especialistas con edades comprendidas entre 23 y 64 años.

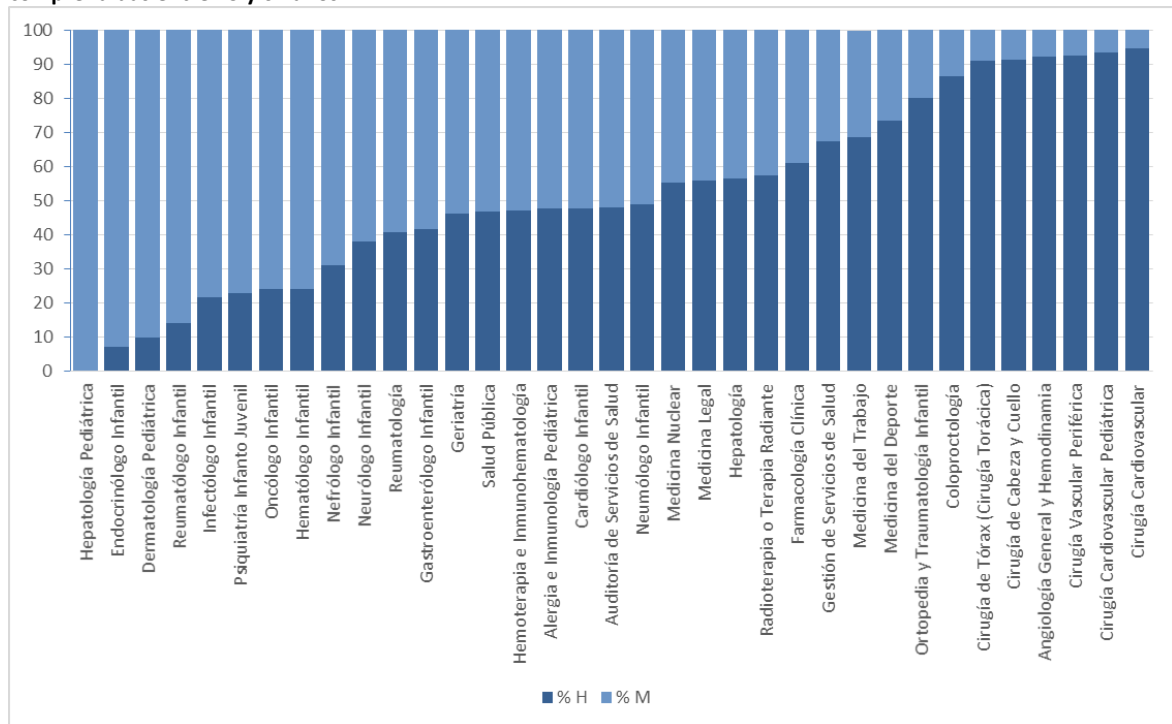


Tabla 41. Distribución de especialistas según sexo en especialidades que coinciden con las de las residencias de financiamiento nacional .

	Especialistas identificados				El 23≤Edad<65 años			
	Nº Hombres	%	Nº Mujeres	%	Nº Hombres	%	Nº Mujeres	%
Genética Médica	20	22,7	68	77,3	12	16,4	61	83,6
Dermatología	538	23,4	1.760	76,6	382	19,1	1.617	80,9
Nutrición	260	29,0	638	71,0	169	22,8	572	77,2
Endocrinología	330	30,8	743	69,2	213	24,6	654	75,4
Anatomía Patológica	407	31,3	893	68,7	299	26,9	813	73,1
Toxicología	42	28,6	105	71,4	32	27,6	84	72,4
Pediatría	4.661	31,9	9.949	68,1	3.619	28,2	9.201	71,8
Hematología	282	35,8	505	64,2	205	31,3	449	68,7
Neonatología	761	35,0	1.416	65,0	636	32,3	1.335	67,7
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	150	36,8	258	63,2	115	33,1	232	66,9
Infectología	421	38,8	665	61,2	332	34,9	618	65,1
Terapeuta Intensivo Infantil	141	40,1	211	59,9	136	39,7	207	60,3
Epidemiología	11	44,0	14	56,0	7	41,2	10	58,8
Obstetricia y Ginecología	4.435	45,8	5.243	54,2	3.391	41,8	4.718	58,2
Medicina General y/o Medicina de Familia	2.649	42,8	3.546	57,2	2.547	42,0	3.519	58,0
Alergia e Inmunología	376	52,1	345	47,9	215	42,2	294	57,8
Psiquiatría	2.929	49,3	3.011	50,7	1.941	43,5	2.520	56,5
Clínica Médica	6.369	50,3	6.289	49,7	5.304	46,8	6.023	53,2
Neumología	759	56,6	581	43,4	523	50,4	514	49,6
Oncología	549	56,6	421	43,4	438	52,6	394	47,4
Oftalmología	1.938	56,3	1.505	43,7	1.624	53,3	1.424	46,7
Nefrología	744	57,6	547	42,4	587	53,8	505	46,2
Diagnóstico por Imágenes	1.683	57,4	1.250	42,6	1.433	54,1	1.218	45,9
Neurología	810	58,3	579	41,7	626	54,7	519	45,3
Gastroenterología	1.049	61,9	645	38,1	793	57,1	595	42,9
Otorrinolaringología	1.058	64,8	574	35,2	799	59,5	543	40,5
Emergentología	474	62,4	286	37,6	448	61,3	283	38,7
Terapia Intensiva	1.504	64,1	843	35,9	1.419	63,2	825	36,8
Anestesiología	2.140	69,7	930	30,3	1.792	67,5	859	32,4
Cardiología	4.646	74,5	1.593	25,5	3.788	71,7	1.492	28,3
Cirugía Plástica y Reparadora	1.090	74,7	370	25,3	923	72,9	343	27,1
Cirugía Infantil (Cir.Pediátrica)	336	76,7	102	23,3	265	74,4	91	25,6
Cirugía General	6.293	85,7	1.049	14,3	5.029	83,4	1.004	16,6
Neurocirugía	763	88,0	104	12,0	596	85,9	98	14,1
Ortopedia y Traumatología	4.200	92,8	327	7,2	3.665	92,1	313	7,9
Urología	1.356	96,4	51	3,6	1.102	95,9	47	4,1

Tabla 42. Distribución de especialistas según sexo para especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia.

	Especialistas identificados				El 23≤Edad<65 años			
	Nº Hombres	%	Nº Mujeres	%	Nº Hombres	%	Nº Mujeres	%
Hepatología Pediátrica	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	100,0
Endocrinólogo Infantil	6	7,0	80	93,0	6	7,3	76	92,7
Dermatología Pediátrica	6	9,8	55	90,2	6	10,0	54	90,0
Reumatólogo Infantil	3	14,3	18	85,7	3	14,3	18	85,7
Infectólogo Infantil	16	22,9	54	77,1	14	21,9	50	78,1
Hematólogo Infantil	9	23,7	29	76,3	9	24,3	28	75,7
Psiquiatría Infanto Juvenil	147	24,5	453	75,5	117	23,0	391	77,0
Oncólogo Infantil	8	25,8	23	74,2	7	24,1	22	75,9
Nefrólogo Infantil	45	31,3	99	68,8	39	31,2	86	68,8
Reumatología	281	45,1	342	54,9	208	40,7	303	59,3
Neurólogo Infantil	95	45,5	114	54,5	65	38,2	105	61,8
Gastroenterólogo Infantil	63	47,4	70	52,6	48	41,7	67	58,3
Cardiólogo Infantil	145	50,5	142	49,5	122	47,8	133	52,2
Neumólogo Infantil	91	51,4	86	48,6	78	49,1	81	50,9
Hemoterapia e Inmunohematología	262	51,9	243	48,1	191	47,0	215	53,0
Geriatría	486	52,5	440	47,5	338	46,2	393	53,8
Auditoría de Servicios de Salud	199	54,7	165	45,3	138	48,1	149	51,9
Alergia e Inmunología Pediátrica	16	55,2	13	44,8	11	47,8	12	52,2
Salud Pública	194	59,5	132	40,5	78	47,0	88	53,0
Medicina Nuclear	130	59,6	88	40,4	79	55,2	64	44,8
Hepatología	90	60,4	59	39,6	74	56,5	57	43,5
Medicina Legal	1.973	60,5	1289	39,5	1.404	56,0	1.105	44,0
Radioterapia o Terapia Radiante	105	63,6	60	36,4	69	57,5	51	42,5
Farmacología Clínica	41	69,5	18	30,5	22	61,1	14	38,9
Gestión de Servicios de Salud	118	73,8	42	26,3	66	67,3	32	32,7
Medicina del Trabajo	2.660	75,9	844	24,1	1.471	68,6	673	31,4
Medicina del Deporte	426	76,3	132	23,7	335	73,6	120	26,4
Ortopedia y Traumatología Infantil	77	80,2	19	19,8	73	80,2	18	19,8
Coloproctología	146	89,0	18	11,0	96	86,5	15	13,5
Angiología General y Hemodinamia	105	92,1	9	7,9	95	92,2	8	7,8
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	322	92,8	25	7,2	238	91,2	23	8,8
Cirugía de Cabeza y Cuello	128	92,8	10	7,2	104	91,2	10	8,8
Cirugía Vascul Periférica	230	93,5	16	6,5	184	92,5	15	7,5
Cirugía Cardiovascular Pediátrica	15	93,8	1	6,3	14	93,3	1	6,7
Cirugía Cardiovascular	551	95,0	29	5,0	418	94,6	24	5,4

El: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Distribución porcentual de especialistas con edad mayor o igual a 55 años.

Tabla 43. Porcentaje de especialistas con edad mayor o igual a 55 años de especialidades que coinciden con residencias de financiamiento nacional.

	Especialistas identificados		EI 23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas ≥ 55 años	%.	Nº de especialistas ≥ 55 años	%.
Alergia e Inmunología	477	66,2	273	53,6
Epidemiología	15	60,0	7	41,2
Neumología	689	51,4	394	38,0
Toxicología	74	50,3	43	37,1
Nefrología	578	44,8	387	35,4
Dermatología	989	43,0	700	35,0
Neurología	631	45,4	396	34,6
Psiquiatría	2.962	49,9	1.507	33,8
Nutrición	396	44,1	244	32,9
Gastroenterología	753	44,5	451	32,5
Anestesiología	1.258	41,0	845	31,9
Endocrinología	476	44,4	276	31,8
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	190	43,4	112	31,5
Otorrinolaringología	706	43,3	422	31,4
Anatomía Patológica	521	40,1	339	30,5
Neonatología	775	35,6	598	30,3
Cardiología	2.517	40,3	1.598	30,3
Urología	592	42,1	341	29,7
Hematología	323	41,0	193	29,5
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	156	38,2	101	29,1
Oncología	366	37,7	235	28,2
Neurocirugía	351	40,5	186	26,8
Infectología	366	33,7	241	25,4
Pediatría	4.921	33,7	3.208	25,0
Emergentología	207	27,2	178	24,4
Cirugía General	2.732	37,2	1.452	24,1
Diagnóstico por Imágenes	891	30,4	623	23,5
Oftalmología	1.083	31,5	705	23,1
Cirugía Plástica y Reparadora	476	32,6	287	22,7
Ortopedia y Traumatología	1.425	31,5	893	22,4
Clínica Médica	3.800	30,0	2.507	22,1
Genética Médica	30	34,1	16	21,9
Terapia Intensiva	513	21,9	421	18,8
Terapeuta Intensivo Infantil	55	15,6	47	13,7
Medicina General y/o Medicina de Familia	899	14,5	778	12,8

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 44. Porcentaje de especialistas con edad mayor o igual a 55 años de especialidades con residencias con otras fuentes de financiamiento diferente a la nacional u otra vía de formación distinta de la residencia.

	Especialistas identificados		El 23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas ≥ 55 años	%.	Nº de especialistas ≥ 55 años	%.
Gestión de Servicios de Salud	126	78,8	66	67,3
Hepatología Pediátrica	2	66,7	2	66,7
Salud Pública	266	81,6	107	64,5
Medicina Nuclear	154	70,6	83	58,0
Medicina del Trabajo	2585	73,8	1240	57,8
Auditoría de Servicios de Salud	218	59,9	163	56,8
Medicina del Deporte	322	57,7	222	48,8
Medicina Legal	1906	58,4	1173	46,8
Alergia e Inmunología Pediátrica	16	55,2	10	43,5
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	194	55,9	109	41,8
Farmacología Clínica	38	64,4	15	41,7
Geriatría	475	51,3	293	40,1
Radioterapia o Terapia Radiante	92	55,8	48	40,0
Hemoterapia e Inmunohematología	246	48,7	152	37,4
Hepatología	58	38,9	48	36,6
Psiquiatría Infanto Juvenil	267	44,5	176	34,6
Nefrólogo Infantil	62	43,1	43	34,4
Cirugía Vascul Periférica	110	44,7	65	32,7
Cirugía Cardiovascular	269	46,4	138	31,2
Reumatología	258	41,4	151	29,5
Coloproctología	83	50,6	31	27,9
Gastroenterólogo Infantil	49	36,8	32	27,8
Neumólogo Infantil	57	32,2	43	27,0
Cardiólogo Infantil	98	34,1	68	26,7
Ortopedia y Traumatología Infantil	29	30,2	24	26,4
Neurólogo Infantil	79	37,8	44	25,9
Cirugía de Cabeza y Cuello	51	37,0	29	25,4
Angiología General y Hemodinamia	36	31,6	25	24,3
Oncólogo Infantil	8	25,8	6	20,7
Endocrinólogo Infantil	18	20,9	14	17,1
Cirugía Cardiovascular Pediátrica	3	18,8	2	13,3
Infectólogo Infantil	13	18,6	8	12,5
Hematólogo Infantil	5	13,2	4	10,8
Dermatología Pediátrica	5	8,2	4	6,7
Reumatólogo Infantil	1	4,8	1	4,8

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

SITUACIÓN BASAL DE ESPECIALIDADES PRIORIZADAS.

CLÍNICA MÉDICA

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 45. Características Generales de los especialistas en Clínica Médica

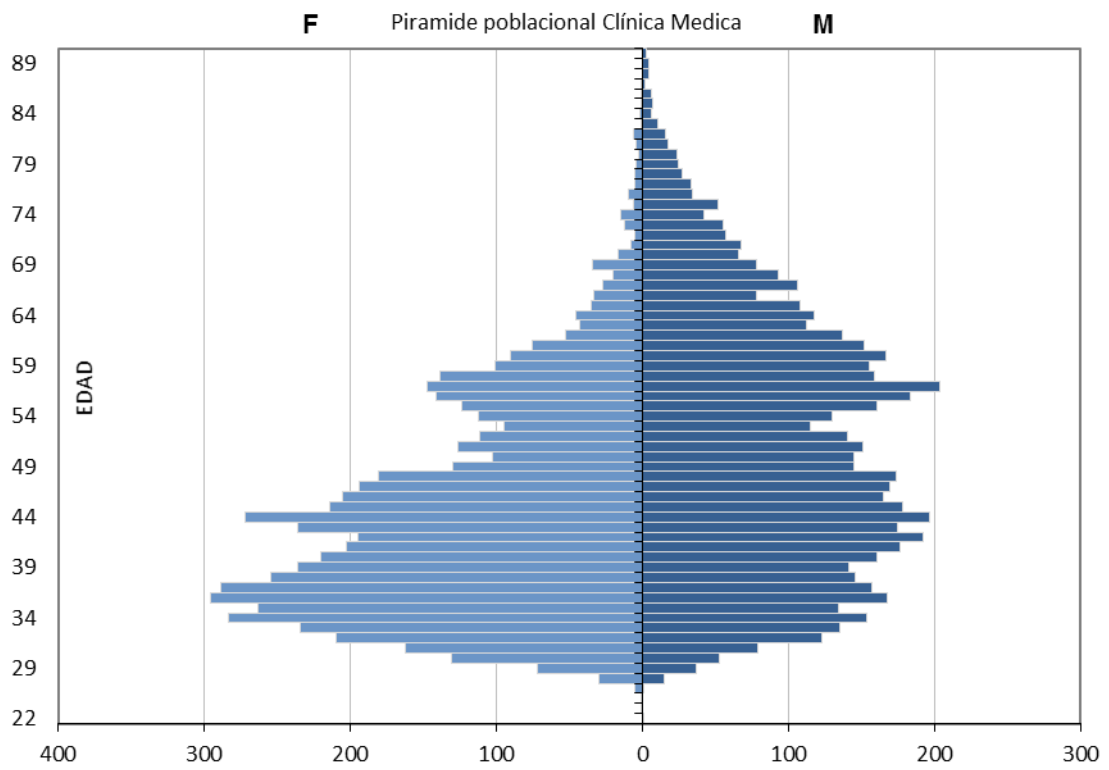
	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Número especialistas	12.659	11.328
Hombres	6.369	5.304
Mujeres	6.289	6.023
Edad media (DE)	47,8 (12,2)	45,13 (9,5)
Nº médicos ≥50 años	5.028	3.735
Nº médicos ≥55 años	3.800	2.507
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	10.951	9.677
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	553	553
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	1.155	1.098

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 46. Principales indicadores de los especialistas en Clínica Médica

	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	29,7	26,5
Razón Hombres/Mujeres	1,0	0,9
% ≥ 55 años	30%	22%
% especialistas en relación al total de especialistas del país	13%	13%
% Especialistas identificados por estar certificados/ Especialistas	87%	85%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Especialistas	4%	5%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/ Especialistas	9%	10%

Ilustración 19. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Clínica Medica



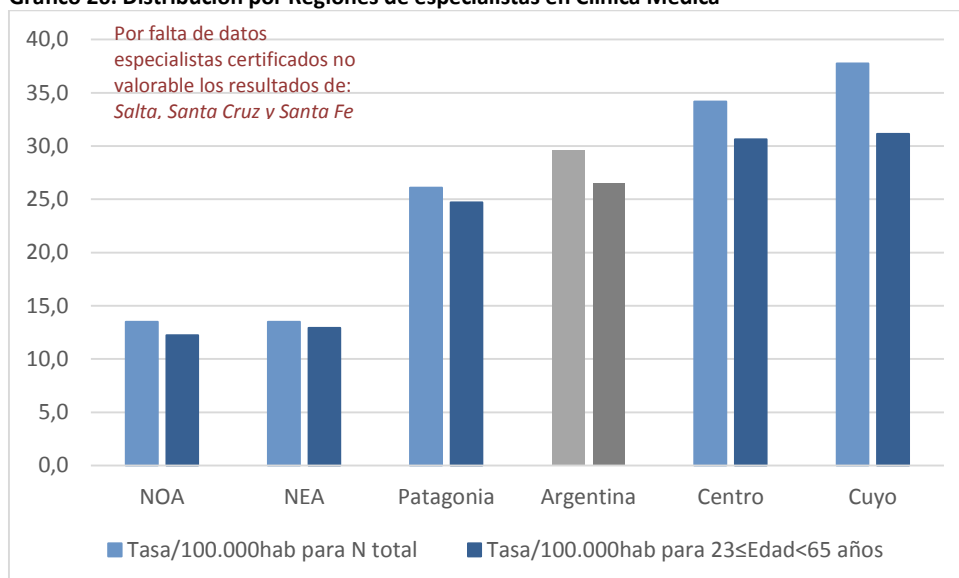
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 47. Distribución por Regiones de especialistas en Clínica Médica

	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	9.477	34,2	8.494	30,6
Cuyo	1.294	37,8	1.067	31,1
NEA	531	13,5	509	12,9
NOA	664	13,5	602	12,2
Patagonia	693	26,1	656	24,7
Argentina	12.659	29,7	11.328	26,5

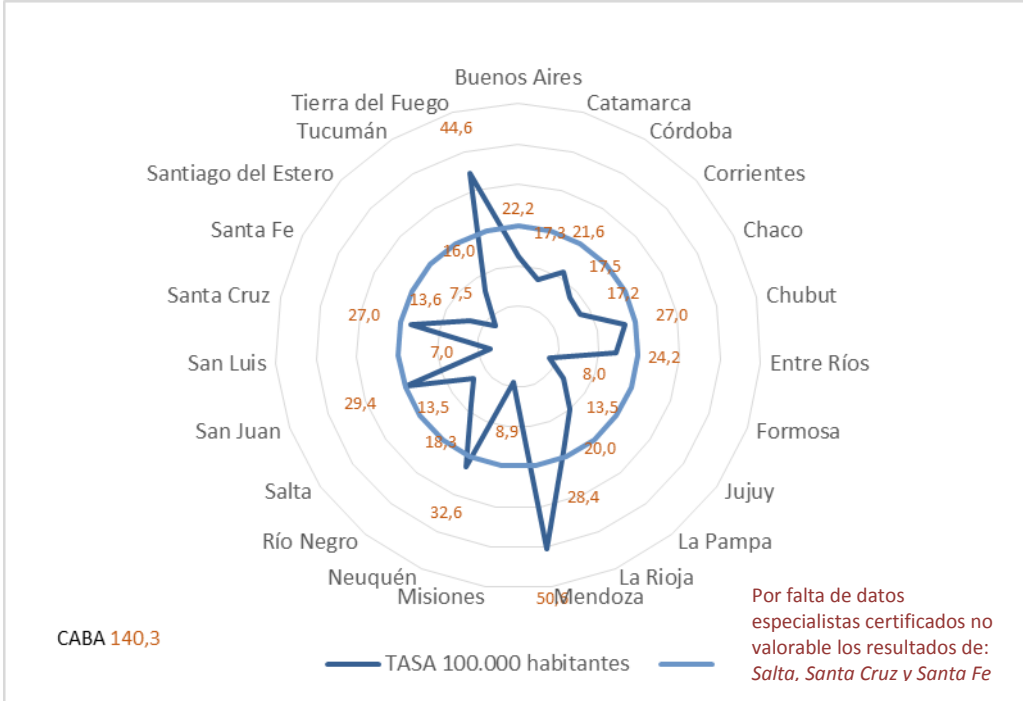
EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 26. Distribución por Regiones de especialistas en Clínica Médica



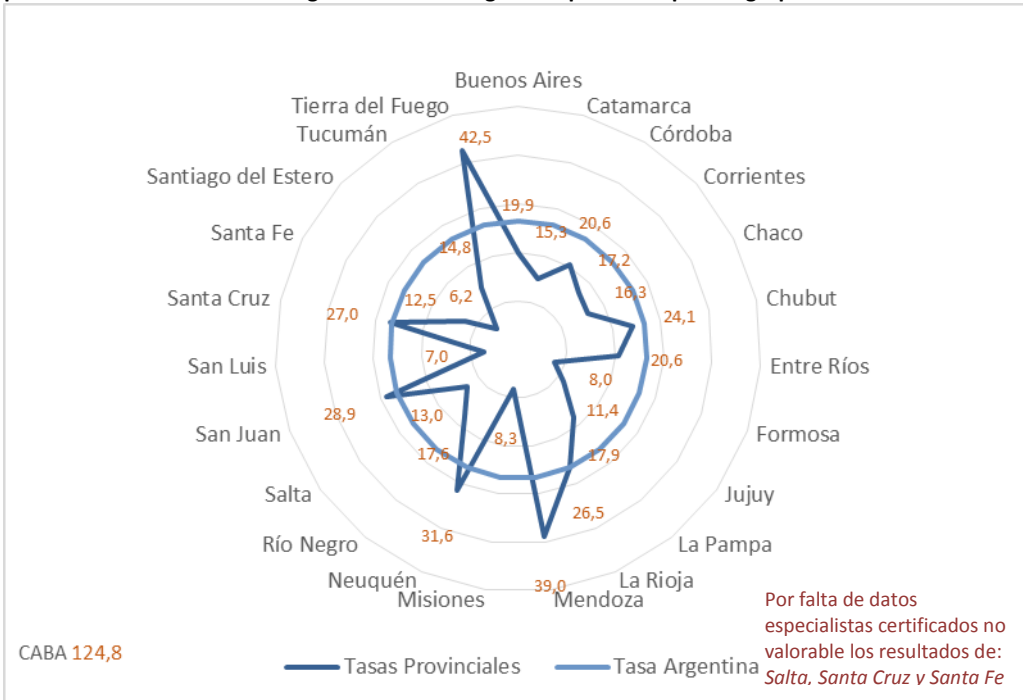
DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 27. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas identificados según criterio de asignación provincial en Clínica médica sin filtro de edad.



No se representa CABA por estar fuera de rango CABA

Gráfico 28. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 de especialistas identificados según criterio de asignación provincial para el grupo de edad 23 ≤ edad ≤ 64 años seg



No se representa CABA por estar fuera de rango CABA

Tabla 48. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas identificados en Clínica médica según criterio de asignación provincial.

Provincia	Especialistas Asignados totales		EA 23≤ edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x100.000 hab
CABA	4.278	140,30	3.805	124,79
Tierra del Fuego	66	44,55	63	42,53
Mendoza	943	50,60	727	39,01
Neuquén	199	32,60	193	31,62
San Juan	215	29,44	211	28,89
Santa Cruz	84	26,97	84	26,97
La Rioja	103	28,41	96	26,48
Chubut	150	26,96	134	24,09
Entre Ríos	317	24,23	270	20,64
Córdoba	761	21,57	726	20,57
Buenos Aires	3.663	22,23	3.272	19,86
La Pampa	68	20,01	61	17,95
Río Negro	126	18,29	121	17,56
Corrientes	186	17,55	182	17,17
Chaco	194	17,16	184	16,27
Catamarca	68	17,30	60	15,26
Tucumán	252	16,03	232	14,76
Salta	178	13,54	171	13,01
Santa Fe	458	13,59	421	12,49
Jujuy	97	13,49	82	11,41
Misiones	105	8,94	97	8,26
Formosa	46	8,02	46	8,02
San Luis	33	7,02	33	7,02
Santiago del Estero	69	7,52	57	6,21

EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN CLÍNICA MÉDICA

A continuación se muestran otras especialidades que poseen los especialistas de clínica médica. Esta variable es necesario monitorizarla porque afecta a la disponibilidad efectiva de especialistas en tanto no se conozca el tiempo de dedicación real de los médicos.

El 59% de los especialistas identificados poseen esta especialidad únicamente; el resto posee, al menos una segunda especialidad siendo las tres más frecuente Cardiología (6%), Terapia Intensiva (4%) y Nefrología (3%)

Gráfico 29. Especialistas identificados en Clínica Médica con esta única especialidad.

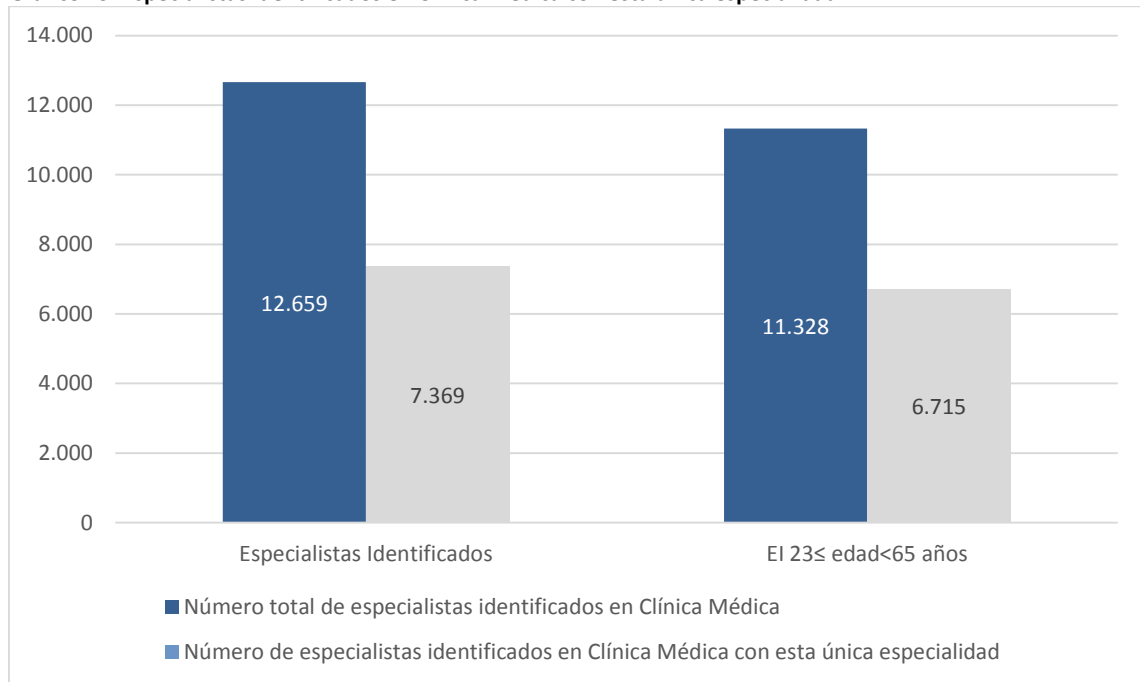


Tabla 49 Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Clínica Médica

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Cardiología	705	6%	572	5%
Terapia Intensiva	494	4%	467	4%
Nefrología	379	3%	334	3%
Gastroenterología	330	3%	284	3%
Neumología	319	3%	271	2%
Infectología	308	2%	285	3%
Medicina del Trabajo	301	2%	188	2%
Geriatría	295	2%	248	2%
Dermatología	275	2%	259	2%
Medicina Legal	266	2%	225	2%
Reumatología	228	2%	205	2%
Nutrición	224	2%	197	2%
Oncología	224	2%	203	2%
Endocrinología	209	2%	185	2%
Medicina General y/o Medicina de Familia	208	2%	194	2%
Hematología	187	1%	173	2%
Psiquiatría	186	1%	156	1%
Neurología	139	1%	128	1%
Emergentología	93	1%	90	1%
Alergia e Inmunología	88	1%	76	1%
Medicina del Deporte	64	1%	52	0,5%
Cirugía General	58	0,5%	41	0,4%
Hemoterapia e Inmunohematología	51	0,4%	48	0,4%
Diagnóstico por Imágenes	50	0,4%	41	0,4%
Pediatría	48	0,4%	39	0,3%
Auditoría de Servicios de Salud	42	0,3%	30	0,3%
Hepatología	39	0,3%	35	0,3%
Anestesiología	33	0,3%	26	0,2%
Gestión de Servicios de Salud	29	0,2%	23	0,2%
Obstetricia y Ginecología	29	0,2%	23	0,2%
Salud Pública	27	0,2%	19	0,2%
Medicina Nuclear	25	0,2%	15	0,1%
Toxicología	22	0,2%	21	0,2%
Gastroenterólogo Infantil	16	0,1%	13	0,1%
Oftalmología	14	0,1%	13	0,1%
Radioterapia o Terapia Radiante	13	0,1%	10	0,1%
Nefrólogo Infantil	10	0,1%	9	0,1%
Anatomía Patológica	9	0,1%	9	0,1%
Farmacología Clínica	8	0,1%	7	0,1%
Ortopedia y Traumatología	8	0,1%	6	0,1%

Neonatología	8	0,1%	4	0,0%
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	7	0,1%	6	0,1%
Genética Médica	7	0,1%	5	0,0%
Urología	7	0,1%	6	0,1%
Psiquiatría Infanto Juvenil	7	0,1%	7	0,1%
Cirugía Plástica y Reparadora	6	0,05%	4	0,04%
Neurocirugía	6	0,05%	4	0,04%
Angiología General y Hemodinamia	5	0,04%	5	0,04%
Otorrinolaringología	4	0,03%	4	0,04%
Cardiólogo Infantil	4	0,03%	3	0,03%
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	3	0,02%	1	0,01%
Neurólogo Infantil	3	0,02%	2	0,02%
Alergia e Inmunología Pediátrica	3	0,02%	2	0,02%
Cirugía Cardiovascular	2	0,02%	2	0,02%
Cirugía de Cabeza y Cuello	2	0,02%	2	0,02%
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	2	0,02%	2	0,02%
Cirugía Vascular Periférica	2	0,02%	2	0,02%
Coloproctología	2	0,02%	0	0,00%
Neumólogo Infantil	2	0,02%	2	0,02%
Epidemiología	2	0,02%	0	0,00%
Reumatólogo Infantil	1	0,01%	1	0,01%
Terapista Intensivo Infantil	1	0,01%	1	0,01%
Dermatología Pediátrica	1	0,01%	1	0,01%

PEDIATRÍA

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 50. Características Generales de los especialistas en Pediatría.

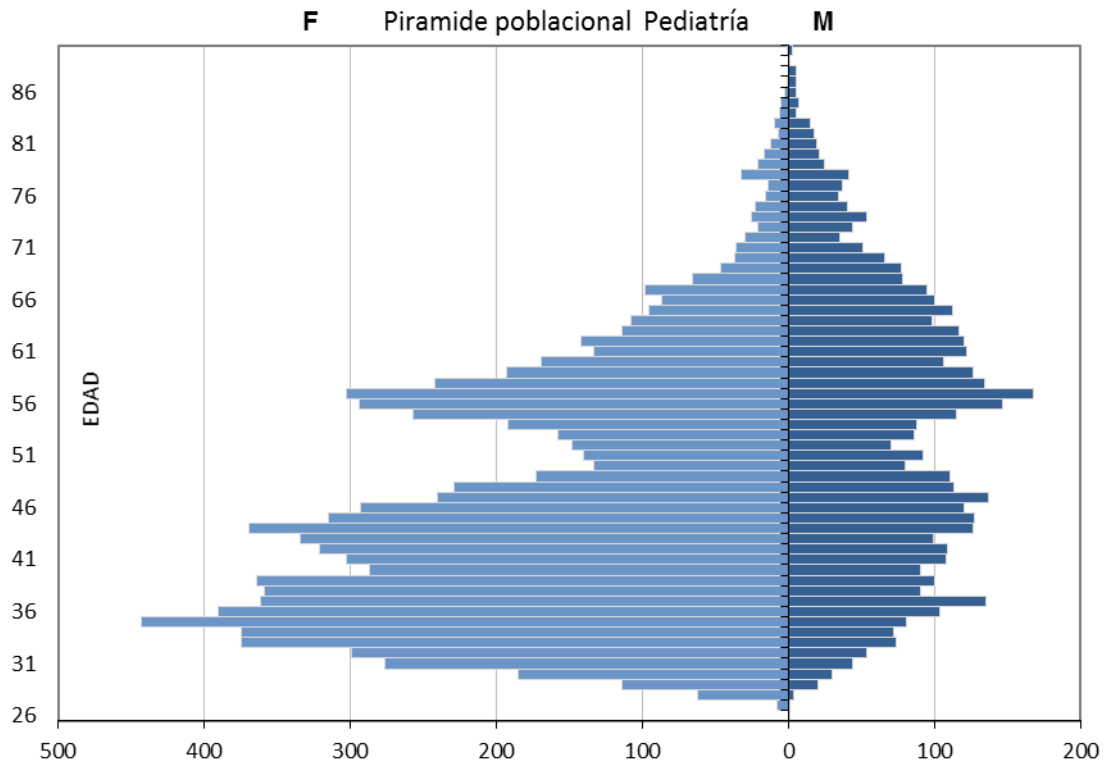
	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Número especialistas	14.611	12.821
Hombres	4.661	3.619
Mujeres	9.949	9.201
Edad media (DE)	48,4 (12,6)	45,33 (9,8)
Nº médicos ≥50 años	6.108	4.395
Nº médicos ≥55 años	4.921	3.208
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	12.793	11.039
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	752	751
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	1.066	1.031

El: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 51. Principales indicadores de los especialistas en Pediatría.

	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	34,2	30,0
Razón Hombres/Mujeres	0,5	0,4
% ≥ 55 años	34%	25%
% en relación al total de especialistas del país	15%	15%
% Especialistas identificados por estar certificados/Especialistas	88%	86%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/Especialistas	5%	6%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/Especialistas	7%	8%

Ilustración 20. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Pediatría



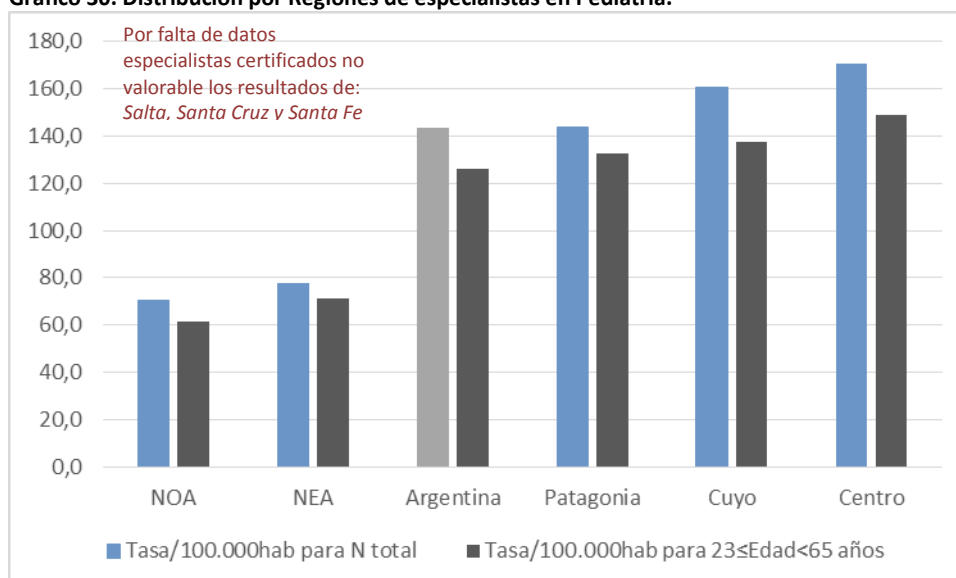
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 52. Distribución por Regiones de especialistas en Pediatría

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	10.382	170,7	9.070	149,1
Cuyo	1.456	160,9	1.243	137,3
NEA	899	77,9	825	71,5
NOA	987	70,2	867	61,7
Patagonia	887	144,0	816	132,5
Argentina	14.611	143,7	12.821	126,1

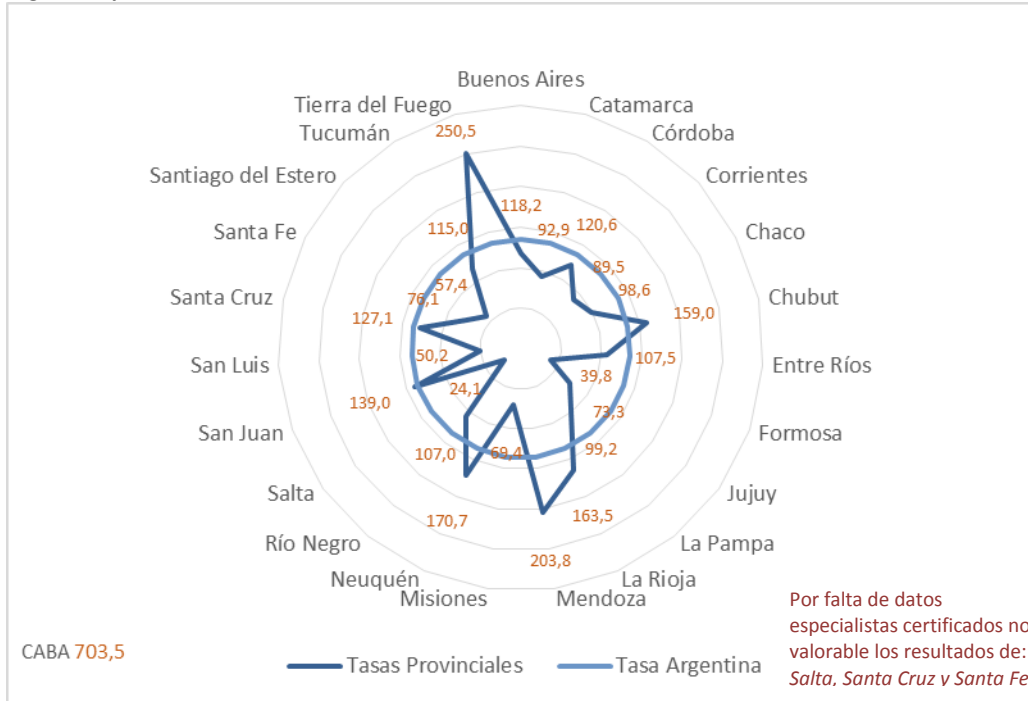
EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 30. Distribución por Regiones de especialistas en Pediatría.



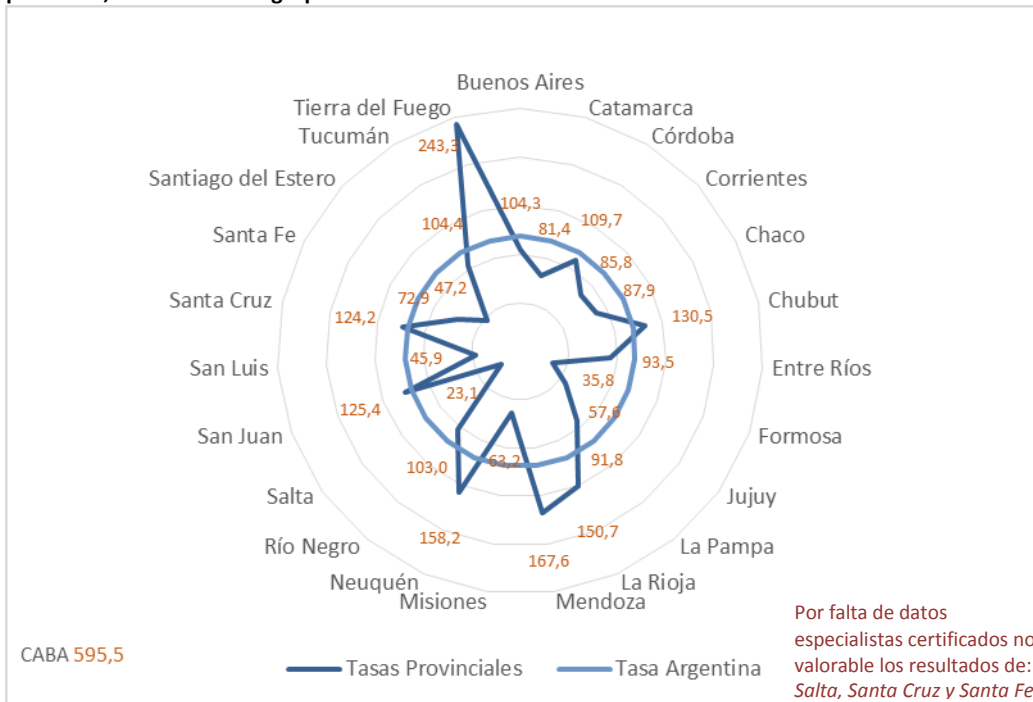
DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 31. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Pediatría sin filtro de edad.



No se representa CABA por estar fuera de rango

Gráfico 32. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Pediatría en grupo de edad 23≤edad≤64 años



No se representa CABA por estar fuera de rango

Tabla 53. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas Pediatría.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
CABA	4.234	703,5	3.584	595,5
Tierra del Fuego	104	250,5	101	243,3
Mendoza	934	203,8	768	167,6
Neuquén	260	170,7	241	158,2
La Rioja	166	163,5	153	150,7
Chubut	195	159,0	160	130,5
San Juan	286	139,0	258	125,4
Santa Cruz	87	127,1	85	124,2
Córdoba	907	120,6	825	109,7
Tucumán	476	115,0	432	104,4
Buenos Aires	4.315	118,2	3.806	104,3
Río Negro	160	107,0	154	103,0
Entre Ríos	359	107,5	312	93,5
La Pampa	81	99,2	75	91,8
Chaco	303	98,6	270	87,9
Corrientes	268	89,5	257	85,8
Catamarca	121	92,9	106	81,4
Santa Fe	567	76,1	543	72,9
Misiones	258	69,4	235	63,2
Jujuy	154	73,3	121	57,6
Santiago del Estero	136	57,4	112	47,2
San Luis	70	50,2	64	45,9
Formosa	70	39,8	63	35,8
Salta	100	24,1	96	23,1

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN PEDIATRÍA

El estudio de las segundas especialidades muestra que alrededor del 25% de los pediatras poseen al menos una segunda especialidad siendo la más frecuente Neonatología (9%), Terapia Intensiva Infantil (3%) y después con un porcentaje de alrededor un 1% otras especialidades pediátricas como Cardiólogo, Neumólogo, Neurólogo y Nefrólogo infantil.

Gráfico 33. Especialistas identificados en Pediatría con esta única especialidad.

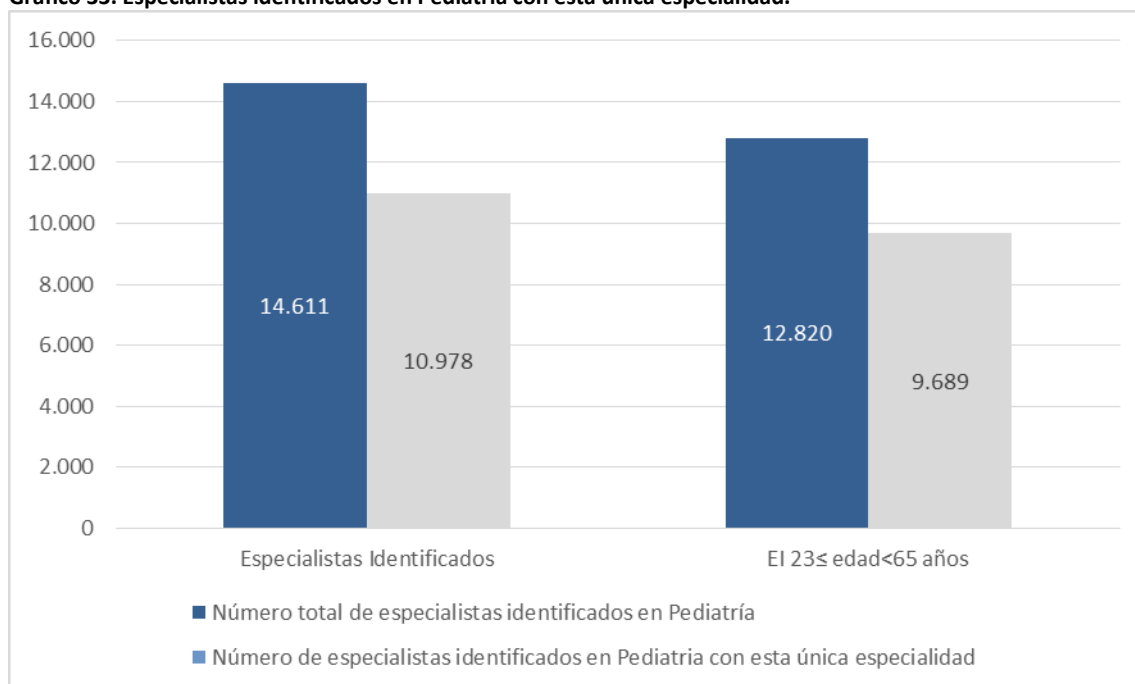


Tabla 54. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Pediatría.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23 ≤ edad < 65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Neonatología	1.290	9%	1.134	9%
Terapeuta Intensivo Infantil	253	2%	247	2%
Cardiólogo Infantil	150	1%	138	1%
Neumólogo Infantil	137	1%	121	1%
Medicina Legal	132	1%	118	1%
Alergia e Inmunología	115	1%	85	1%
Neumología	107	1%	91	1%
Neurólogo Infantil	106	1%	94	1%
Nefrólogo Infantil	100	1%	91	1%
Medicina del Trabajo	95	1%	52	0%
Medicina General y/o Medicina de Familia	84	1%	81	1%
Gastroenterólogo Infantil	79	1%	70	1%
Psiquiatría Infanto Juvenil	77	1%	69	1%
Infectología	75	1%	57	0%
Endocrinólogo Infantil	73	0,5%	70	1%

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
Psiquiatría	65	0,4%	50	0,4%
Infectólogo Infantil	58	0,4%	53	0,4%
Dermatología	54	0,4%	46	0,4%
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	51	0,3%	33	0,3%
Medicina del Deporte	51	0,3%	43	0,3%
Toxicología	51	0,3%	34	0,3%
Anestesiología	50	0,3%	39	0,3%
Clínica Médica	48	0,3%	39	0,3%
Gastroenterología	48	0,3%	44	0,3%
Nutrición	47	0,3%	44	0,3%
Dermatología Pediátrica	46	0,3%	46	0,4%
Hematología	45	0,3%	41	0,3%
Salud Pública	45	0,3%	22	0,2%
Auditoría de Servicios de Salud	41	0,3%	28	0,2%
Terapia Intensiva	40	0,3%	36	0,3%
Diagnóstico por Imágenes	40	0,3%	37	0,3%
Nefrología	37	0,3%	25	0,2%
Endocrinología	35	0,2%	24	0,2%
Hematólogo Infantil	32	0,2%	32	0,2%
Cardiología	31	0,2%	21	0,2%
Emergentología	30	0,2%	29	0,2%
Gestión de Servicios de Salud	26	0,2%	13	0,1%
Otorrinolaringología	22	0,2%	20	0,2%
Oncólogo Infantil	21	0,1%	20	0,2%
Neurología	20	0,1%	13	0,1%
Genética Médica	18	0,1%	14	0,1%
Alergia e Inmunología Pediátrica	17	0,1%	14	0,1%
Cirugía General	16	0,1%	10	0,1%
Reumatólogo Infantil	16	0,1%	16	0,1%
Hemoterapia e Inmunoematología	15	0,1%	11	0,1%
Oncología	13	0,1%	7	0,1%
Ortopedia y Traumatología	12	0,1%	7	0,1%
Reumatología	10	0,1%	9	0,1%
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	8	0,1%	6	0,05%
Oftalmología	7	0,05%	6	0,05%
Medicina Nuclear	7	0,05%	3	0,02%
Neurocirugía	5	0,03%	5	0,04%
Anatomía Patológica	4	0,03%	2	0,02%
Cirugía Cardiovascular	3	0,02%	3	0,02%
Cirugía Plástica y Reparadora	3	0,02%	1	0,01%
Epidemiología	3	0,02%	3	0,02%
Geriatría	2	0,01%	0	0,00%
Radioterapia o Terapia Radiante	2	0,01%	2	0,02%

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
Hepatología Pediátrica	2	0,01%	2	0,02%
Hepatología	1	0,01%	1	0,01%
Cirugía de Cabeza y Cuello	1	0,01%	-	
Urología	1	0,01%	-	
Ortopedia y Traumatología Infantil	1	0,01%	-	

OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Esta especialidad corresponde a la fusión de otras tres, Tocoginecología, Ginecología y Obstetricia. Se adoptó esta decisión porque un mismo especialista se comprobó que podía estar certificado como las tres pues dependiendo de la provincia cambiaban la denominación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 55. Características Generales de los especialistas en Obstetricia y Ginecología.

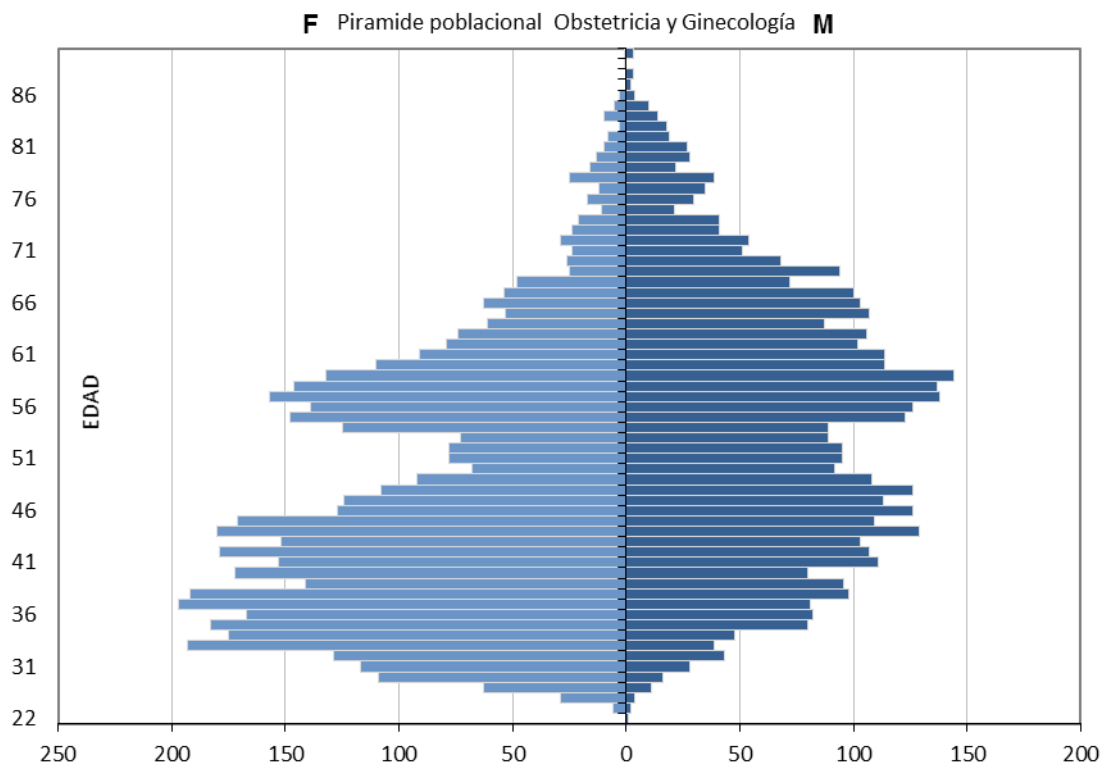
	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Número especialistas	9.681	8.110
Hombres	4.435	3.391
Mujeres	5.243	4.718
Edad media (DE)	50,6(13,1)	46,6(9,8)
Nº médicos ≥50 años	4.729	3.210
Nº médicos ≥55 años	3.847	2.328
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	8.678	7.145
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	452	451
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	643	606

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 56. Principales indicadores de los especialistas en Obstetricia y Ginecología.

	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	22,7	19,0
Razón Hombres/Mujeres	0,8	0,7
% ≥ 55 años	40%	29%
% en relación al total de especialistas del país	10%	10%
% Especialistas identificados por estar certificados/Especialistas	90%	88%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Especialistas	5%	6%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/Especialistas	7%	7%

Ilustración 21. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Obstetricia y Ginecología



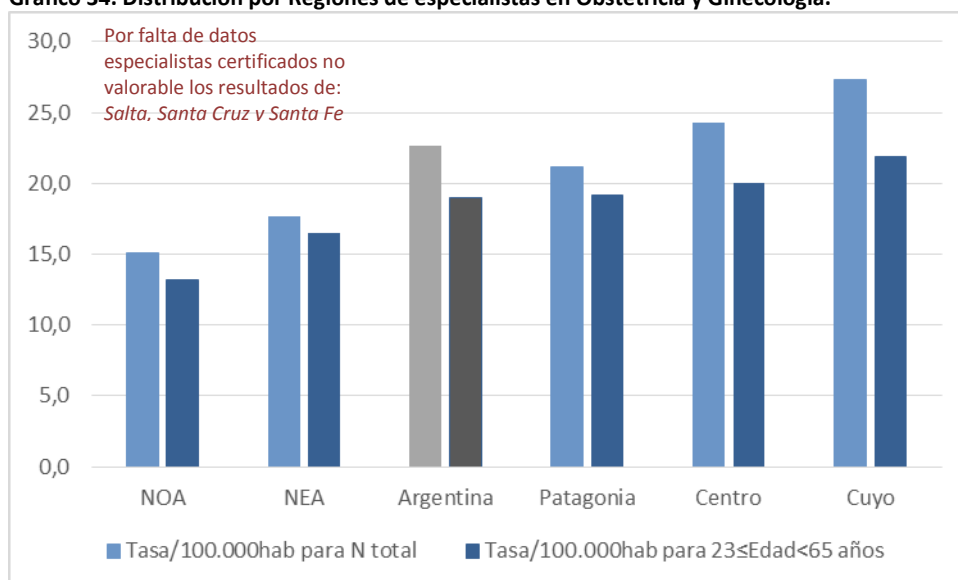
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 57. Distribución por Regiones de especialistas en Obstetricia y Ginecología.

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	6.746	24,3	5.554	20,0
Cuyo	935	27,3	749	21,9
NEA	697	17,7	650	16,5
NOA	741	15,1	649	13,2
Patagonia	562	21,2	508	19,1
Argentina	9.681	22,7	8.110	19,0

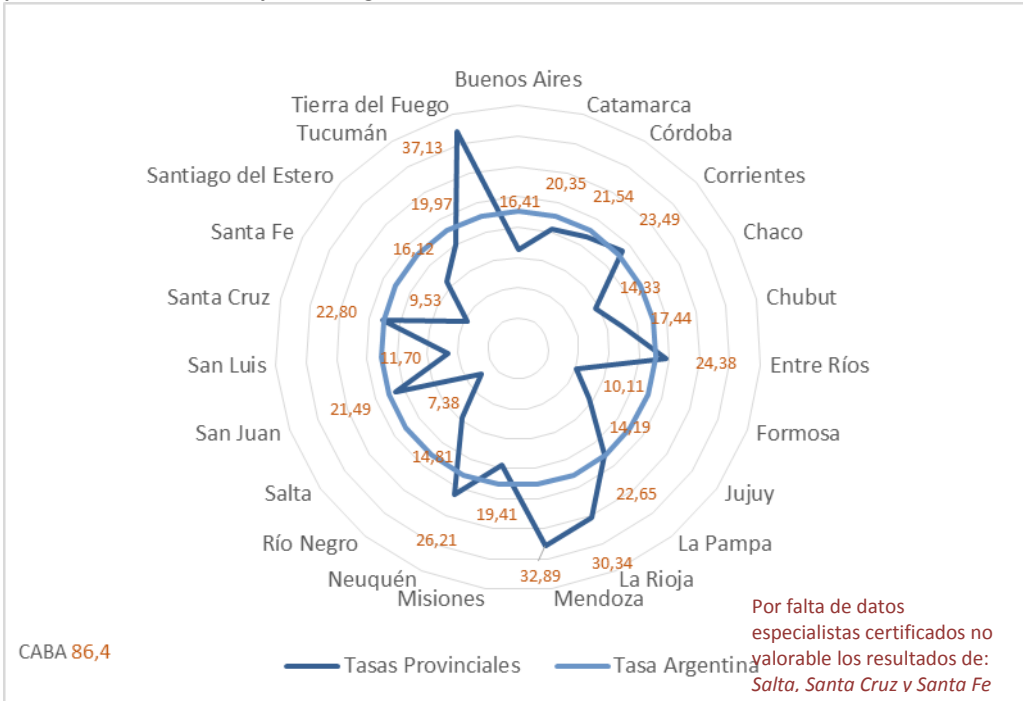
EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 34. Distribución por Regiones de especialistas en Obstetricia y Ginecología.



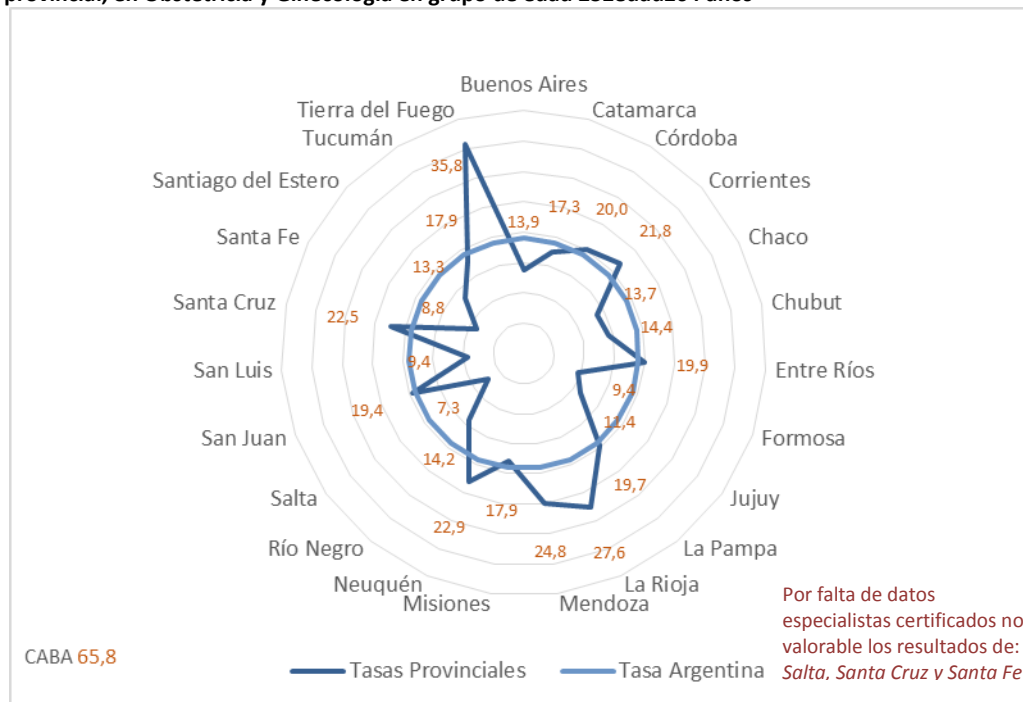
DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 35. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Obstetricia y Ginecología sin filtro de edad.



No se representa CABA por estar fuera de rango

Gráfico 36. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Obstetricia y Ginecología en grupo de edad 23≤edad≤64 años



No se representa CABA por estar fuera de rango

Tabla 58. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas Ginecología y Obstetricia.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
CABA	2.642	86,6	2.006	65,8
Tierra del Fuego	55	37,1	53	35,8
La Rioja	110	30,3	100	27,6
Mendoza	613	32,9	463	24,8
Neuquén	160	26,2	140	22,9
Santa Cruz	71	22,8	70	22,5
Corrientes	249	23,5	231	21,8
Córdoba	760	21,5	707	20,0
Entre Ríos	319	24,4	261	19,9
La Pampa	77	22,7	67	19,7
San Juan	157	21,5	142	19,4
Misiones	228	19,4	210	17,9
Tucumán	314	20,0	281	17,9
Catamarca	80	20,4	68	17,3
Chubut	97	17,4	80	14,4
Río Negro	102	14,8	98	14,2
Buenos Aires	2.704	16,4	2.283	13,9
Chaco	162	14,3	155	13,7
Santiago del Estero	148	16,1	122	13,3
Jujuy	102	14,2	82	11,4
Formosa	58	10,1	54	9,4
San Luis	55	11,7	44	9,4
Santa Fe	321	9,5	297	8,8
Salta	97	7,4	96	7,3

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

El 91% de los especialistas poseen la especialidad de Tocoginecología, Obstetricia o Ginecología como única especialidad. De entre los que tienen al menos una segunda especialidad la más frecuente es Medicina Legal (3%), seguida de Medicina del Trabajo (2%) y Diagnóstico por Imágenes (1%).

Gráfico 37. Especialistas identificados en Obstetricia y Ginecología con esta única especialidad.

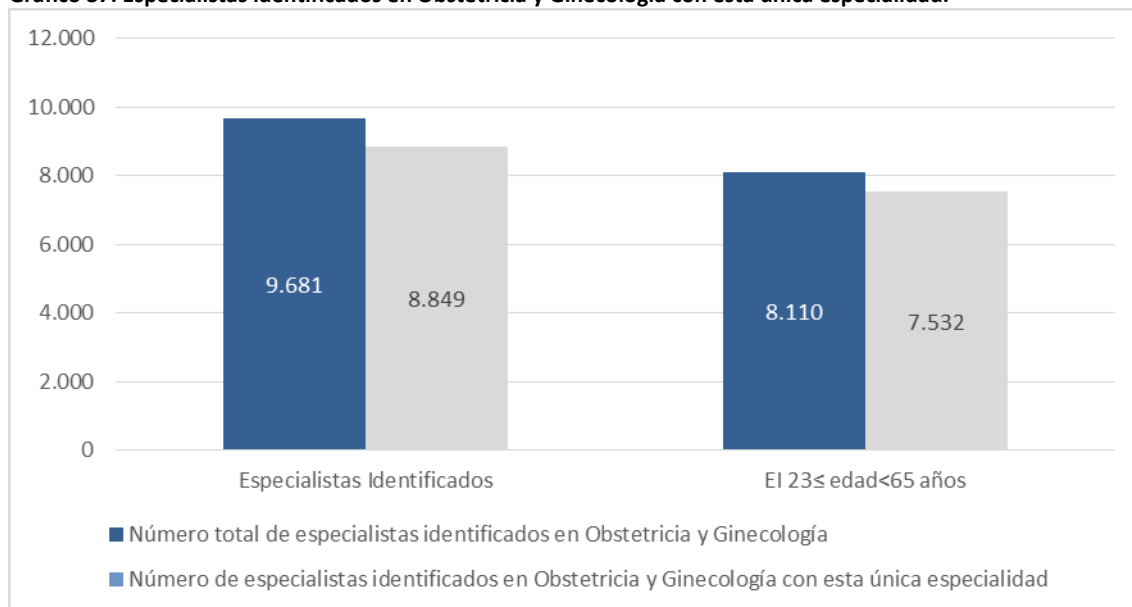


Tabla 59. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Obstetricia y Ginecología.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23 ≤ edad < 65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Medicina Legal	297	3%	227	3%
Medicina del Trabajo	175	2%	96	1%
Diagnóstico por Imágenes	144	1%	128	2%
Cirugía General	79	1%	33	0,4%
Medicina General y/o Medicina de Familia	63	1%	59	1%
Clínica Médica	55	1%	30	0,4%
Auditoría de Servicios de Salud	51	1%	47	1%
Salud Pública	35	0,4%	18	0,2%
Gestión de Servicios de Salud	29	0,3%	19	0,2%
Psiquiatría	28	0,3%	17	0,2%
Oncología	27	0,3%	19	0,2%
Anatomía Patológica	26	0,3%	13	0,2%
Pediatría	21	0,2%	14	0,2%
Emergentología	19	0,2%	17	0,2%
Anestesiología	15	0,2%	5	0,1%
Geriatría	11	0,1%	9	0,1%

Cirugía Plástica y Reparadora	8	0,1%	8	0,1%
Medicina del Deporte	7	0,1%	5	0,1%
Oftalmología	7	0,1%	6	0,1%
Cardiología	7	0,1%	4	0,05%
Terapia Intensiva	6	0,1%	6	0,1%
Neumología	6	0,1%	3	0,04%
Endocrinología	6	0,1%	2	0,02%
Radioterapia o Terapia Radiante	5	0,1%	2	0,02%
Nutrición	5	0,1%	3	0,04%
Hemoterapia e Inmunohematología	4	0,04%	3	0,04%
Neonatología	4	0,04%	1	0,01%
Hematología	4	0,04%	-	
Otorrinolaringología	3	0,03%	-	
Gastroenterología	3	0,03%	-	
Hepatología	2	0,02%	2	0,02%
Toxicología	2	0,02%	2	0,02%
Urología	2	0,02%	1	0,01%
Ortopedia y Traumatología	2	0,02%	1	0,01%
Neurocirugía	2	0,02%	-	
Reumatología	2	0,02%	1	0,01%
Neurología	2	0,02%	1	0,01%
Infectología	2	0,02%	2	0,02%
Infectólogo Infantil	1	0,01%	-	
Cirugía Vascul ar Periférica	1	0,01%	-	
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	1	0,01%	1	0,01%
Cirugía de Cabeza y Cuello	1	0,01%	-	
Genética Médica	1	0,01%	1	0,01%
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	1	0,01%	-	
Farmacología Clínica	1	0,01%	-	
Dermatología	1	0,01%	-	
Angiología General y Hemodinamia	1	0,01%	-	
Alergia e Inmunología	1	0,01%	-	

NEONATOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 60. Características Generales de los especialistas en Neonatología.

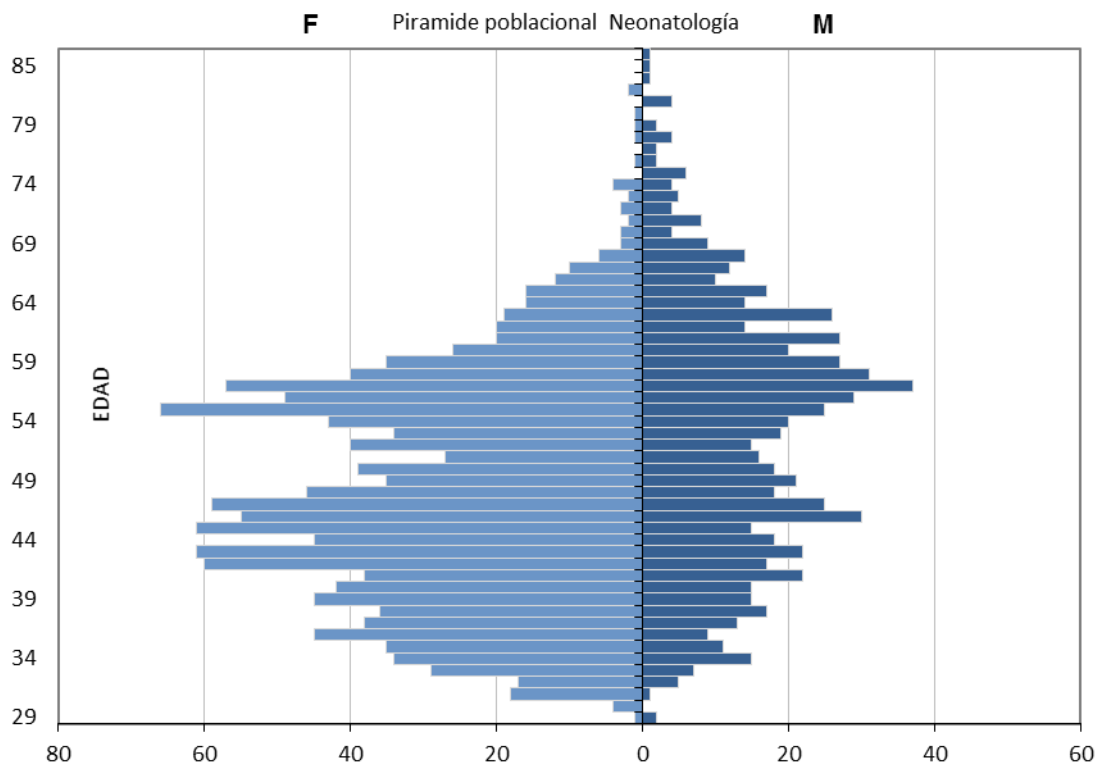
	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Número especialistas	2.177	1.971
Hombres	761	636
Mujeres	1.416	1.335
Edad media (DE)	49,8 (10,4)	48,0 (8,8)
Nº médicos ≥50 años	1.046	869
Nº médicos ≥55 años	775	598
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	1.871	1.668
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	80	80
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	226	223

El: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 61. Principales indicadores de los especialistas en Neonatología.

	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	20,2	18,3
Razón Hombres/Mujeres	0,5	0,5
% ≥ 55 años	36%	30%
% en relación al total de especialistas del país	2%	2%
% Especialistas identificados por estar certificados/ Médicos Especialistas	86%	85%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Médicos Especialistas	4%	4%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/ Médicos Especialistas	10%	11%

Ilustración 22. Pirámide de poblacional de los especialistas en Neonatología.



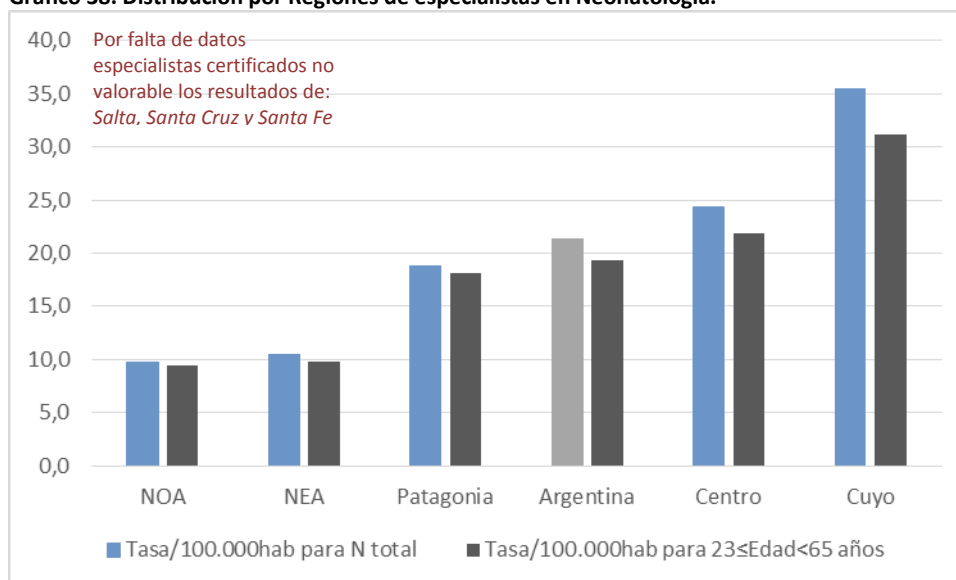
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 62. Distribución por Regiones de especialistas en Neonatología.

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	1.481	24,3	1.331	21,9
Cuyo	322	35,6	282	31,2
NEA	122	10,6	113	9,8
NOA	136	9,7	133	9,5
Patagonia	116	18,8	112	18,2
Argentina	2.177	21,4	1.971	19,4

EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 38. Distribución por Regiones de especialistas en Neonatología.



DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 39. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Neonatología sin filtro de edad.

No se representa CABA por estar fuera de rango

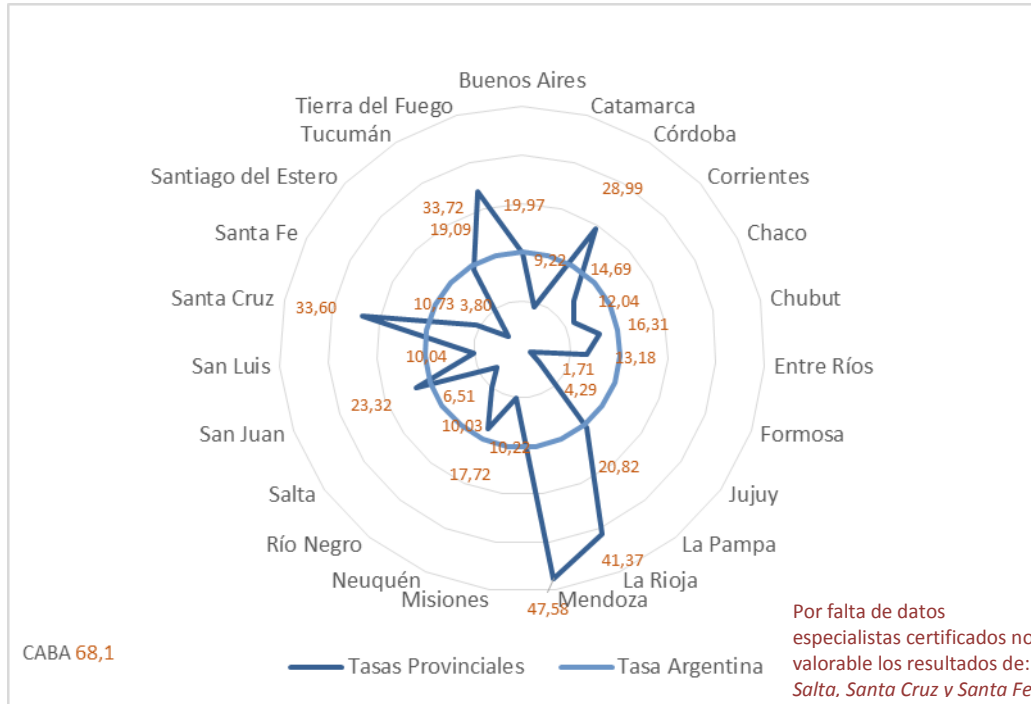
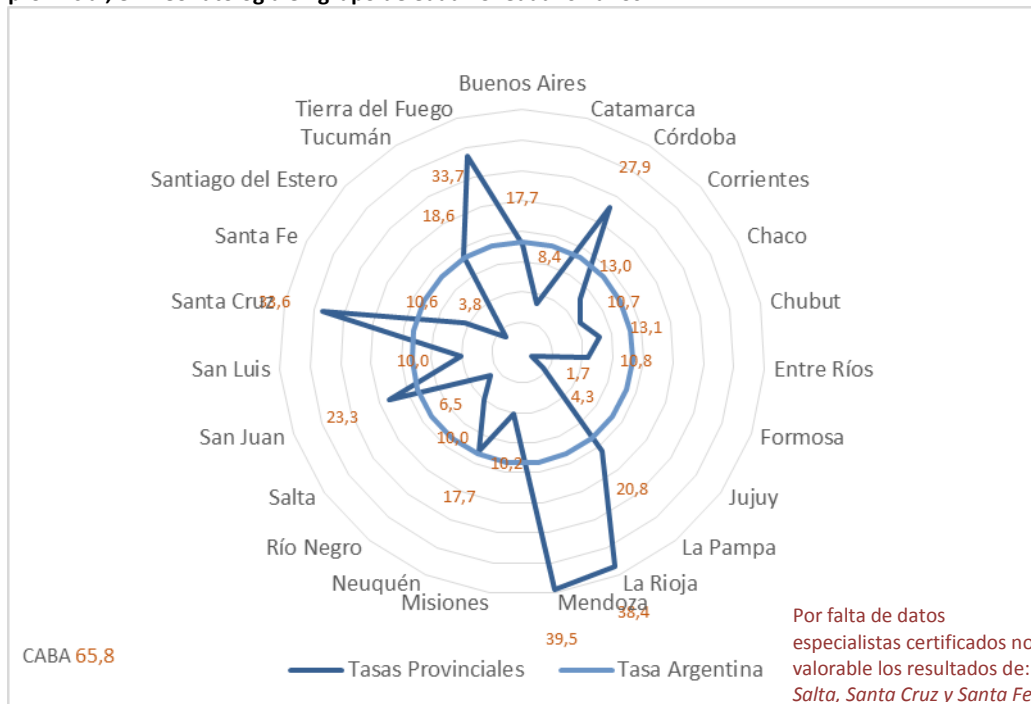


Gráfico 40. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Neonatología en grupo de edad 23≤edad≤64 años



No se representa CABA por estar fuera de rango

Tabla 63. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas en Neonatología.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
CABA	410	68,1	360	59,8
Mendoza	218	47,6	181	39,5
La Rioja	42	41,4	39	38,4
Tierra del Fuego	14	33,7	14	33,7
Santa Cruz	23	33,6	23	33,6
Córdoba	218	29,0	210	27,9
San Juan	48	23,3	48	23,3
La Pampa	17	20,8	17	20,8
Tucumán	79	19,1	77	18,6
Buenos Aires	729	20,0	646	17,7
Neuquén	27	17,7	27	17,7
Chubut	20	16,3	16	13,1
Corrientes	44	14,7	39	13,0
Entre Ríos	44	13,2	36	10,8
Chaco	37	12,0	33	10,7
Santa Fe	80	10,7	79	10,6
Misiones	38	10,2	38	10,2
Río Negro	15	10,0	15	10,0
San Luis	14	10,0	14	10,0
Catamarca	12	9,2	11	8,4
Salta	27	6,5	27	6,5
Jujuy	9	4,3	9	4,3
Santiago del Estero	9	3,8	9	3,8
Formosa	3	1,7	3	1,7

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN NEONATOLOGÍA

Por las características en la formación de Neonatología cabría esperar que la mayor parte de los especialistas en Neonatología fuesen también especialistas en Pediatría, sin embargo, este porcentaje se sitúa en el 59% para el conjunto de los especialistas en Neonatología. De esta forma en la base de datos se han identificado un 38% de especialistas que tienen como única esta especialidad.

Gráfico 41. Especialistas identificados en Neonatología con esta única especialidad.

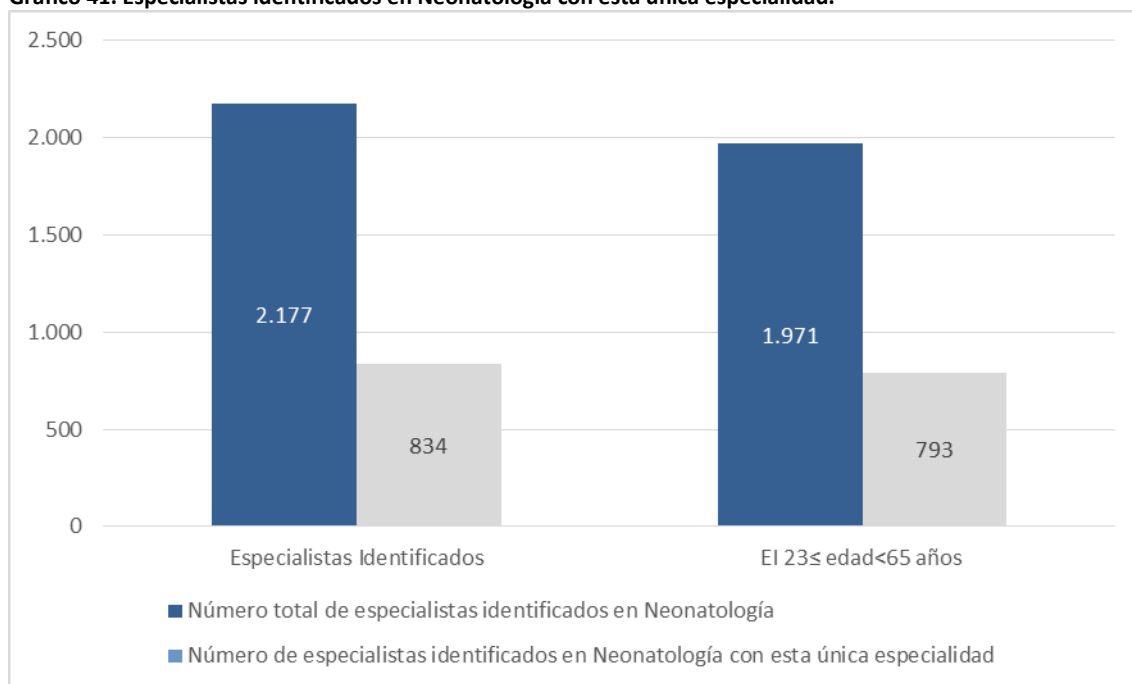


Tabla 64. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Neonatología.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23 ≤ edad < 65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Pediatría	1.290	59%	1.134	58%
Medicina Legal	31	1%	28	1%
Auditoría de Servicios de Salud	19	1%	12	1%
Terapista Intensivo Infantil	14	1%	12	1%
Medicina General y/o Medicina de Familia	12	1%	12	1%
Medicina del Trabajo	12	1%	8	0,4%
Cardiólogo Infantil	11	1%	9	0,5%
Neumología	10	0,5%	10	1%
Gestión de Servicios de Salud	9	0,4%	5	0,3%
Clínica Médica	8	0,4%	4	0,2%
Neumólogo Infantil	8	0,4%	7	0,4%
Psiquiatría	7	0,3%	6	0,3%

Salud Pública	7	0,3%	3	0,2%
Alergia e Inmunología	5	0,2%	4	0,2%
Nefrología	4	0,2%	3	0,2%
Terapia Intensiva	4	0,2%	4	0,2%
Gastroenterólogo Infantil	4	0,2%	4	0,2%
Nefrólogo Infantil	4	0,2%	3	0,2%
Cardiología	3	0,1%	2	0,1%
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	3	0,1%	3	0,2%
Otorrinolaringología	3	0,1%	2	0,1%
Infectólogo Infantil	3	0,1%	-	
Psiquiatría Infanto Juvenil	3	0,1%	3	0,2%
Diagnóstico por Imágenes	3	0,1%	3	0,2%
Medicina del Deporte	3	0,1%	2	0,1%
Emergentología	3	0,1%	3	0,2%
Geriatría	2	0,1%	-	
Infectología	2	0,1%	2	0,1%
Nutrición	2	0,1%	2	0,1%
Cirugía General	2	0,1%	1	0,1%
Oftalmología	2	0,1%	2	0,1%
Tocoginecología	2	0,1%	1	0,1%
Anatomía Patológica	2	0,1%	2	0,1%
Gastroenterología	1	0,05%	1	0,1%
Ortopedia y Traumatología	1	0,05%	1	0,1%
Neurólogo Infantil	1	0,05%	1	0,1%
Oncólogo Infantil	1	0,05%	1	0,1%
Genética Médica	1	0,05%	-	
Cirugía Plástica y Reparadora	1	0,05%	-	
Ginecología	1	0,05%	-	
Obstetricia	1	0,05%	-	
Anestesiología	1	0,05%	-	
Hemoterapia e Inmunohematología	1	0,05%	-	

MEDICINA GENERAL Y/O MEDICINA DE FAMILIA

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 65. Características Generales de los especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia.

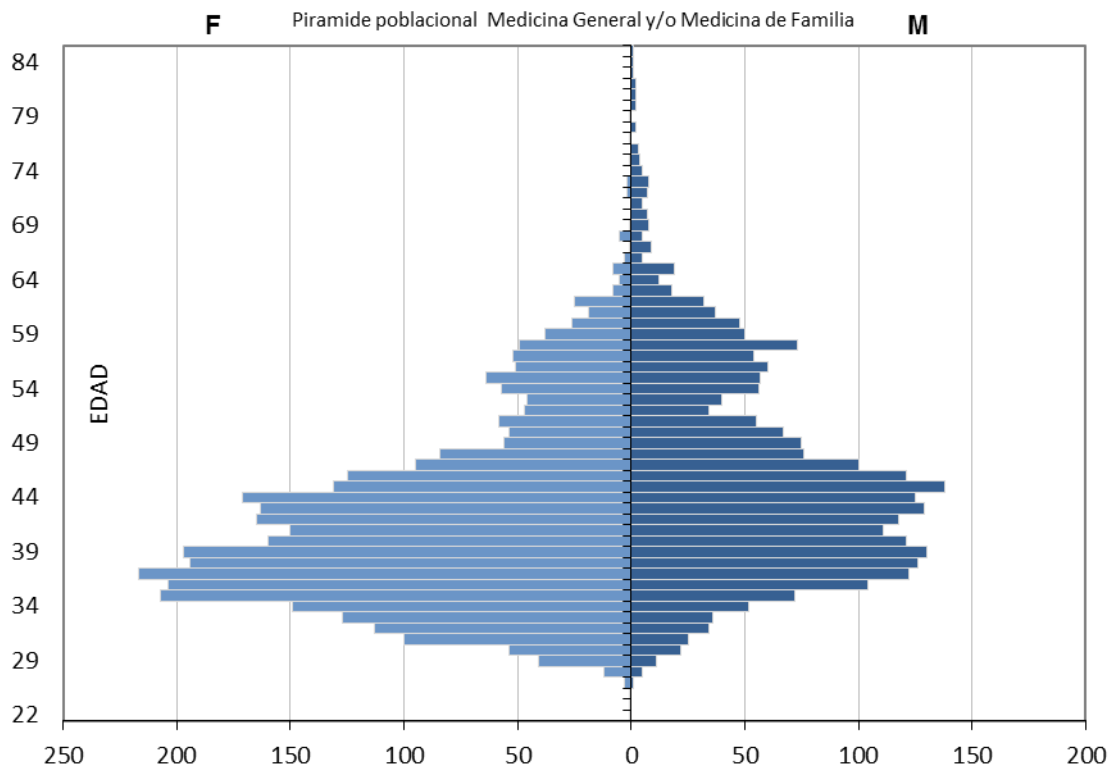
	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Número especialistas	6.196	6.067
Hombres	2.649	2.547
Mujeres	3.546	3.519
Edad media (DE)	43,6 (8,9)	43,1 (8,1)
Nº médicos ≥50 años	1.413	1.292
Nº médicos ≥55 años	899	778
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	3.666	3.548
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	1.349	1.348
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	1.181	1.171

El: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 66. Principales indicadores de los especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia.

	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	14,5	14,2
Razón Hombres/Mujeres	0,7	0,7
% ≥ 55 años	15%	13%
% en relación al total de especialistas del país	6%	7%
% Especialistas identificados por estar certificados/ Médicos Especialistas	59%	58%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Médicos Especialistas	22%	22%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/ Médicos Especialistas	19%	19%

Ilustración 23. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia

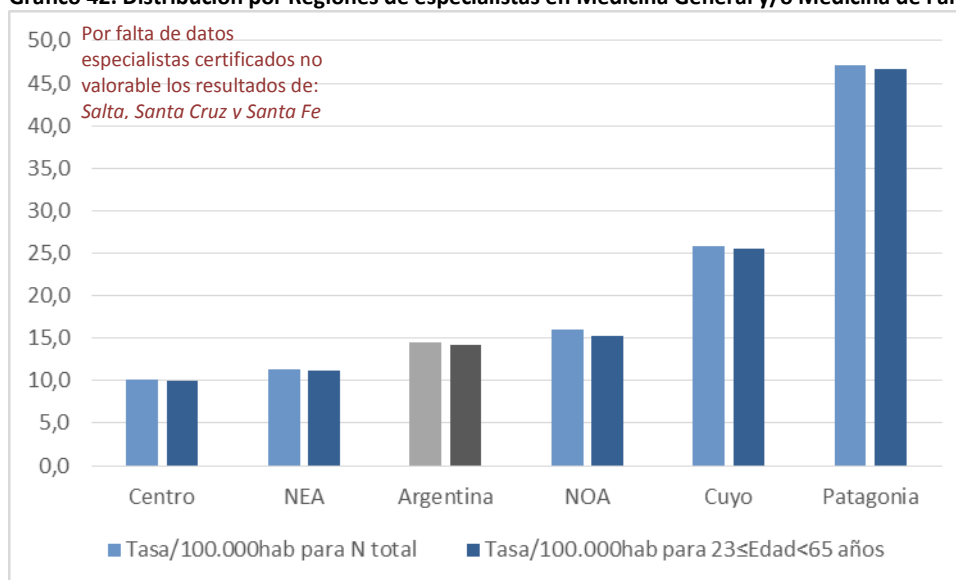


DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 67. Distribución por Regiones de especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia.

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	2.827	10,2	2.759	9,9
Cuyo	887	25,9	877	25,6
NEA	444	11,3	438	11,1
NOA	786	16,0	752	15,3
Patagonia	1.252	47,2	1.241	46,7
Argentina	6.196	14,5	6.067	14,2

EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 42. Distribución por Regiones de especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia.

DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 43. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Medicina General y/o Medicina de Familia sin filtro de edad

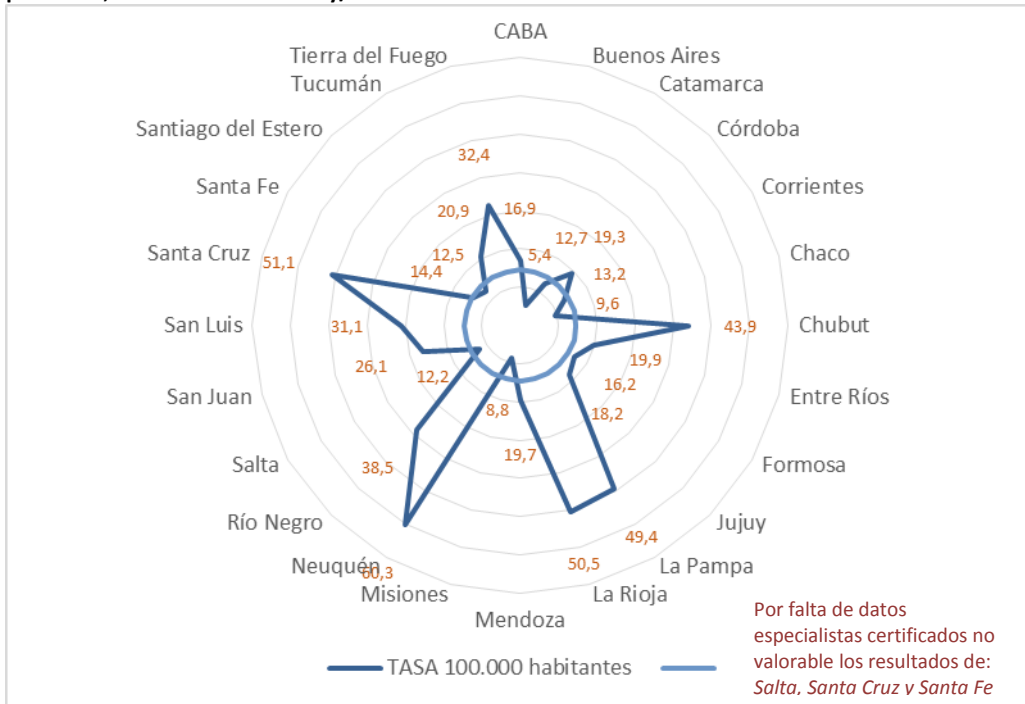


Gráfico 44. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Medicina General y/o Medicina de Familia en grupo de edad 23≤edad≤64 años



Tabla 68. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
Neuquén	368	60,28	366	59,96
Santa Cruz	159	51,05	159	51,05
La Pampa	168	49,43	168	49,43
La Rioja	183	50,47	178	49,09
Chubut	244	43,86	239	42,96
Río Negro	265	38,47	261	37,89
Tierra del Fuego	48	32,40	48	32,40
San Luis	146	31,07	146	31,07
San Juan	191	26,15	191	26,15
Entre Ríos	260	19,87	256	19,57
Mendoza	367	19,69	362	19,42
Tucumán	329	20,93	301	19,15
Córdoba	680	19,27	655	18,56
Jujuy	131	18,22	131	18,22
CABA	516	16,92	502	16,46
Formosa	93	16,21	92	16,03
Santa Fe	485	14,39	479	14,22
Corrientes	140	13,21	140	13,21
Catamarca	50	12,72	49	12,47
Salta	161	12,25	161	12,25
Santiago del Estero	115	12,53	110	11,98
Chaco	108	9,55	108	9,55
Misiones	103	8,77	98	8,34
Buenos Aires	886	5,38	867	5,26

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN MEDICINA GENERAL Y/O MEDICINA DE FAMILIA.

El 85% de los especialistas en Medicina de Familia poseen esta especialidad exclusivamente. Un 3% de los especialistas lo son también en Clínica Médica, un 2% en Medicina del Trabajo y un 1% en especialidades como Pediatría, Medicina legal, Emergentología o Terapia Intensiva entre otras (ver tabla Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia)

Gráfico 45. Especialistas identificados en Medicina General y/o Medicina de Familia con esta única especialidad.

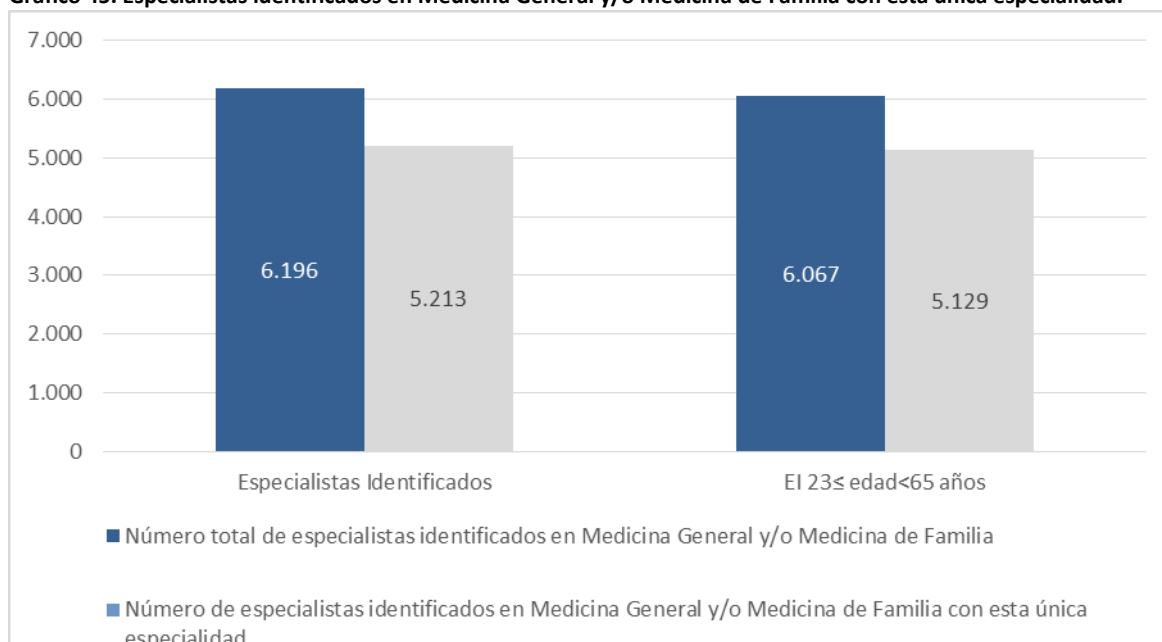


Tabla 69. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23 ≤ edad < 65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Clínica Médica	208	3%	194	3%
Medicina del Trabajo	98	2%	89	1%
Pediatría	84	1%	81	1%
Medicina Legal	76	1%	71	1%
Emergentología	65	1%	65	1%
Terapia Intensiva	55	1%	53	1%
Tocoginecología	40	1%	40	1%
Cardiología	43	1%	37	1%
Geriatría	42	1%	36	1%
Nutrición	32	1%	31	1%
Cirugía General	31	1%	30	0,5%

Diagnóstico por Imágenes	26	0,4%	26	0,4%
Infectología	23	0,4%	23	0,4%
Psiquiatría	23	0,4%	23	0,4%
Endocrinología	21	0,3%	21	0,3%
Dermatología	20	0,3%	20	0,3%
Auditoría de Servicios de Salud	19	0,3%	19	0,3%
Salud Pública	17	0,3%	16	0,3%
Ginecología	16	0,3%	15	0,2%
Oncología	15	0,2%	14	0,2%
Neumología	14	0,2%	13	0,2%
Gastroenterología	13	0,2%	12	0,2%
Oftalmología	12	0,2%	12	0,2%
Neonatología	12	0,2%	12	0,2%
Anestesiología	12	0,2%	12	0,2%
Medicina del Deporte	11	0,2%	10	0,2%
Alergia e Inmunología	9	0,1%	9	0,1%
Ortopedia y Traumatología	9	0,1%	9	0,1%
Reumatología	8	0,1%	8	0,1%
Anatomía Patológica	8	0,1%	8	0,1%
Hemoterapia e Inmunohematología	9	0,1%	8	0,1%
Toxicología	7	0,1%	7	0,1%
Nefrología	6	0,1%	6	0,1%
Gestión de Servicios de Salud	6	0,1%	6	0,1%
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	5	0,1%	5	0,1%
Cirugía Plástica y Reparadora	5	0,1%	5	0,1%
Otorrinolaringología	6	0,1%	5	0,1%
Hepatología	5	0,1%	5	0,1%
Obstetricia	7	0,1%	4	0,1%
Hematología	4	0,1%	3	0,05%
Neurología	3	0,05%	3	0,05%
Urología	3	0,05%	3	0,05%
Psiquiatría Infante Juvenil	3	0,05%	3	0,05%
Epidemiología	3	0,05%	3	0,05%
Terapeuta Intensivo Infantil	2	0,03%	2	0,03%
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	1	0,02%	1	0,02%
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	1	0,02%	1	0,02%
Cardiólogo Infantil	1	0,02%	1	0,02%
Infectólogo Infantil	1	0,02%	1	0,02%
Nefrólogo Infantil	1	0,02%	1	0,02%
Neumólogo Infantil	1	0,02%	1	0,02%
Neurólogo Infantil	1	0,02%	1	0,02%
Alergia e Inmunología Pediátrica	1	0,02%	1	0,02%

CIRUGÍA GENERAL

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 70. Características Generales de los especialistas en Cirugía General.

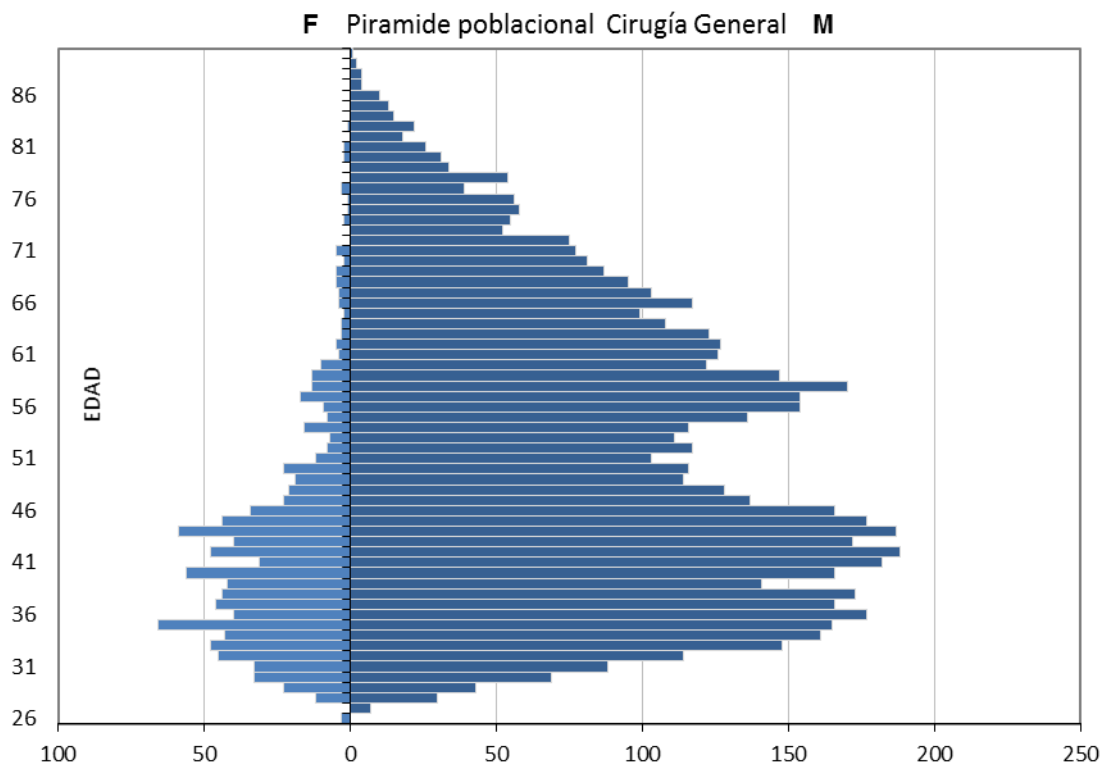
	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Número especialistas	7.342	6.033
Hombres	6.293	5.029
Mujeres	1.049	1.004
Edad media (DE)	50,1 (13,8)	45,4 (9,8)
Nº médicos ≥50 años	3.361	2.081
Nº médicos ≥55 años	2.732	1.452
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	6.419	5.152
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	271	271
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	652	610

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 71. Principales indicadores de los especialistas en Cirugía General.

	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	17,2	14,1
Razón Hombres/Mujeres	6,0	5,0
% ≥ 55 años	37%	24%
% en relacion al total de especialistas del país	7%	7%
% Especialistas identificados por estar certificados/ Médicos Especialistas	87%	85%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Méd. Especialistas	4%	4%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/ Médicos Especialistas	9%	10%

Ilustración 24. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Cirugía General.



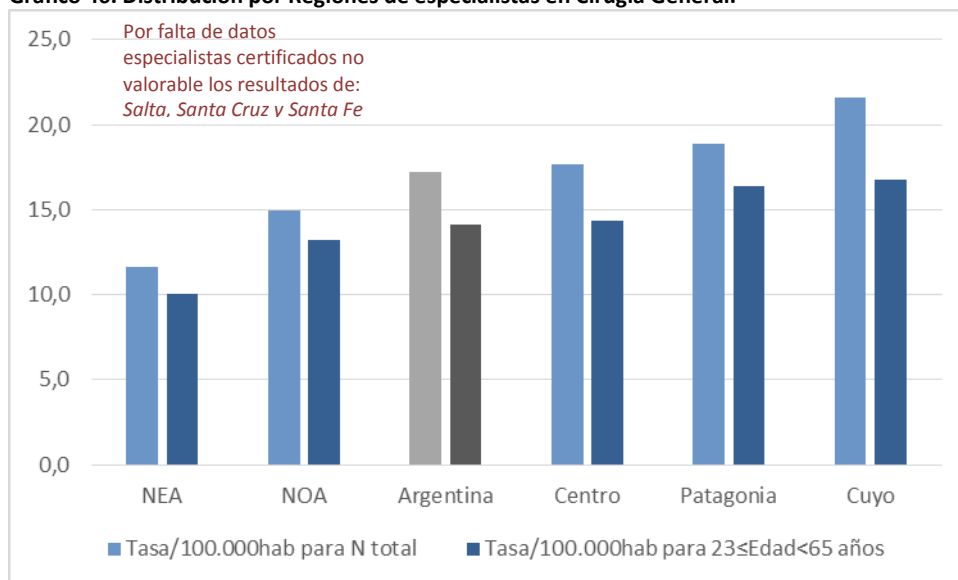
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 72. Distribución por Regiones de especialistas en Cirugía General.

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	4.908	17,7	3.977	14,3
Cuyo	739	21,6	575	16,8
NEA	458	11,6	395	10,0
NOA	736	15,0	650	13,2
Patagonia	501	18,9	436	16,4
Argentina	7.342	17,2	6.033	14,1

EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 46. Distribución por Regiones de especialistas en Cirugía General.



DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 47. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Cirugía General sin filtro de edad

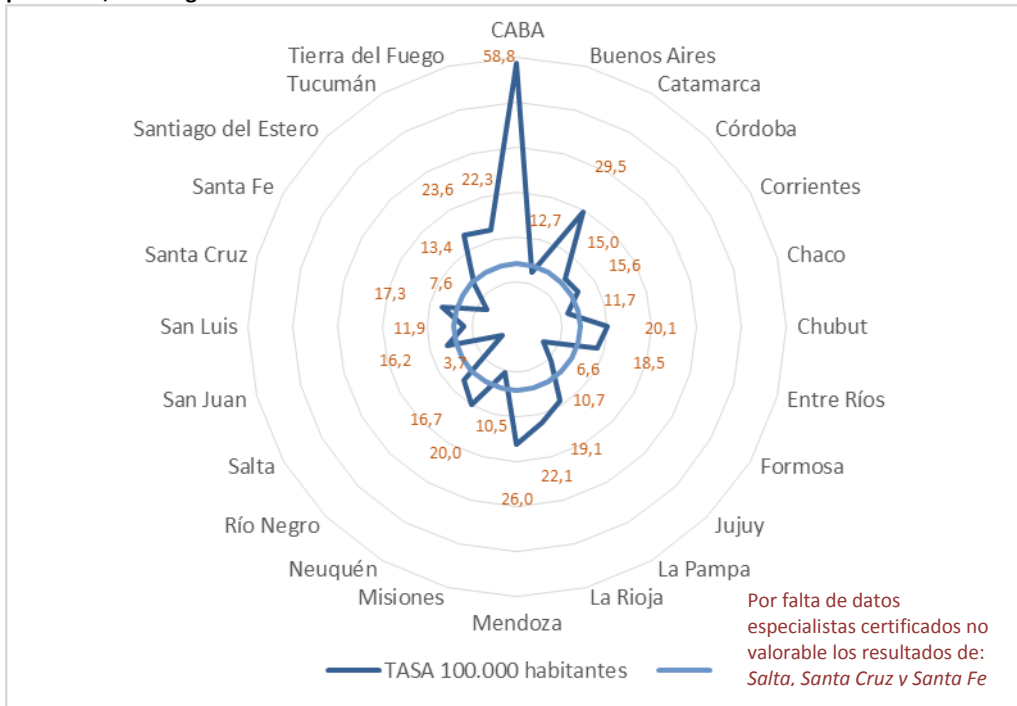


Gráfico 48. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Cirugía General en grupo de edad 23≤edad≤64 años

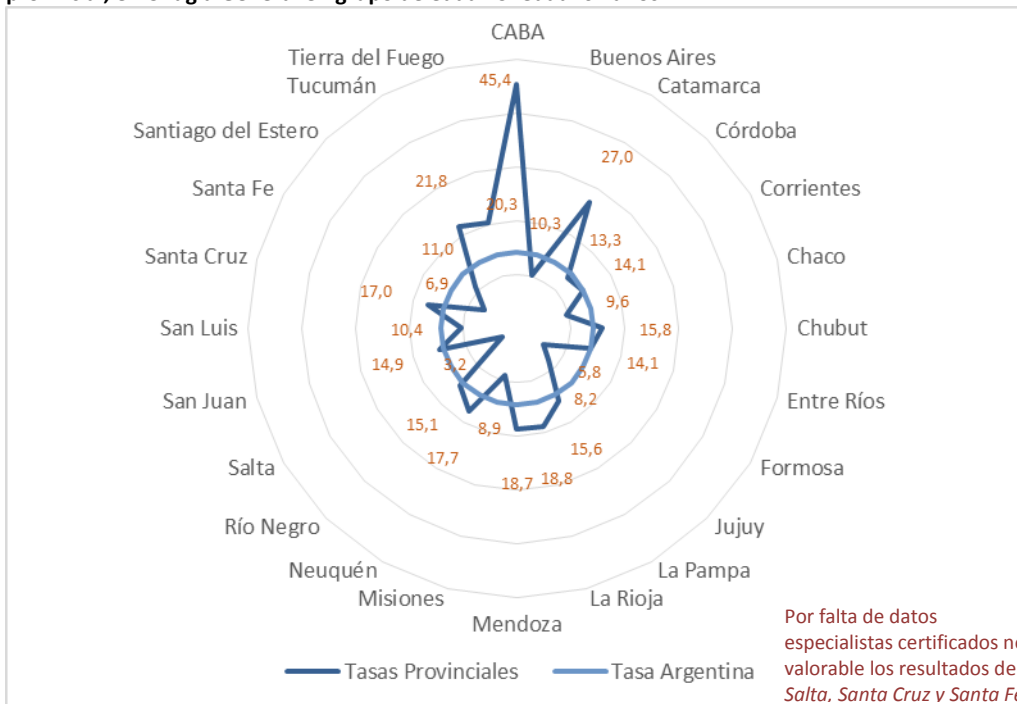


Tabla 73. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas en Cirugía General.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
CABA	1.794	58,83	1.384,00	45,39
Buenos Aires	2.086	12,66	1.704,00	10,34
Catamarca	116	29,51	106,00	26,97
Córdoba	530	15,02	470,00	13,32
Corrientes	165	15,57	149,00	14,06
Chaco	132	11,68	108,00	9,55
Chubut	112	20,13	88,00	15,82
Entre Ríos	242	18,50	185,00	14,14
Formosa	38	6,62	33,00	5,75
Jujuy	77	10,71	59,00	8,21
La Pampa	65	19,12	53,00	15,59
La Rioja	80	22,06	68,00	18,75
Mendoza	485	26,02	349,00	18,73
Misiones	123	10,47	105,00	8,94
Neuquén	122	19,99	108,00	17,69
Río Negro	115	16,69	104,00	15,10
Salta	49	3,73	42,00	3,19
San Juan	118	16,16	109,00	14,92
San Luis	56	11,92	49,00	10,43
Santa Cruz	54	17,34	53,00	17,02
Santa Fe	256	7,60	234,00	6,94
Santiago del Estero	123	13,40	101,00	11,00
Tucumán	371	23,60	342,00	21,75
Tierra del Fuego	33	22,28	30,00	20,25

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL.

El 69% de los especialistas en Cirugía General tienen esta especialidad exclusivamente; del resto destacamos que un 6% además son especialistas en Cirugía Plástica y Reparadora, un 3% en Cirugía de Tórax, Medicina Legal y Cirugía Cardiovascular.

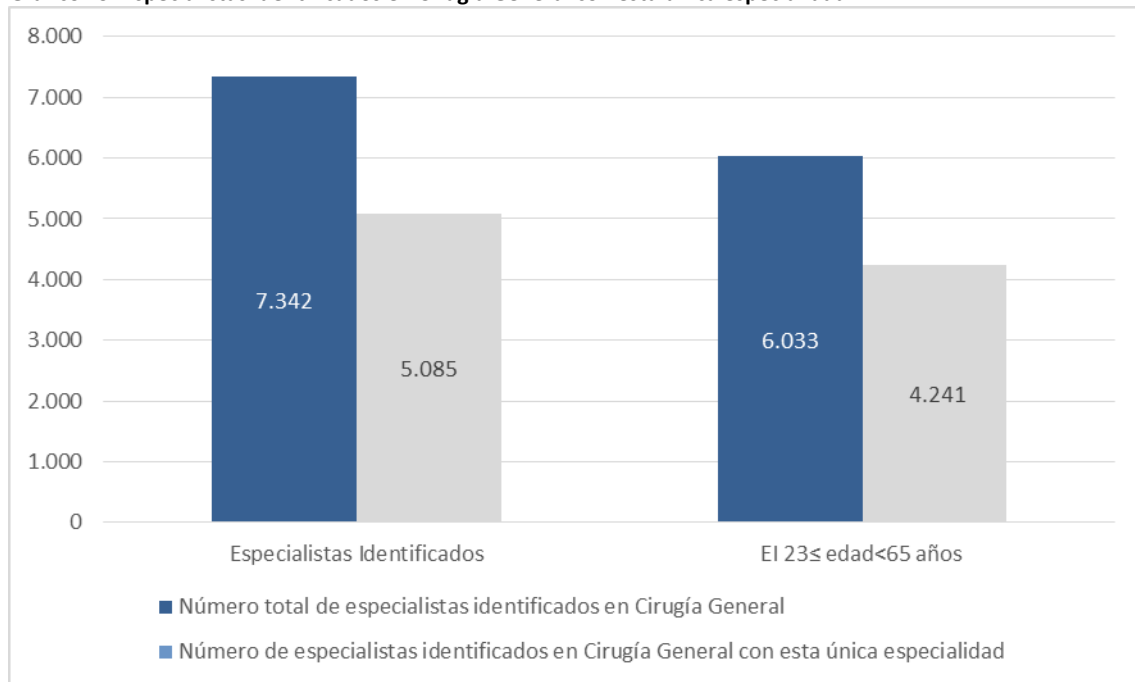
Gráfico 49. Especialistas identificados en Cirugía General con esta única especialidad.

Tabla 74. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Cirugía General.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Cirugía Plástica y Reparadora	450	6%	421	7%
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	222	3%	171	3%
Medicina Legal	207	3%	166	3%
Cirugía Cardiovascular	198	3%	156	3%
Urología	149	2%	131	2%
Medicina del Trabajo	218	3%	119	2%
Cirugía Vascul ar Periférica	147	2%	116	2%
Emergentología	97	1%	90	1%
Coloproctología	128	2%	89	1%
Cirugía de Cabeza y Cuello	96	1%	86	1%
Cardiología	85	1%	77	1%
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	70	1%	61	1%
Gastroenterología	81	1%	58	1%
Clínica Médica	58	1%	41	1%
Medicina General y/o Medicina de Familia	31	0,4%	30	0,5%
Terapia Intensiva	30	0,4%	26	0,4%
Diagnóstico por Imágenes	24	0,3%	20	0,3%
Auditoría de Servicios de Salud	29	0,4%	20	0,3%
Ginecología	46	1%	18	0,3%
Psiquiatría	25	0,3%	18	0,3%
Oncología	33	0,4%	16	0,3%
Oftalmología	18	0,2%	16	0,3%
Gestión de Servicios de Salud	23	0,3%	15	0,2%
Otorrinolaringología	15	0,2%	13	0,2%
Anestesiología	17	0,2%	13	0,2%
Ortopedia y Traumatología	22	0,3%	12	0,2%
Tocoginecología	26	0,4%	12	0,2%
Neurocirugía	14	0,2%	11	0,2%
Pediatría	16	0,2%	10	0,2%
Medicina del Deporte	13	0,2%	10	0,2%
Cardiólogo Infantil	6	0,1%	6	0,1%
Cirugía Cardiovascular Pediátrica	6	0,1%	6	0,1%
Geriatría	15	0,2%	5	0,1%
Salud Pública	13	0,2%	5	0,1%
Hemoterapia e Inmunohematología	5	0,1%	4	0,1%
Hepatología	6	0,1%	4	0,1%
Dermatología	4	0,1%	3	0,0%
Nefrología	4	0,1%	3	0,05%
Neumología	5	0,1%	3	0,05%

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
Obstetricia	7	0,1%	3	0,05%
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	3	0,0%	2	0,03%
Nutrición	3	0,0%	2	0,03%
Neumólogo Infantil	2	0,0%	2	0,03%
Alergia e Inmunología Pediátrica	3	0,0%	2	0,03%
Alergia e Inmunología	1	0,0%	1	0,02%
Angiología General y Hemodinamia	3	0,0%	1	0,02%
Neurología	1	0,0%	1	0,02%
Gastroenterólogo Infantil	1	0,0%	1	0,02%
Nefrólogo Infantil	1	0,0%	1	0,02%
Neonatología	2	0,0%	1	0,02%
Psiquiatría Infanto Juvenil	1	0,0%	1	0,02%
Anatomía Patológica	2	0,0%	1	0,02%
Radioterapia o Terapia Radiante	1	0,0%	1	0,02%
Endocrinología	1	0,0%		
Genética Médica	1	0,0%		
Hematología	1	0,0%		
Medicina Nuclear	1	0,0%		
Ortopedia y Traumatología Infantil	1	0,0%		

TERAPIA INTENSIVA

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 75. Características Generales de los especialistas en Terapia Intensiva.

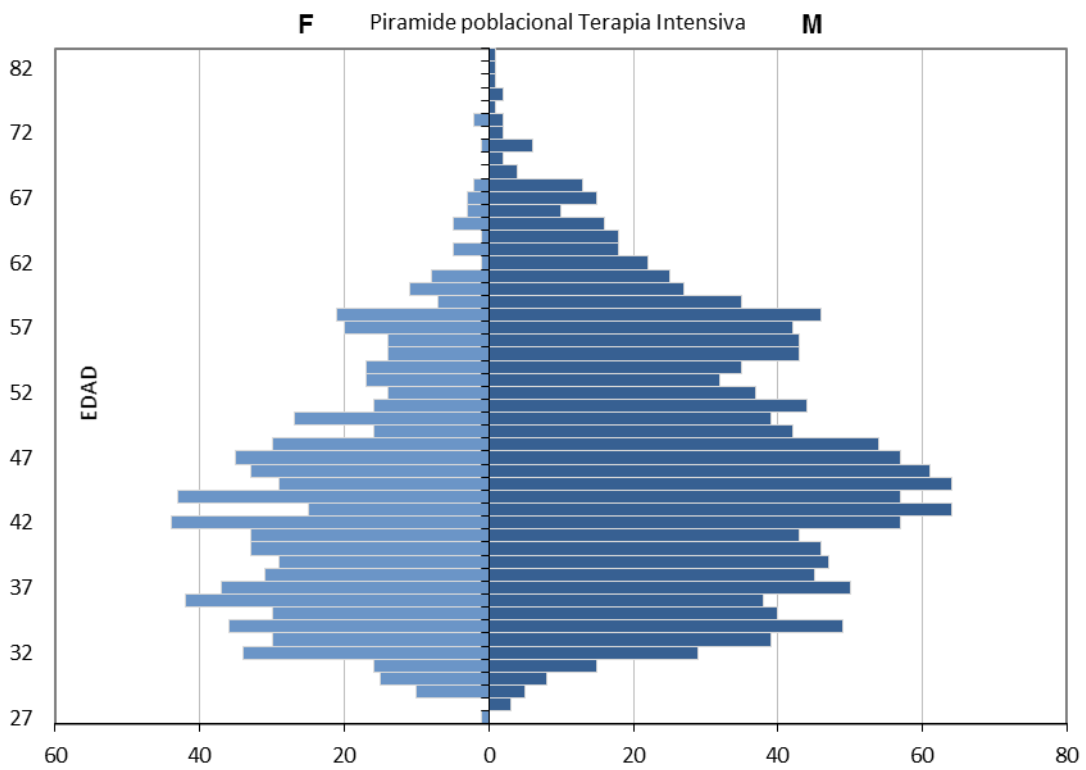
	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Número especialistas	2.347	2.244
Hombres	1.504	1.419
Mujeres	843	825
Edad media (DE)	46,0 (9,7)	45,1 (8,8)
Nº médicos ≥50 años	791	699
Nº médicos ≥55 años	513	421
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	1.950	1.850
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	61	61
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	336	333

El: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 76. Principales indicadores de los especialistas en Terapia Intensiva.

	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	5,5	5,3
Razón Hombres/Mujeres	1,8	1,7
% ≥ 55 años	22%	19%
% en relación al total de especialistas del país	2%	3%
% Especialistas identificados por estar certificados/ Médicos Especialistas	83%	82%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Médicos Especialistas	3%	3%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/ Médicos Especialistas	14%	15%

Ilustración 25. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Terapia Intensiva.



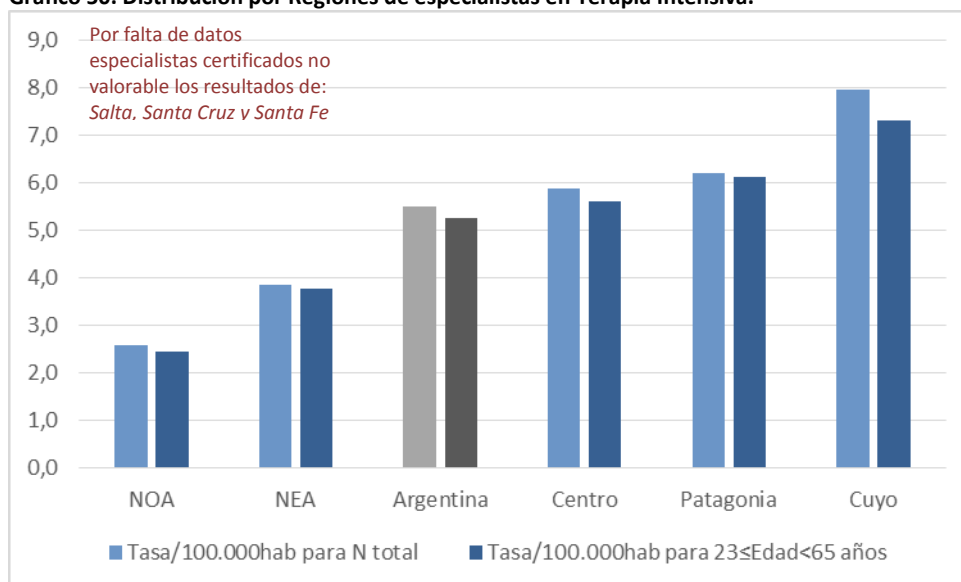
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 77. Distribución por Regiones de especialistas Terapia Intensiva.

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	1.630	5,9	1.560	5,6
Cuyo	273	8,0	251	7,3
NEA	152	3,9	149	3,8
NOA	127	2,6	121	2,5
Patagonia	165	6,2	163	6,1
Argentina	2.347	5,5	2.244	5,3

EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 50. Distribución por Regiones de especialistas en Terapia Intensiva.



DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 51. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Terapia Intensiva sin filtro de edad

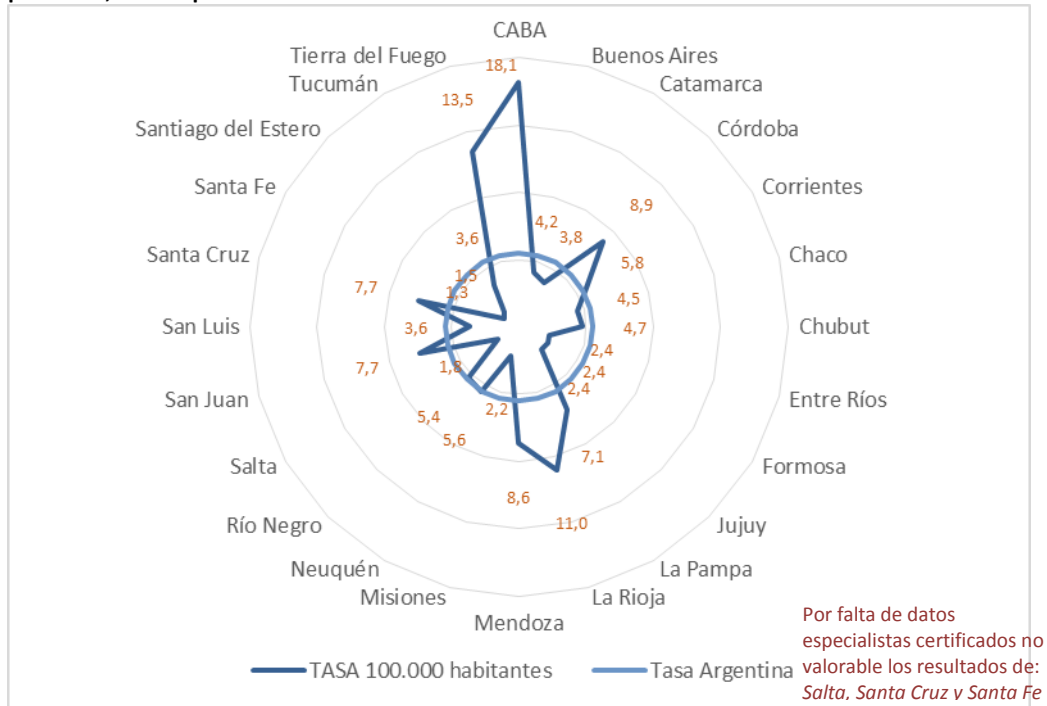


Gráfico 52. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Terapia Intensiva en grupo de edad 23≤edad≤64 años

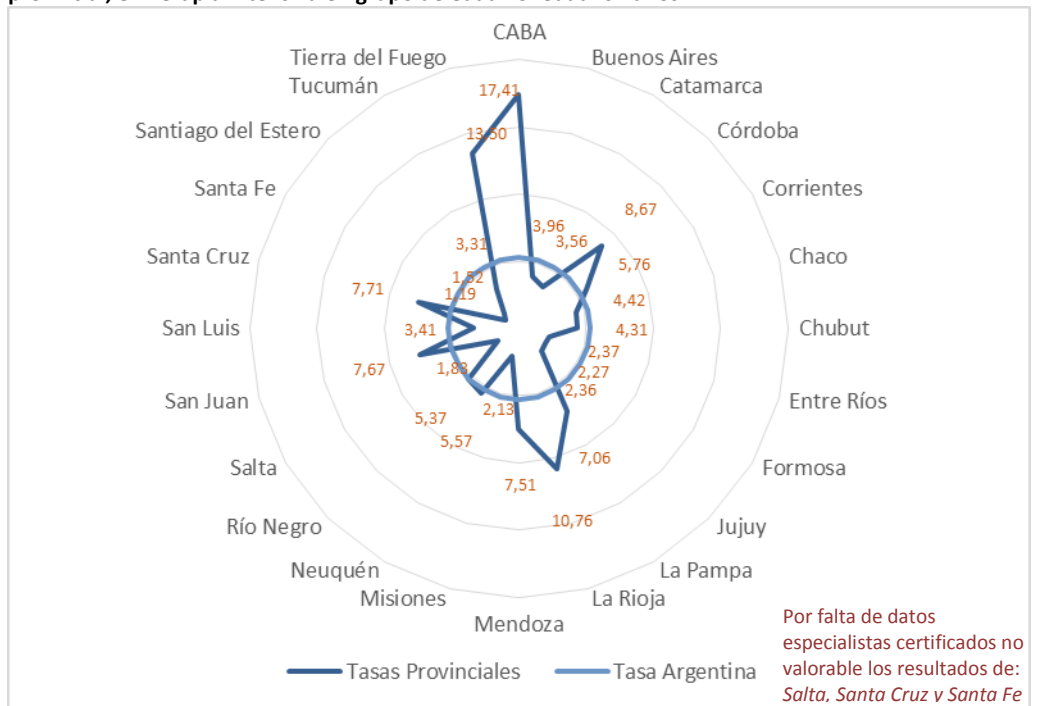


Tabla 78. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas en Terapia Intensiva.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
CABA	552	18,10	531	17,41
Buenos Aires	690	4,19	652	3,96
Catamarca	15	3,82	14	3,56
Córdoba	314	8,90	306	8,67
Corrientes	61	5,76	61	5,76
Chaco	51	4,51	50	4,42
Chubut	26	4,67	24	4,31
Entre Ríos	31	2,37	31	2,37
Formosa	14	2,44	13	2,27
Jujuy	17	2,36	17	2,36
La Pampa	24	7,06	24	7,06
La Rioja	40	11,03	39	10,76
Mendoza	160	8,58	140	7,51
Misiones	26	2,21	25	2,13
Neuquén	34	5,57	34	5,57
Río Negro	37	5,37	37	5,37
Salta	24	1,83	24	1,83
San Juan	56	7,67	56	7,67
San Luis	17	3,62	16	3,41
Santa Cruz	24	7,71	24	7,71
Santa Fe	43	1,28	40	1,19
Santiago del Estero	14	1,52	14	1,52
Tucumán	57	3,63	52	3,31
Tierra del Fuego	20	13,50	20	13,50

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN TERAPIA INTENSIVA.

En el caso de los terapeutas intensivos el 57% posee esta única especialidad. El 21% son especialistas en Clínica Médica, un 9% en Cardiología y un 3% en Emergentología.

Gráfico 53. Especialistas identificados en Terapia Intensiva con esta única especialidad.

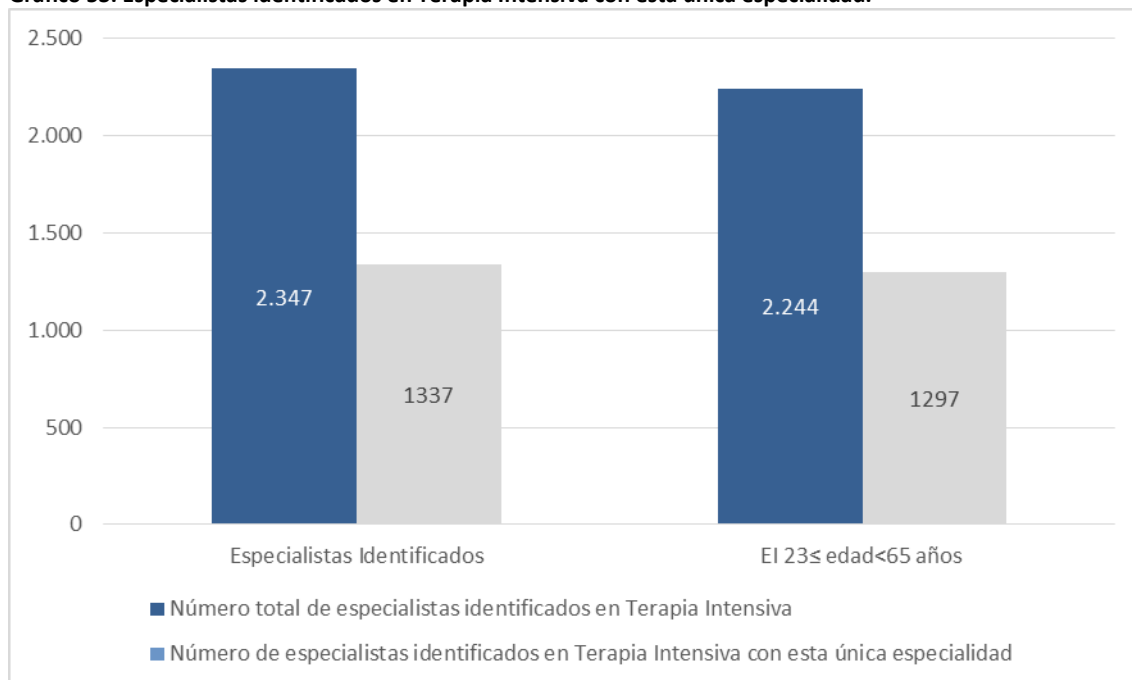


Tabla 79. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Terapia Intensiva.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Clínica Médica	494	21%	467	21%
Cardiología	207	9%	186	8%
Emergentología	64	3%	63	3%
Medicina General y/o Medicina de Familia	55	2%	53	2%
Nefrología	56	2%	50	2%
Neumología	53	2%	49	2%
Medicina Legal	45	2%	41	2%
Pediatría	40	2%	36	2%
Infectología	33	1%	30	1%
Cirugía General	30	1%	26	1%
Geriatría	24	1%	24	1%
Anestesiología	22	1%	21	1%
Medicina del Trabajo	18	1%	18	1%
Terapeuta Intensivo Infantil	16	1%	16	1%

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
Neurología	8	0,3%	8	0,4%
Gastroenterología	7	0,3%	7	0,3%
Nutrición	7	0,3%	7	0,3%
Toxicología	7	0,3%	7	0,3%
Auditoría de Servicios de Salud	7	0,3%	6	0,3%
Tocoginecología	5	0,2%	5	0,2%
Nefrólogo Infantil	5	0,2%	5	0,2%
Diagnóstico por Imágenes	5	0,2%	5	0,2%
Gestión de Servicios de Salud	7	0,3%	5	0,2%
Endocrinología	4	0,2%	4	0,2%
Oncología	5	0,2%	4	0,2%
Neonatología	4	0,2%	4	0,2%
Medicina del Deporte	6	0,3%	4	0,2%
Salud Pública	5	0,2%	4	0,2%
Reumatología	3	0,1%	3	0,1%
Psiquiatría	3	0,1%	3	0,1%
Cirugía Cardiovascular	5	0,2%	2	0,1%
Cardiólogo Infantil	2	0,1%	2	0,1%
Medicina Nuclear	3	0,1%	2	0,1%
Alergia e Inmunología	1	0,04%	1	0,04%
Angiología General y Hemodinamia	1	0,04%	1	0,04%
Dermatología	1	0,04%	1	0,04%
Hematología	1	0,04%	1	0,04%
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	1	0,04%	1	0,04%
Neurocirugía	1	0,04%	1	0,04%
Obstetricia	1	0,04%	1	0,04%
Neumólogo Infantil	1	0,04%	1	0,04%
Oncólogo Infantil	1	0,04%	1	0,04%
Reumatólogo Infantil	1	0,04%	1	0,04%
Hemoterapia e Inmunohematología	1	0,04%	1	0,04%
Radioterapia o Terapia Radiante	1	0,04%	1	0,04%
Hepatología	1	0,04%	1	0,04%
Cirugía de Cabeza y Cuello	1	0,04%		

TERAPISTA INTENSIVO INFANTIL

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 80. Características Generales de los especialistas en Terapeuta Intensivo Infantil.

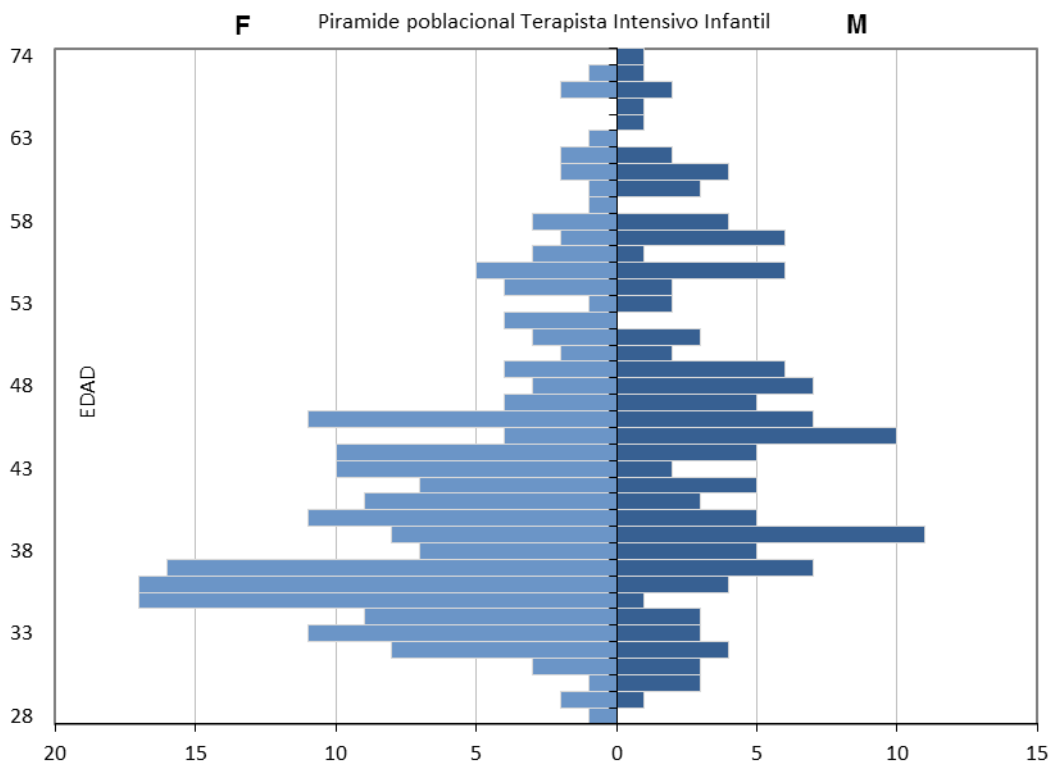
	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Número especialistas	352	343
Hombres	141	136
Mujeres	211	207
Edad media (DE)	43,4 (9,1)	42,9 (8,4)
Nº médicos ≥50 años	78	70
Nº médicos ≥55 años	55	47
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	275	266
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	14	14
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	63	63

EI: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 81. Principales indicadores de los especialistas en Terapeuta Intensivo Infantil.

	Especialista Identificados	EI 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	3,3	3,2
Razón Hombres/Mujeres	0,7	0,7
% ≥ 55 años	16%	14%
% en relacion al total de especialistas del país	0,4%	0,4%
% Especialistas identificados por estar certificados/ Médicos Especialistas	78%	78%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Especialistas	4%	4%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/ Especialistas	18%	18%

Ilustración 26. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Terapeuta Intensivo Infantil.



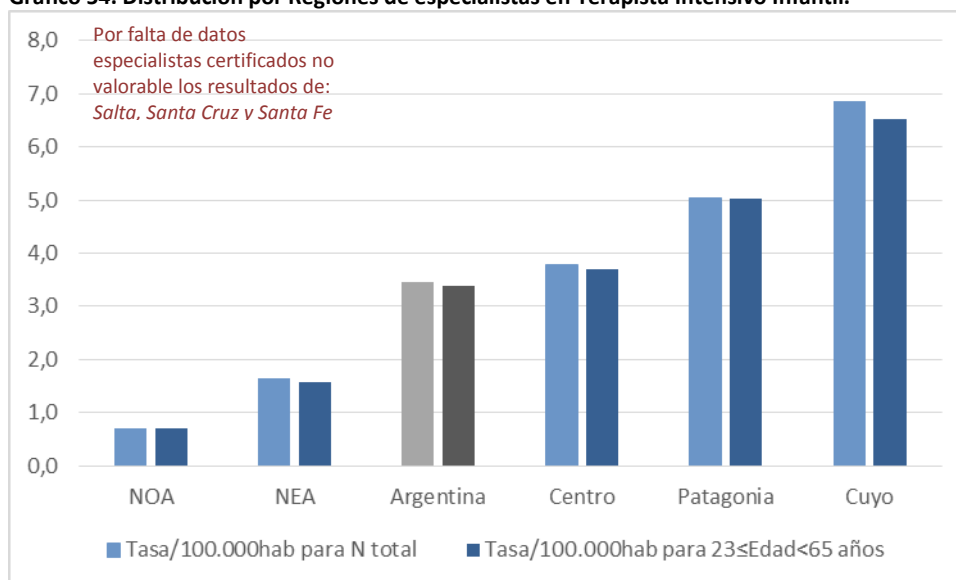
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 82. Distribución por Regiones de especialistas Terapista Intensivo Infantil.

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	230	3,8	225	3,7
Cuyo	62	6,9	59	6,5
NEA	19	1,6	18	1,6
NOA	10	0,7	10	0,7
Patagonia	31	5,0	31	5,0
Argentina	352	3,5	343	3,4

EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 54. Distribución por Regiones de especialistas en Terapista Intensivo Infantil.



DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 55. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Terapeuta Intensivo Infantil sin filtro de edad

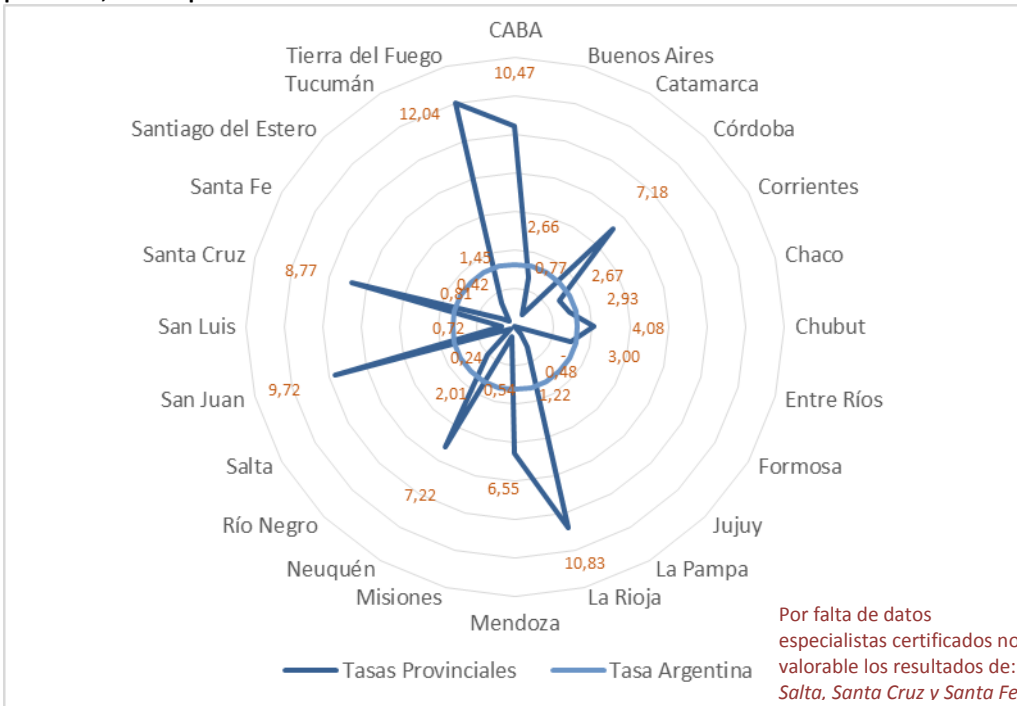


Gráfico 56. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Terapeuta Intensivo Infantil en grupo de edad 23≤edad≤64 años

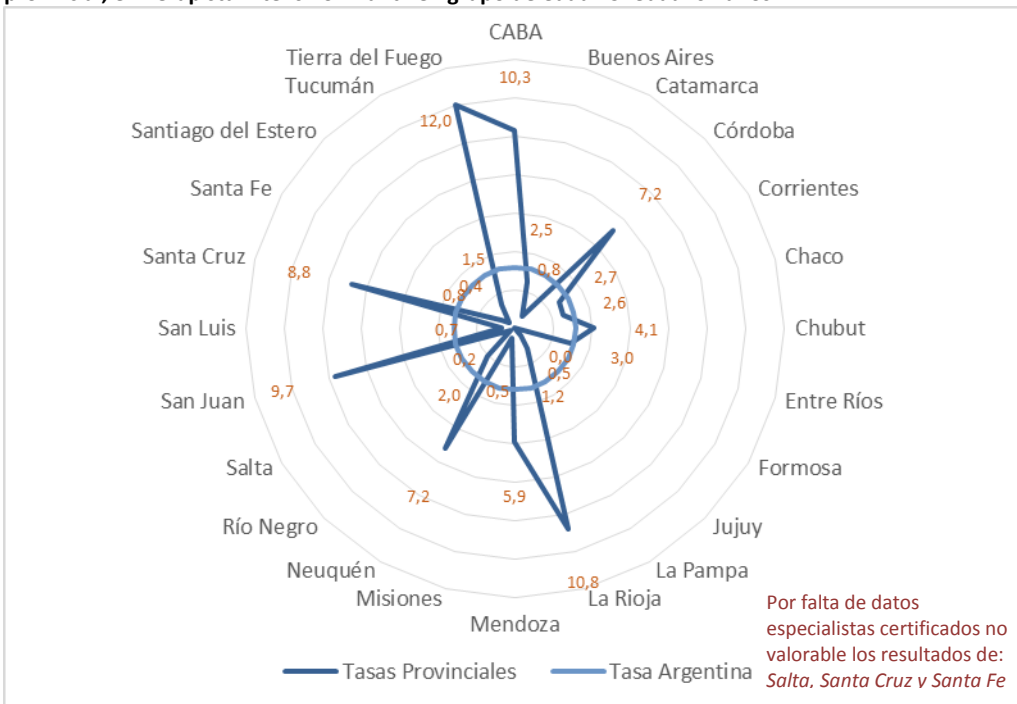


Tabla 83. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas en Terapeuta Intensivo Infantil.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
Tierra del Fuego	5	12,04	5	12,04
La Rioja	11	10,83	11	10,8
CABA	63	10,47	62	10,3
San Juan	20	9,72	20	9,7
Santa Cruz	6	8,77	6	8,8
Neuquén	11	7,22	11	7,2
Córdoba	54	7,18	54	7,2
Mendoza	30	6,55	27	5,9
Chubut	5	4,08	5	4,1
Entre Ríos	10	3,00	10	3,0
Chaco	9	2,93	8	2,6
Corrientes	8	2,67	8	2,7
Buenos Aires	97	2,66	93	2,5
Río Negro	3	2,01	3	2,0
Tucumán	6	1,45	6	1,5
La Pampa	1	1,22	1	1,2
Santa Fe	6	0,81	6	0,8
Catamarca	1	0,77	1	0,8
San Luis	1	0,72	1	0,7
Misiones	2	0,54	2	0,5
Jujuy	1	0,48	1	0,5
Santiago del Estero	1	0,42	1	0,4
Salta	1	0,24	1	0,2
Formosa	-	-	-	-

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN TERAPISTA INTENSIVO INFANTIL.

Al igual que ocurría en Neonatología en esta especialidad cabría esperar que todos los especialistas también lo fueran de Pediatría. Sin embargo, existe un 24% de los especialistas que en la base de datos están registrados como especialistas en Terapia Intensiva infantil exclusivamente. Un 72% lo son también en Pediatría, un 5% en Terapia Intensiva y un 4% además son neonatólogos.

Gráfico 57. Especialistas identificados en Terapia Intensiva Infantil con esta única especialidad.

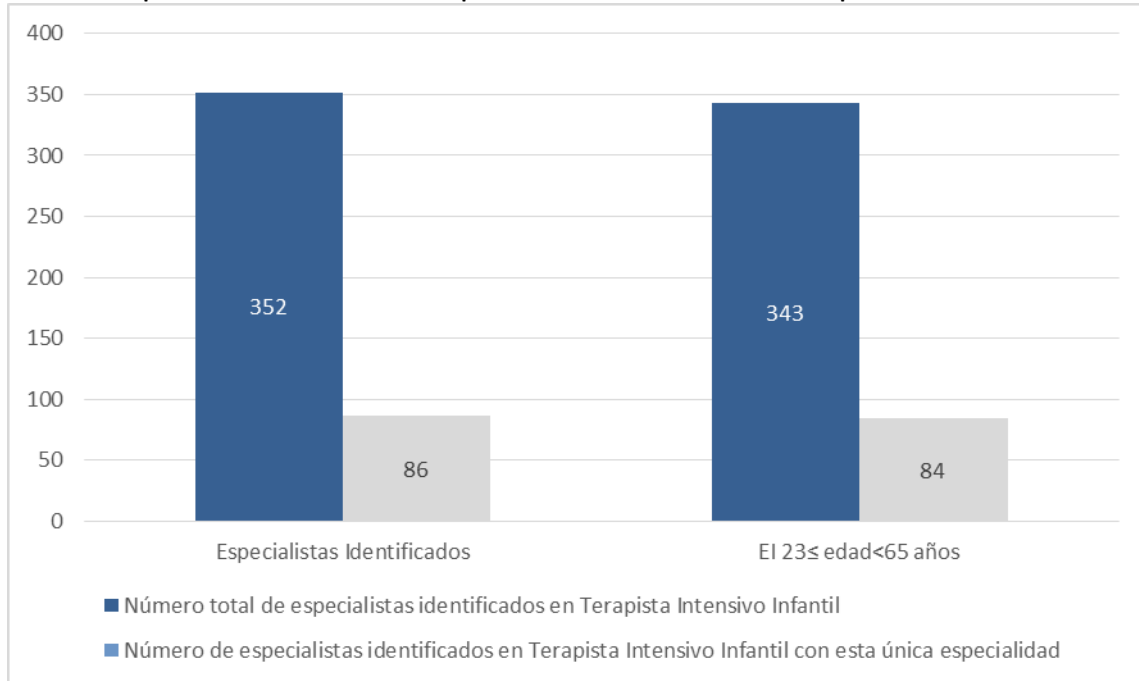


Tabla 84. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Terapeuta Intensivo Infantil.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Pediatría	253	72%	247	72%
Terapia Intensiva	16	5%	16	5%
Neonatología	14	4%	12	3%
Neumólogo Infantil	4	1%	3	1%
Medicina Legal	3	1%	3	1%
Medicina General y/o Medicina de Familia	2	1%	2	1%
Cardiología	2	1%	2	1%
Cardiólogo Infantil	2	1%	2	1%
Reumatólogo Infantil	2	1%	2	1%
Clínica Médica	1	0,3%	1	0,3%
Alergia e Inmunología	1	0,3%	1	0,3%
Gastroenterología	1	0,3%	1	0,3%
Neumología	1	0,3%	1	0,3%
Nutrición	1	0,3%	1	0,3%
Gastroenterólogo Infantil	1	0,3%	1	0,3%
Oncólogo Infantil	1	0,3%	1	0,3%
Psiquiatría	1	0,3%	1	0,3%
Anestesiología	1	0,3%	1	0,3%
Diagnóstico por Imágenes	1	0,3%	1	0,3%
Alergia e Inmunología Pediátrica	1	0,3%	1	0,3%
Salud Pública	1	0,3%	1	0,3%
Gestión de Servicios de Salud	1	0,3%	1	0,3%

CARDIOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRINCIPALES INDICADORES

Tabla 85. Características Generales de los especialistas en Cardiología.

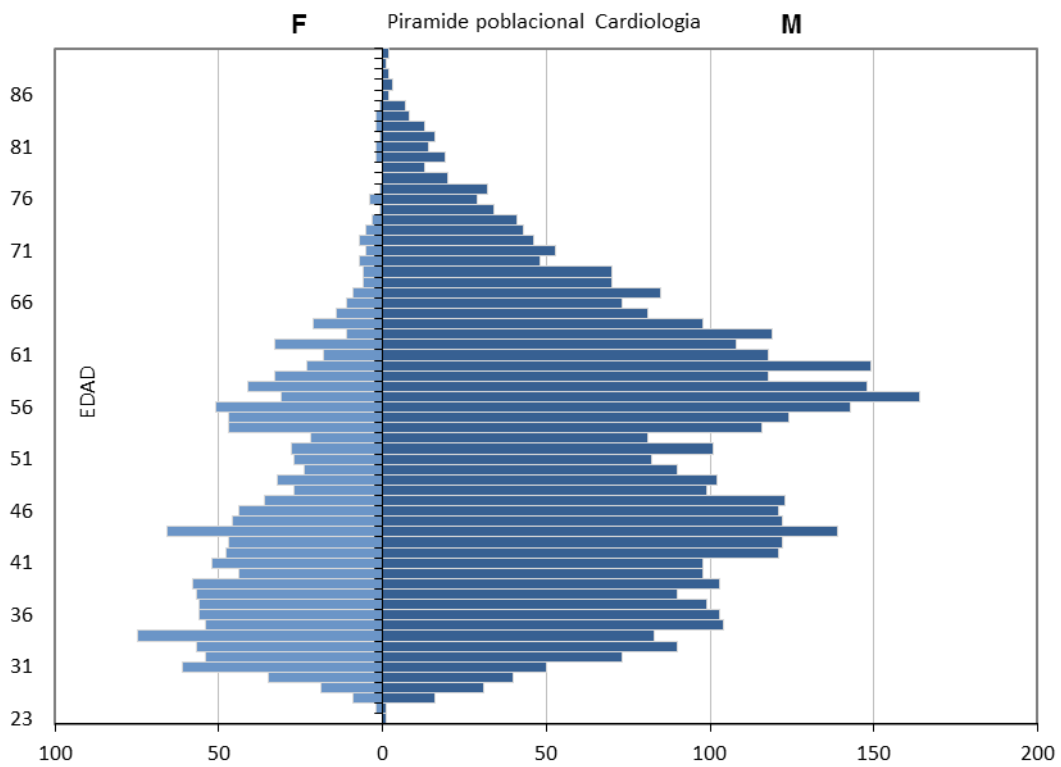
	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Número especialistas	6.239	5.280
Hombres	4.646	3.788
Mujeres	1.593	1.492
Edad media (DE)	50,6 (12,9)	47 (10)
Nº médicos ≥50 años	3.135	2.216
Nº médicos ≥55 años	2.517	1.598
Nº médicos especialistas identificados por estar certificados	5.911	4.964
Nº médicos especialistas identificados por estar en base de residentes	33	33
Nº médicos especialistas identificados por estar en plantel publico	295	283

El: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

Tabla 86. Principales indicadores de los especialistas en Cardiología.

	Especialista Identificados	El 23≤Edad<65 años
Tasa Médicos x 100.000 hab.	14,6	12,4
Razón Hombres/Mujeres	2,9	2,5
% ≥ 55 años	40%	30%
% en relación al total de especialistas del país	6%	6%
% Especialistas identificados por estar certificados/ Médicos Especialistas	94,7%	94%
% Especialistas identificados por estar en base de residentes/ Médicos Especialistas	0,5%	1%
% Especialistas identificados por estar en plantel publico/ Médicos Especialistas	4,7%	5%

Ilustración 27. Pirámide de edad y sexo de los especialistas en Cardiología.



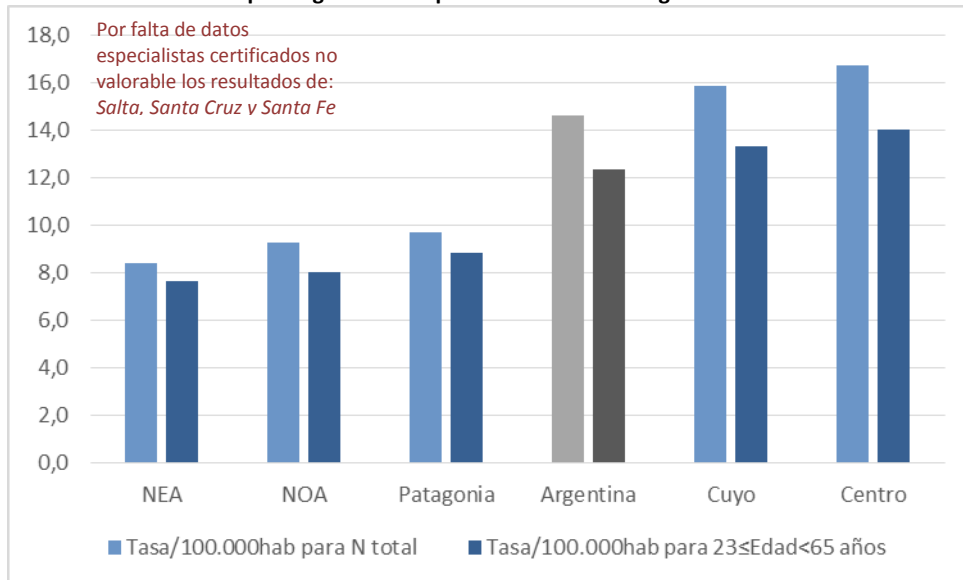
DISTRIBUCIÓN POR REGIÓN.

Tabla 87. Distribución por Regiones de especialistas Cardiología.

Distribución por Regiones	Especialista Asignados		EA 23≤Edad<65 años	
	Nº Especialistas	Tasa x100.000hab	Nº Especialistas	Tasa x 100.000hab
Centro	4.648	16,8	3.892	14,0
Cuyo	544	15,9	457	13,3
NEA	332	8,4	301	7,6
NOA	457	9,3	395	8,0
Patagonia	258	9,7	235	8,9
Argentina	6.239	14,6	5.280	12,4

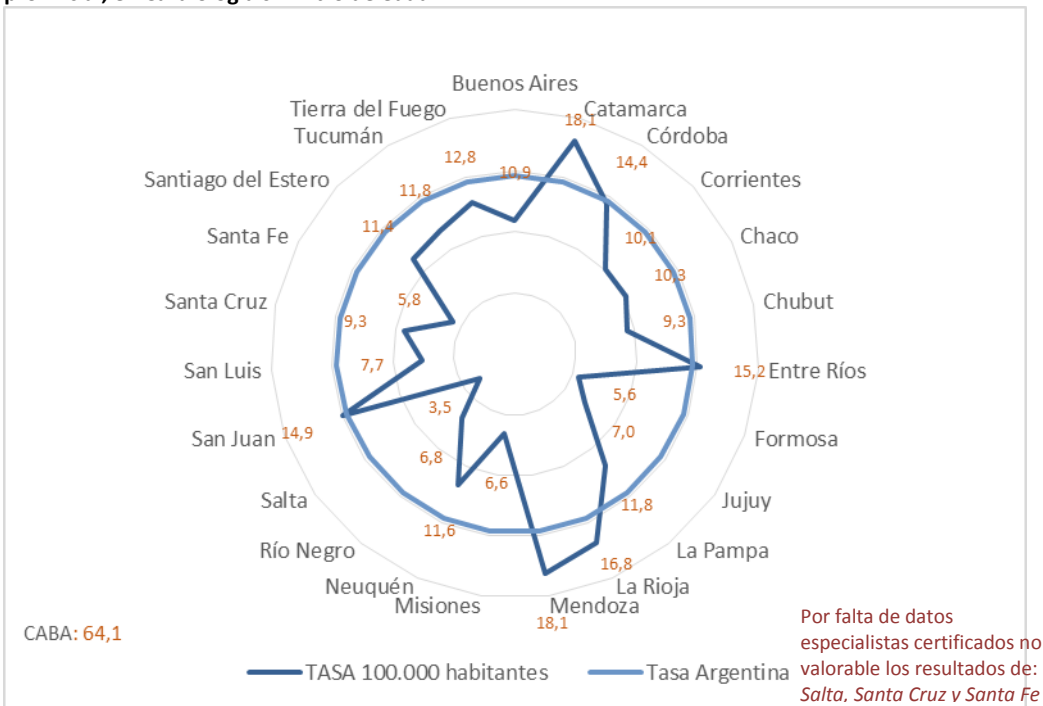
EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

Gráfico 58. Distribución por Regiones de especialistas en Cardiología.



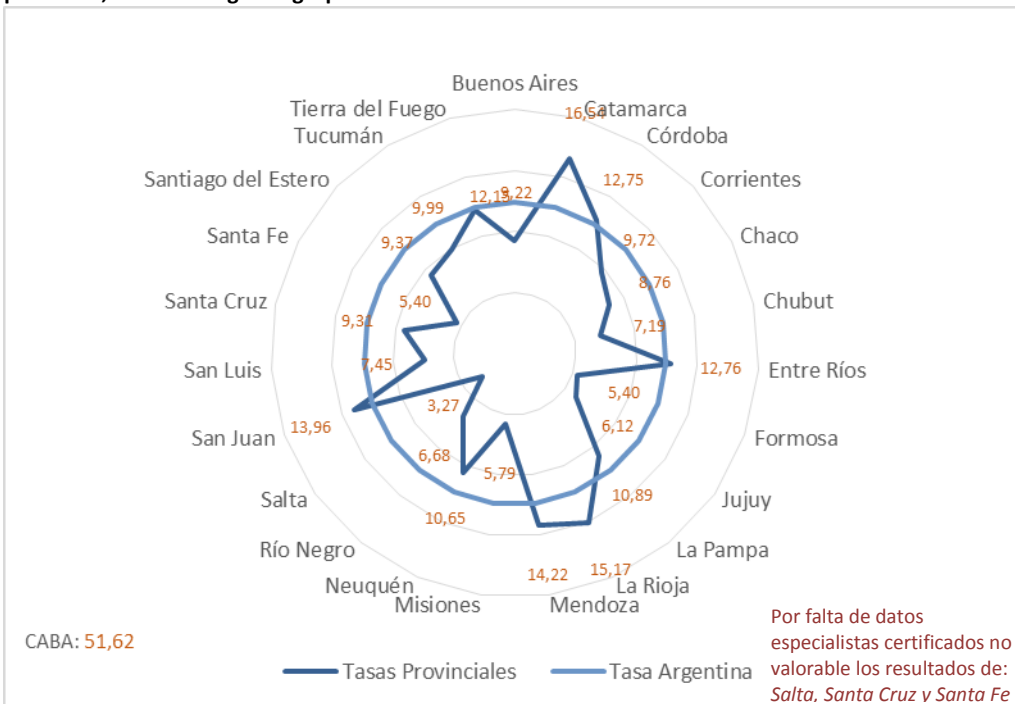
DISTRIBUCIÓN POR PROVINCIA.

Gráfico 59. Distribución provincial de la Tasa x100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Cardiología sin filtro de edad



No se representa CABA por estar fuera de rango

Gráfico 60. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab especialistas identificados, según criterio de asignación provincial, en Cardiología en grupo de edad 23≤edad≤64 años



No se representa CABA por estar fuera de rango

Tabla 88. Distribución provincial de la Tasa x 100.000 hab de especialistas en Cardiología.

Provincia	N total		23≤Edad<65 años	
	Nº de especialistas	Tasa x100.000 hab	Nº de especialistas	Tasa x 100.000 hab
CABA	1.955	64,11	1.574	51,62
Mendoza	338	18,13	265	14,22
Catamarca	71	18,06	65	16,54
La Rioja	61	16,82	55	15,17
Entre Ríos	199	15,21	167	12,76
San Juan	109	14,92	102	13,96
Córdoba	508	14,40	450	12,75
Tierra del Fuego	19	12,83	18	12,15
La Pampa	40	11,77	37	10,89
Tucumán	185	11,77	157	9,99
Neuquén	71	11,63	65	10,65
Santiago del Estero	105	11,44	86	9,37
Buenos Aires	1.792	10,88	1.519	9,22
Chaco	116	10,26	99	8,76
Corrientes	107	10,10	103	9,72
Chubut	52	9,35	40	7,19
Santa Cruz	29	9,31	29	9,31
San Luis	36	7,66	35	7,45
Jujuy	50	6,95	44	6,12
Río Negro	47	6,82	46	6,68
Misiones	77	6,56	68	5,79
Santa Fe	194	5,76	182	5,40
Formosa	32	5,58	31	5,40
Salta	46	3,50	43	3,27

OTRAS ESPECIALIDADES DE LOS ESPECIALISTAS EN CARDIOLOGÍA.

El 77% de los especialistas identificados como cardiólogos están registrados en la base de datos con esta única especialidad; un 11% además es especialista identificado en Clínica Médica, un 3% en Terapia Intensiva y un 2% en Medicina del Trabajo. El resto de especialidades de estos especialistas se pueden revisar en la tabla *Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Cardiología*.

Gráfico 61. Especialistas identificados en Cardiología con esta única especialidad.

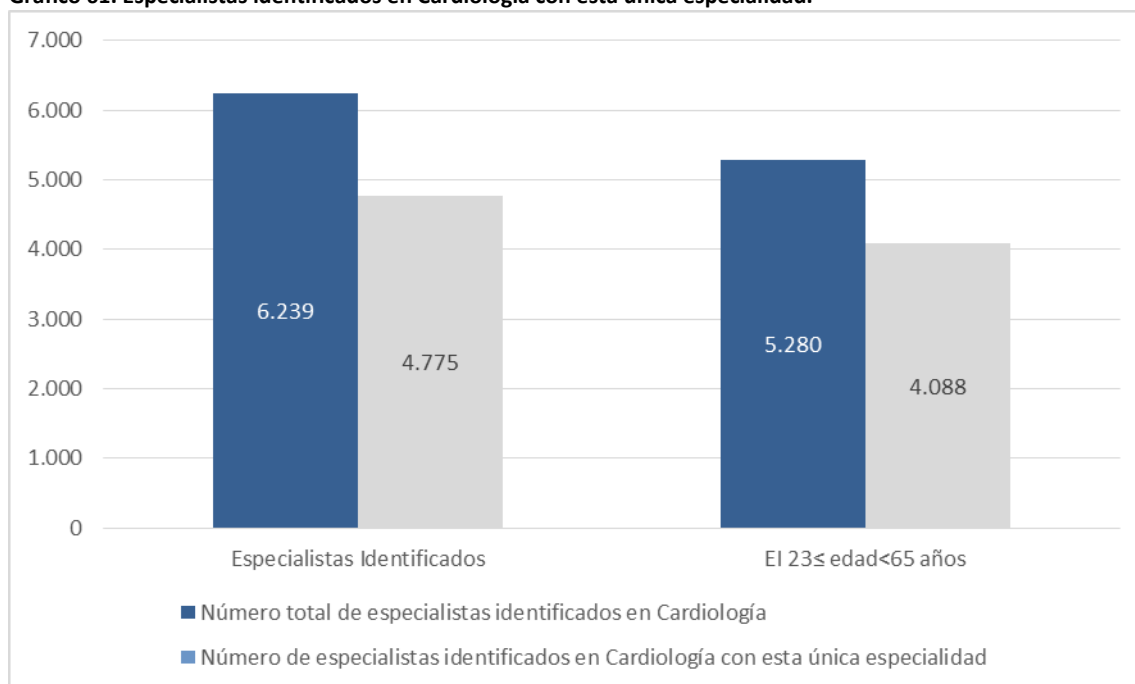


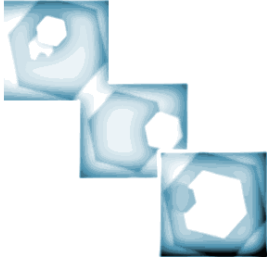
Tabla 89. Distribución de frecuencias de otras especialidades que poseen los especialistas en Cardiología.

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23 ≤ edad < 65 años	
	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas	Nº de especialistas	% sobre total Especialistas
Clínica Médica	705	11%	572	11%
Terapia Intensiva	207	3%	186	4%
Medicina del Trabajo	115	2%	73	1%
Angiología General y Hemodinamia	82	1%	77	1%
Cirugía General	85	1%	77	1%
Medicina Legal	82	1%	63	1%
Medicina del Deporte	55	1%	46	1%
Cardiólogo Infantil	62	1%	45	1%
Emergentología	39	1%	38	1%
Medicina General y/o Medicina de Familia	43	1%	37	1%
Pediatría	31	0,5%	21	0,4%
Medicina Nuclear	27	0,4%	25	0,5%

Otras Especialidades	Especialistas Identificados		El 23≤ edad<65 años	
Geriatría	22	0,4%	16	0,3%
Anestesiología	17	0,3%	11	0,2%
Auditoría de Servicios de Salud	11	0,2%	8	0,2%
Diagnóstico por Imágenes	10	0,2%	7	0,1%
Psiquiatría	10	0,2%	5	0,1%
Salud Pública	10	0,2%	5	0,1%
Farmacología Clínica	9	0,1%	9	0,2%
Nutrición	8	0,1%	5	0,1%
Cirugía Cardiovascular	6	0,1%	5	0,1%
Oftalmología	6	0,1%	5	0,1%
Gastroenterología	5	0,1%	4	0,1%
Cirugía Vascul ar Periférica	4	0,1%	4	0,1%
Gestión de Servicios de Salud	7	0,1%	4	0,1%
Infectología	6	0,1%	3	0,1%
Nefrología	5	0,1%	3	0,1%
Neumología	5	0,08%	1	0,02%
Ginecología	3	0,05%	3	0,1%
Ortopedia y Traumatología	3	0,05%	3	0,1%
Hemoterapia e Inmunohematología	3	0,05%	3	0,1%
Neonatología	3	0,05%	2	0,04%
Radioterapia o Terapia Radiante	3	0,05%	2	0,04%
Hematología	3	0,05%	1	0,02%
Oncología	3	0,05%	1	0,02%
Tocoginecología	3	0,05%	1	0,02%
Neurología	2	0,03%	2	0,04%
Terapista Intensivo Infantil	2	0,03%	2	0,04%
Anatomía Patológica	2	0,03%	2	0,04%
Cirugía de Tórax (Cirugía Torácica)	2	0,03%	1	0,02%
Alergia e Inmunología	1	0,02%	1	0,02%
Dermatología	1	0,02%	1	0,02%
Reumatología	1	0,02%	1	0,02%
Cirugía Infantil (Cirugía Pediátrica)	1	0,02%	1	0,02%
Cirugía Plástica y Reparadora	1	0,02%	1	0,02%
Urología	1	0,02%	1	0,02%
Oncólogo Infantil	1	0,02%	1	0,02%
Hepatología	1	0,02%	1	0,02%
Fisiatría (Medicina Física y Rehabilitación)	1	0,02%		
Coloproctología	1	0,02%		
Obstetricia	1	0,02%		
Otorrinolaringología	1	0,02%		
Epidemiología	1	0,02%		



FASE 6



FASE 6: PROYECCIONES Y REPRESENTACION

Los resultados de las proyecciones realizadas a partir del modelo matemático se representan en un aplicativo que permite la visualización de los mismos mediante gráficas y tablas.

Este aplicativo desarrollado por la EASP y adaptado al contexto del sistema de planificación de Argentina permite la modificación de determinados parámetros de la oferta y de la demanda para realizar dos tipos de simulaciones.

En primer lugar, permite la realización de proyecciones de la oferta del conjunto de médicos del país. El objetivo es simular el impacto que sobre la población de médicos de Argentina tendrían variables como son el cambio en el número de inscriptos en las carreras de medicina o aumento o descenso del número de convalidaciones de médicos extranjeros. Asimismo, se incluye la posibilidad de restar salidas de efectivos por emigración o de aumentar el número de entradas de efectivos por cualquier causa. Complementariamente se puede modificar la estimación de la demanda de médicos del país

Ilustración 28. Parámetros generales del modelo de la oferta y de la demanda global de médicos modificables en el aplicativo: Ingresos en carreras de medicina

Modelo de simulación para Todos los médicos

Parámetros generales del modelo

Año inicial: 2015 Año final: 2019 Factor corrector entra por subregistro de la línea base: 0.0%

Parámetros del submodelo de la oferta

Médicos Residentes Núm. de Profesionales
Var. Ingresos en Fac. medicina: 0.0% Año inicial: 2015 Año final: 2016

Parámetros del submodelo de la demanda

Tasa objetivo: 1.0% Margen: 1.0% Factor de corrección de demanda (público): 0.0% Factor de corrección de demanda (sector privado): 0.0%

Ir

Ilustración 29. Parámetros generales del modelo de la oferta y demanda de global de médicos modificables en el aplicativo: Entradas y salidas de médicos del país, otros ingresos.

Modelo de simulación para Todos los médicos

Parámetros generales del modelo

Año inicial: 2015 Año final: 2019 Factor corrector extra por subregistro de la línea base: 0%

Parámetros del submodelo de la oferta

Médicos Residentes Núm. de Profesionales

Entrada de extranjeros: 0% Var. interanual: 0% Edad retiro hombres: 65 Edad retiro mujeres: 60

Entrada de otros: 0% Var. interanual: 0% Pct. de salida de la práctica: 0%

Salida por migración: 0% Var. interanual: 0% Pct. de abandono de la profesión, Hombres: 0% Pct. de abandono de la profesión, Mujeres: 0%

Parámetros del submodelo de la demanda

Tasa objetivo: 1% Margen: 1% Factor de corrección de demanda (expertos): 0% Factor de corrección de demanda (sector privado): 0%

Ir

En segundo lugar, permite la simulación, bajo diferentes escenarios, del comportamiento de la oferta de especialidades médicas incluidas en el grupo de las que coinciden con residencias de financiamiento nacional. En este conjunto de especialidades se dispone de la información demográfica adecuada por la confiabilidad de la base de datos del Ministerio de Salud de la Nación que garantiza un mejor comportamiento del modelo.

A continuación, se muestran los principales resultados de las proyecciones realizadas para el modelo nacional considerando, por un lado, sólo los egresados nacionales y comparándolo con otro escenario que considera el mantenimiento del número de convalidaciones de títulos extranjeros según los datos 2014.

Asimismo, se incluye los resultados para 9 especialidades estudiadas ¹ En el estudio de las proyecciones de especialidades, tras la valoración de los datos obtenidos en línea base y la percepción de subregistro del número de efectivos en las distintas especialidades, se diferenciaron dos escenarios. El escenario 1 que ofrece información sobre las proyecciones de especialistas partiendo de los efectivos identificados en la línea base. Los resultados de este escenario se analizan a continuación. El escenario 2 contiene los resultados de las proyecciones realizadas considerando un incremento del 25 % de los efectivos sobre la línea base. El equipo de planificación del Ministerio de Salud de la Nación solicitó a varias sociedades científicas el registro de profesionales asociados con la finalidad de comparar los datos obtenidos en el presente estudio. En el Anexo 5 se pueden observar las diferencias entre los registros. Por otro lado, no se dispuso de información sobre los especialistas certificados en tres provincias. Estas dos razones indujeron a plantear la simulación de este segundo escenario. Los resultados del mismo se incluyen en el Anexo correspondiente. No obstante el aplicativo proporcionado permite variar el porcentaje de tasa de

¹ En el caso de la especialidad de Tocoginecología, sólo se considera para la simulación a los especialistas identificados en esta especialidad. No se ha podido incluir en el modelo la especialidad identificada como Obstetricia y *Ginecología* como se consideró en los análisis precedentes. El modelo matemático no se encuentra preparado para la integración de las tres especialidades ya que requiere un cómputo de efectivos con rutinas y script diferentes no integradas en el modelo base.

subregistro entre -25% y 25%. El sistema opera incrementando o disminuyendo el número de profesionales proporcionalmente a la pirámide de edad y sexo de la especialidad estudiada.

La oferta representa las proyecciones del número de especialistas teniendo en cuenta los especialistas identificados en el año base y los flujos de entrada (residentes formados) y salida (jubilaciones y mortalidad, según las tasas de mortalidad por sexo y edad del Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina). En el aplicativo se pueden realizar modificaciones sobre el número de cargos adicionales en residencias con financiamiento nacional o provincial.

Ilustración 30. Parámetros generales del modelo de la oferta y demanda de especialistas modificables en el aplicativo

Con respecto a la demanda de cada una de las especialidades, según lo establecido en la metodología, se establecieron 3 tasas objetivos para tres hipotéticos escenarios de demanda; el primero el que considera la demanda estable, y segundo y tercero con crecimiento -1% y +1%. De la misma forma que en caso de la oferta, la tasa objetivo estimada puede ser modificada en el modelo considerando un crecimiento porcentual o directamente indicando el valor diana.

Por diferencia entre la oferta y la demanda se determinó la brecha y el cálculo de la tasa de necesidad, ésta indica la diferencia entre la disponibilidad de profesionales proyectada y el valor objetivo que se desea alcanzar de acuerdo con los escenarios, estimando un rango porcentual del déficit o superávit.

Se establecieron 5 niveles de valoración que se tradujeron a una escala de colores para facilitar su interpretación.

Tabla 90. Equivalencia colores escala valoración de la tasa de necesidad.

Déficit grave	Déficit moderado	Equilibrio	Superávit leve	Superávit moderado	Superávit grave
Tasa necesidad < 10%	-10% ≤ Tasa Necesidad < 0%	0 ≤ Tasa Necesidad < 5%	5% ≤ Tasa Necesidad < 15%	15% ≤ Tasa Necesidad < 25%	25% ≤ Tasa Necesidad

Recordar que las proyecciones se realizan para el grupo de edad en el caso de las mujeres entre 23 y 60 años y para los hombres entre 23 y 65 años por ser los límites superiores de estos intervalos la edad de jubilación prevista en el modelo nacional de proyección de especialidades.

Proyecciones Globales de médicos del país

Proyecciones del Global de Médicos

Los resultados del modelo global cuando se comparan los dos escenarios, considerando las entradas de nuevos graduados con y sin convalidaciones, muestran diferencias significativas en cuanto a las de médicos en el futuro; si Argentina mantiene la tasa de egresos estimada en este estudio (valoración porcentual de los ingresos por la tasa de éxito calculada) para conservar la ratio actual de médicos se requiere de entradas al mercado laboral por otras vías como la internacionalización de su mercado laboral. El modelo se construyó con un valor fijo de convalidaciones por no disponer de datos históricos que ofrecieran tendencias.

Las características demográficas de los nuevos graduados y de las convalidaciones no se conocen por lo que no se puede valorar el grado de feminización y la edad de entrada al mercado laboral. No obstante, en el aplicativo aparece la distribución de los efectivos por sexo porque las nuevas entradas se han realizado manteniendo el reparto por género de la pirámide actual y considerando que la edad es inferior a los 50 años. Por ello, el grado de envejecimiento de la pirámide si puede ser tenido en cuenta en el escenario que considera exclusivamente los graduados del país, que cabe esperar se sitúen en un rango de edad inferior.

Tabla 91. Proyecciones del número de médicos periodo 2015-2025

Años	Nº Médicos	
	SIN Convalidaciones	CON Convalidaciones
2015	160.299	160.299
2016	161.223	162.677
2017	161.747	164.656
2018	162.656	167.010
2019	163.833	169.622
2020	165.036	172.249
2021	166.351	174.978
2022	167.867	177.899
2023	169.398	180.826
2024	171.099	183.912
2025	173.331	187.520

Gráfico 62. Brecha del número de médicos entre oferta y tres hipótesis de crecimiento de la demanda. Escenario de entradas graduados y escenario de graduados +convalidaciones.

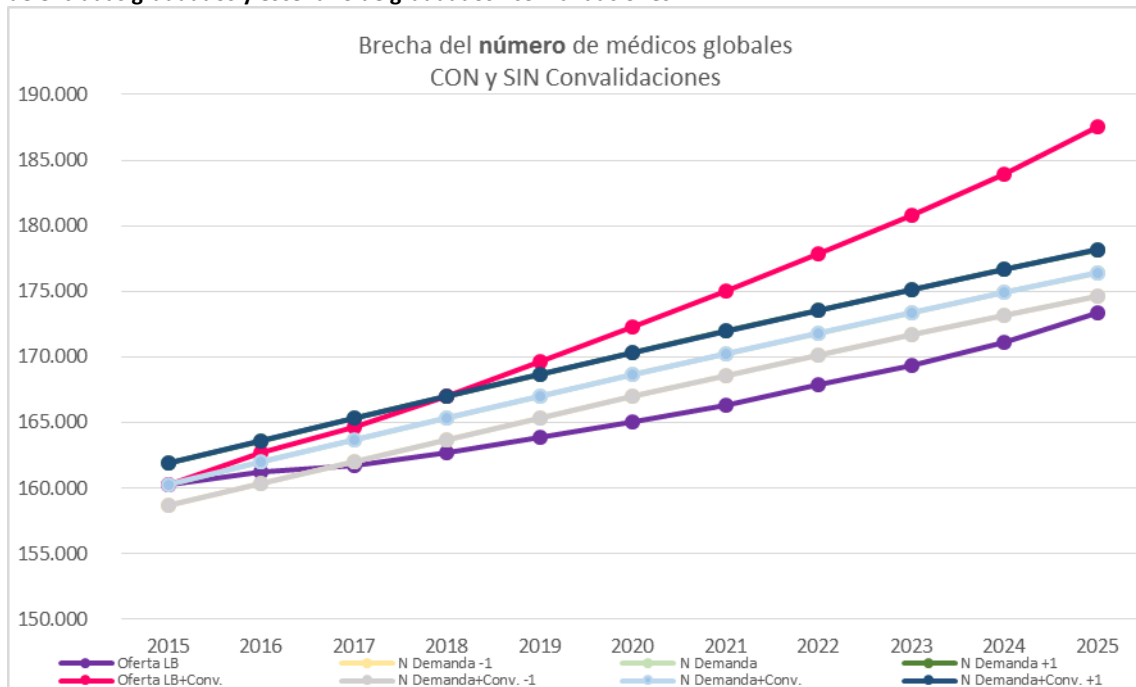


Gráfico 63. Brecha de la tasa por mil hab.de médicos y la requerida para tres hipótesis de crecimiento de la demanda. Escenario de entradas graduados y escenario de graduados +convalidaciones.

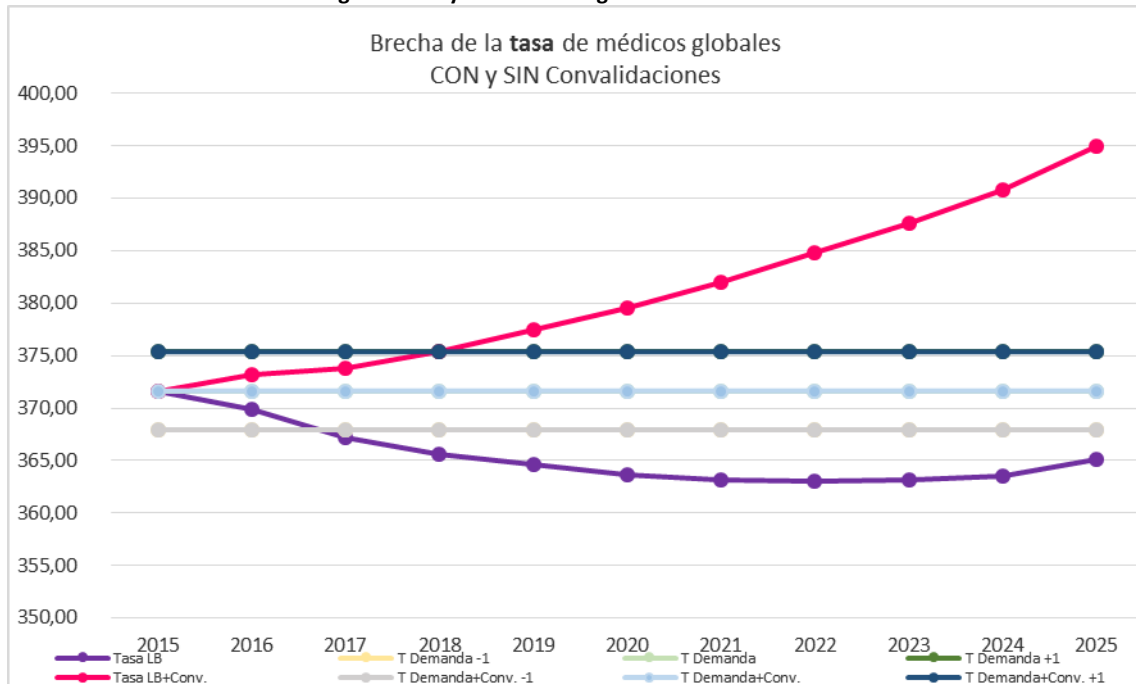


Tabla 92. Valoración¹ de la tasa de necesidad de médicos para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
	SIN Convalidaciones			CON Convalidaciones		
2015	1,00	0,00	-1,00	1,00	0,00	-1,00
2016	0,52	-0,48	-1,49	1,41	0,41	-0,58
2017	-0,19	-1,20	-2,21	1,58	0,58	-0,41
2018	-0,65	-1,66	-2,68	1,98	0,99	0,00
2019	-0,92	-1,94	-2,96	2,52	1,54	0,55
2020	-1,16	-2,19	-3,21	3,07	2,09	1,11
2021	-1,32	-2,34	-3,37	3,68	2,70	1,73
2022	-1,34	-2,36	-3,39	4,38	3,41	2,44
2023	-1,33	-2,36	-3,38	5,07	4,11	3,15
2024	-1,22	-2,24	-3,26	5,84	4,89	3,93
2025	-0,77	-1,79	-2,81	6,85	5,91	4,97

1

Déficit grave	Déficit moderado	Equilibrio	Superávit leve	Superávit moderado	Superávit grave
---------------	------------------	------------	----------------	--------------------	-----------------

Tabla 93. Proyecciones de los indicadores de médicos periodo 2015-2025

	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años
	SIN Convalidaciones				CON Convalidaciones			
2015	371,65	49 %	21 %	28 %	371,65	49%	21%	28%
2016	369,86	49 %	20 %	28 %	373,19	49%	20%	28%
2017	367,23	49 %	19 %	28 %	373,84	49%	19%	28%
2018	365,56	49 %	18 %	27 %	375,35	49%	18%	27%
2019	364,57	49 %	18 %	26 %	377,45	49%	17%	26%
2020	363,70	49 %	18 %	25 %	379,60	50%	17%	25%
2021	363,14	50 %	18 %	24 %	381,98	50%	17%	23%
2022	363,07	50 %	19 %	23 %	384,77	51%	18%	22%
2023	363,09	51 %	20 %	22 %	387,58	51%	19%	21%
2024	363,52	52 %	21 %	22 %	390,74	52%	19%	20%
2025	365,11	52 %	21 %	21 %	395,00	52%	20%	20%

Tabla 94. Escenario 1: Brecha de médicos según hipótesis de crecimiento de la demanda.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
	SIN Convalidaciones			CON Convalidaciones		
2015	1.602	-1	-1.604	1.602	-1	-1.604
2016	839	-781	-2.401	2.293	673	-947
2017	-309	-1.946	-3.582	2.600	963	-673
2018	-1.054	-2.708	-4.361	3.300	1.646	-7
2019	-1.512	-3.182	-4.852	4.277	2.607	937
2020	-1.920	-3.607	-5.293	5.293	3.606	1.920
2021	-2.195	-3.897	-5.600	6.432	4.730	3.027
2022	-2.246	-3.965	-5.683	7.786	6.067	4.349
2023	-2.260	-3.994	-5.728	9.168	7.434	5.700
2024	-2.079	-3.828	-5.577	10.734	8.985	7.236
2025	-1.341	-3.105	-4.870	12.848	11.084	9.319

Proyecciones Especialidades: Escenario 1

OFERTA ESCENARIO 1: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES MÉDICAS

Los principales indicadores que el modelo ofrece por el lado de la oferta de especialistas son el número de profesionales por año, número de mujeres, número de hombres, la tasa por 100.000 habitantes, la tasa de feminización (% de mujeres) y el grado de envejecimiento (% mujeres con edad > 50 años y de hombres con edad > de 55 años).

Para facilitar su interpretación se muestran los resultados de los valores obtenidos en dos tipos de tablas; las primeras que recogen la comparación de los años 2015, 2020 y 2025 y las otras donde se muestra la evolución temporal del número de especialistas y de las tasas anuales para el periodo 2015-2025

El Escenario 1, construido sobre los valores de línea base, refleja que no hay un comportamiento homogéneo en la evolución de la oferta por especialidades, así se muestran pérdidas en los efectivos disponibles en los próximos 5 años para Cardiología, Neonatología y Clínica Médica con tasas de crecimiento negativas. Estas variaciones se deben a la mayor tasa de salidas del sistema por jubilaciones y mortalidad que entradas de residentes formados; sin embargo en el caso de Neonatología en el periodo 2020-2025 hay un cambio de tendencia ya que las entradas de residentes, si se mantiene la oferta actual, supera las salidas.

Por otro lado, las otras 6 especialidades estudiadas y especialmente en el caso de Medicina de Familia y Terapistas Intensivo Infantil experimentan un incremento en caso de sostener la misma oferta y ocupación de plazas que en la convocatoria 2014.

Con respecto a la feminización todas las especialidades se proyectan con un incremento del número de mujeres en el periodo 2015-2025, en Neonatología, no obstante, el porcentaje de mujeres para el periodo 2015-2020 disminuye. Especialidades como Pediatría, Neonatología, Terapia Intensiva Infantil y Toco ginecología muestran una tasa de feminización superior al 60%. Por el contrario, el grado de feminización para especialidades como Cirugía, Cardiología y Terapia Intensiva se muestra inferior al 40%

En lo que se refiere al grado de envejecimiento¹, en el caso de las mujeres en 2020 solo Neonatología tiene un porcentaje de mayores de 50 años superior al 30%. En 2025 además se incluirían Clínica Médica, Terapia Intensiva y Cardiología. Por el lado de los hombres en 2020 tanto Cardiología como Neonatología superan el 30% de profesionales con más de 55 años y en 2025 Pediatría disminuye ese valor.

Con respecto al valor de las tasas por 100.000 habitantes de la oferta de especialistas y usando las proyecciones de población del INDEC, muestran que en todas las especialidades la tasa disminuye con respecto al valor de la línea base todos los años excepto en especialidades como Medicina General y/o Medicina de Familia. En este caso se trata de un crecimiento sostenido interanual con un incremento de

¹ Se propone el criterio de que una plantilla se considera envejecida cuando el 30% de sus efectivos mujeres tienen más de 50 años y 55 en el caso de los hombres.

la tasa inferior a 0,25 puntos con respecto al año anterior salvo en el año 2016 respecto a 2015. Otras especialidades como Pediatría, Terapista Intensivo Infantil y Tocoginecología muestran variaciones interanuales en la tasa de crecimiento variables alternando años de crecimiento y decrecimiento

Tabla 95. Escenario 1: Proyección de la oferta de especialistas: Incrementos Interanuales 2015-2025.

Especialidad	El: Hombres 23≤Edad<65 años Mujeres 23≤Edad<60años	Especialistas Proyectados 2015	Incremento Oferta 2015/2020	Incremento Oferta 2020/2025
Cardiología	5.127	5.126	-13,6%	-17,3%
Neonatología	1.855	1.853	-3,8%	5,8%
Clínica Médica	10.942	10.927	-2,9%	-4,4%
Cirugía General	5.950	5.948	0,1%	-3,0%
Terapia Intensiva	2.208	2.206	1,4%	-1,9%
Pediatría	12.050	12.033	2,2%	6,4%
Tocoginecología	5.299	5.292	5,9%	4,5%
Terapista Intensivo Infantil	336	334	6,6%	21,3%
Medicina General y/o Medicina de Familia	5.932	5.931	15,0%	10,7%

Gráfico 64. Escenario 1: Tasa de feminización de especialidades estudiadas comparación 2015-2020-2025.

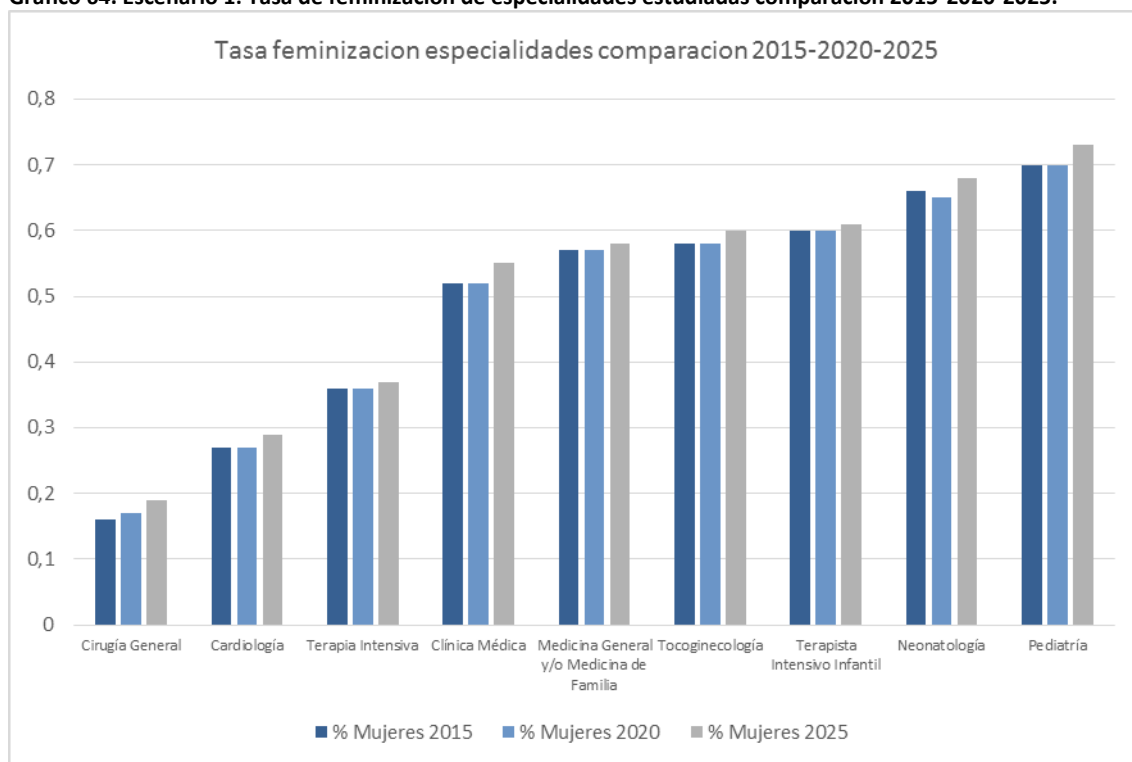


Gráfico 65. Escenario 1: Porcentaje de mujeres con más de 50 años en las especialidades estudiadas comparación 2015-2020-2025.

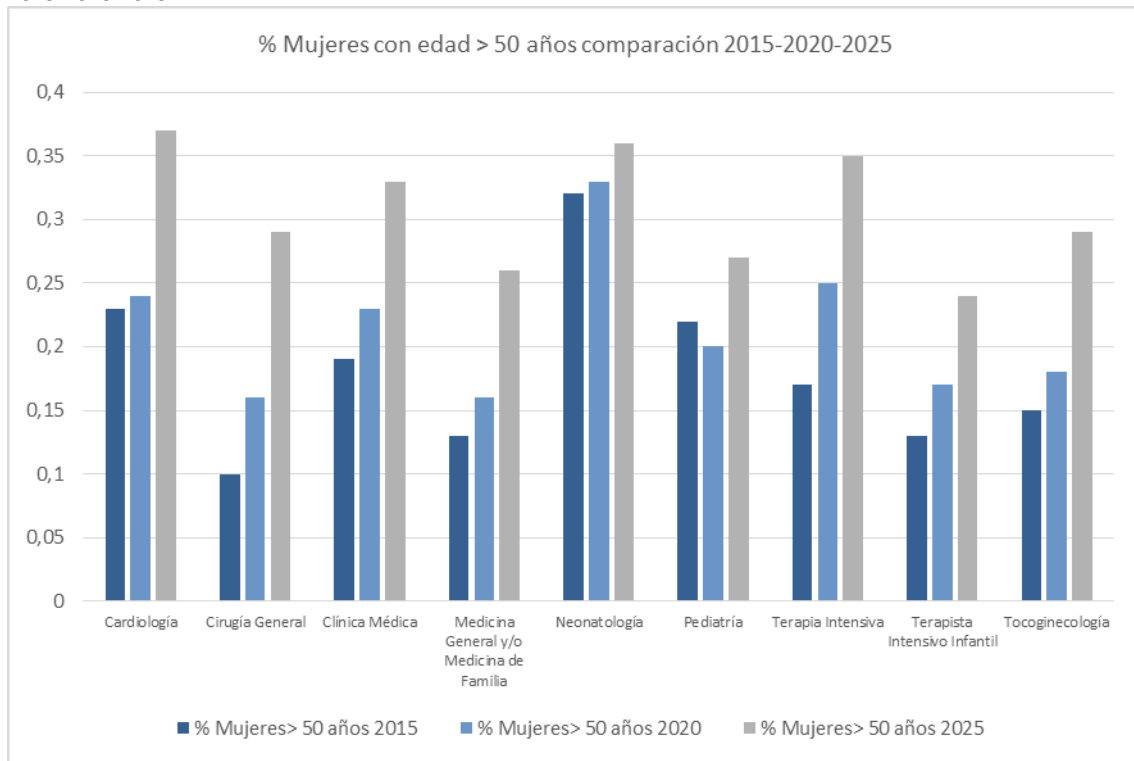
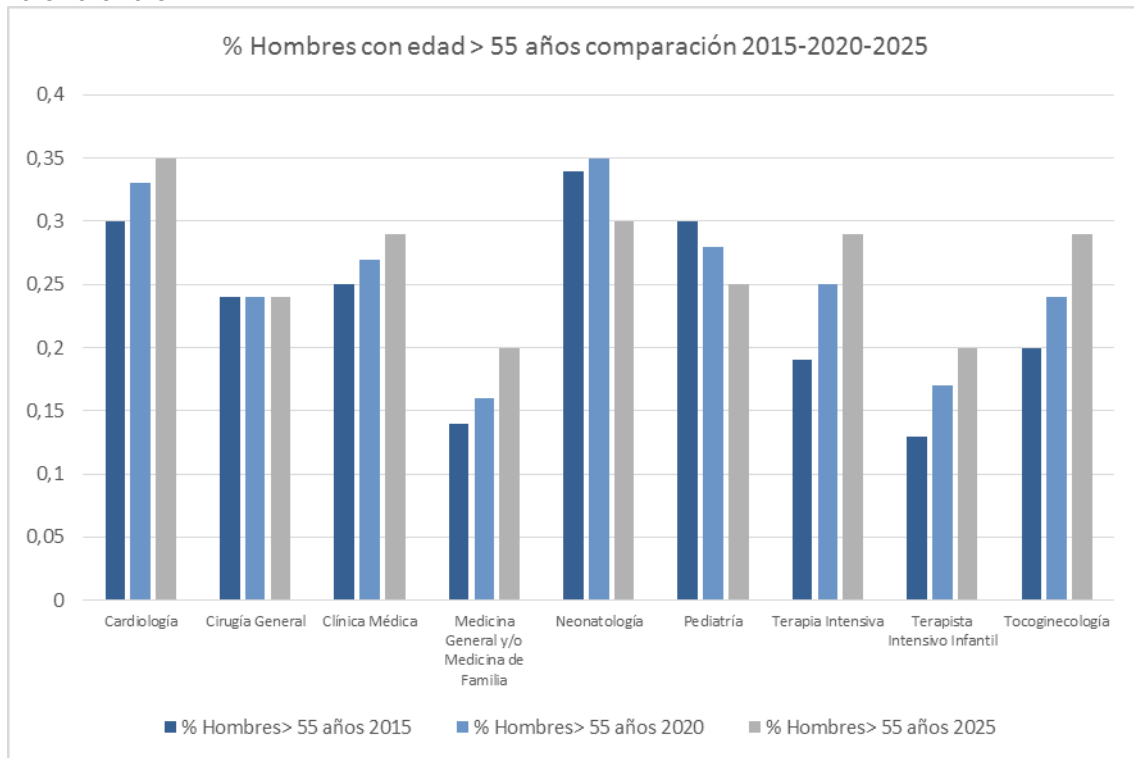


Gráfico 66. Escenario 1: Porcentaje de hombres con más de 55 años en las especialidades estudiadas comparación 2015-2020-2025.



ESCENARIO 1: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 96. Escenario 1: Número de Especialistas según especialidad Año 2015

	Especialidad	Nº Médicos	Nº Mujeres	Nº Hombres
2015	Cardiología	5.126	1.384	3.742
2015	Cirugía General	5.948	952	4.996
2015	Clínica Médica	10.927	5.682	5.245
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	5.931	3.381	2.550
2015	Neonatología	1.853	1.223	630
2015	Pediatría	12.033	8.423	3.610
2015	Terapia Intensiva	2.206	794	1.412
2015	Terapista Intensivo Infantil	334	200	134
2015	Tocoginecología	5.292	3.069	2.223

Tabla 97. Escenario 1: Número de Especialistas según especialidad Año 2020

	Especialidad	Nº Médicos	Nº Mujeres	Nº Hombres
2020	Cardiología	4.430	1.196	3.234
2020	Cirugía General	5.952	1.012	4.940
2020	Clínica Médica	10.605	5.515	5.090
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	6.823	3.889	2.934
2020	Neonatología	1.782	1.158	624
2020	Pediatría	12.299	8.609	3.690
2020	Terapia Intensiva	2.237	805	1.432
2020	Terapista Intensivo Infantil	356	214	142
2020	Tocoginecología	5.604	3.250	2.354

Tabla 98. Escenario 1: Número de Especialistas según especialidad Año 2025

	Especialidad	Nº Médicos	Nº Mujeres	Nº Hombres
2025	Cardiología	3.663	1.062	2.601
2025	Cirugía General	5.774	1.097	4.677
2025	Clínica Médica	10.141	5.578	4.563
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	7.550	4.379	3.171
2025	Neonatología	1.885	1.282	603
2025	Pediatría	13.089	9.555	3.534
2025	Terapia Intensiva	2.195	812	1.383
2025	Terapista Intensivo Infantil	432	264	168
2025	Tocoginecología	5.856	3.514	2.342

ESCENARIO 1: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES: INDICADORES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 - 2025

Tabla 99. Escenario 1: Indicadores Especialistas. Año 2015

	Especialidad	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años
2015	Pediatría	110,97	70 %	22 %	30 %
2015	Neonatología	17,09	66 %	32 %	34 %
2015	Terapista Intensivo Infantil	3,08	60 %	13 %	13 %
2015	Tocoginecología	12,27	58 %	15 %	20 %
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	13,75	57 %	13 %	14 %
2015	Clínica Médica	25,33	52 %	19 %	25 %
2015	Terapia Intensiva	5,11	36 %	17 %	19 %
2015	Cardiología	11,88	27 %	23 %	30 %
2015	Cirugía General	13,79	16 %	10 %	24 %

Tabla 100. Escenario 1: Indicadores Especialistas Año 2020

	Especialidad	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años
2020	Pediatría	111,33	70 %	20 %	28 %
2020	Neonatología	16,13	65 %	33 %	35 %
2020	Terapista Intensivo Infantil	3,22	60 %	17 %	17 %
2020	Tocoginecología	12,35	58 %	18 %	24 %
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	15,04	57 %	16 %	16 %
2020	Clínica Médica	23,37	52 %	23 %	27 %
2020	Terapia Intensiva	4,93	36 %	25 %	25 %
2020	Cardiología	9,76	27 %	24 %	33 %
2020	Cirugía General	13,12	17 %	16 %	24 %

Tabla 101. Escenario 1: Indicadores Especialistas Año 2025

	Especialidad	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años
2025	Pediatría	117,78	73 %	27 %	25 %
2025	Neonatología	16,96	68 %	36 %	30 %
2025	Terapista Intensivo Infantil	3,89	61 %	24 %	20 %
2025	Tocoginecología	12,34	60 %	29 %	29 %
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	15,90	58 %	26 %	20 %
2025	Clínica Médica	21,36	55 %	33 %	29 %
2025	Terapia Intensiva	4,62	37 %	35 %	29 %
2025	Cardiología	7,71	29 %	37 %	35 %
2025	Cirugía General	12,16	19 %	29 %	24 %

ESCENARIO 1: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES. PERIODO 2015-2025

Tabla 102. Escenario 1: Proyección de la oferta de especialistas 2015-2025.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	5.126	5.038	4.895	4.770	4.611	4.430	4.278	4.121	3.945	3.791	3.663
Cirugía General	5.948	6.018	5.965	5.958	5.942	5.952	5.917	5.868	5.839	5.803	5.774
Clínica Médica	10.927	11.032	10.936	10.824	10.700	10.605	10.525	10.461	10.332	10.215	10.141
Medicina General y/o Medicina de Familia	5.931	6.188	6.325	6.496	6.668	6.823	6.975	7.114	7.269	7.406	7.550
Neonatología	1.853	1.845	1.825	1.794	1.780	1.782	1.800	1.822	1.831	1.862	1.885
Pediatría	12.033	12.124	12.163	12.159	12.194	12.299	12.432	12.592	12.726	12.888	13.089
Terapia Intensiva	2.206	2.217	2.222	2.214	2.224	2.237	2.236	2.224	2.219	2.213	2.195
Terapeuta Intensivo Infantil	334	333	329	336	341	356	374	390	402	419	432
Tocoginecología	5.292	5.331	5.397	5.465	5.541	5.604	5.634	5.694	5.743	5.794	5.856

ESCENARIO 1: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES: INDICADORES. PERIODO 2015-2025

Tabla 103. Escenario 1: Proyección de la tasa de especialistas por 100.000 hab. 2015-2025.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	11,88	11,56	11,11	10,72	10,26	9,76	9,34	8,91	8,46	8,05	7,71
Cirugía General	13,79	13,81	13,54	13,39	13,22	13,12	12,92	12,69	12,51	12,33	12,16
Clínica Médica	25,33	25,31	24,83	24,33	23,81	23,37	22,98	22,63	22,15	21,70	21,36
Medicina General y/o Medicina de Familia	13,75	14,20	14,36	14,60	14,84	15,04	15,23	15,39	15,58	15,74	15,90
Neonatología	17,09	16,95	16,70	16,34	16,16	16,13	16,25	16,41	16,47	16,74	16,96
Pediatría	110,97	111,35	111,26	110,80	110,73	111,33	112,23	113,43	114,47	115,87	117,78
Terapia Intensiva	5,11	5,09	5,04	4,98	4,95	4,93	4,88	4,81	4,76	4,70	4,62
Terapeuta Intensivo Infantil	3,08	3,06	3,01	3,07	3,10	3,22	3,37	3,51	3,61	3,77	3,89
Tocoginecología	12,27	12,23	12,25	12,28	12,33	12,35	12,30	12,32	12,31	12,31	12,34

DEMANDA ESCENARIO 1: RESULTADOS DEMANDA-NECESIDAD DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

La estimación de la demanda y necesidad de especialistas médicos no es una tarea sencilla tal y como se planteaba en la metodología. Los modelos de determinación de la demanda requieren fuentes de información complementarias a las usadas en este proyecto (como indicadores de actividad, frecuentación y rendimiento de los profesionales...) y además proyectar qué repercusión tiene sobre la demanda y necesidad del sistema sanitario los cambios tecnológicos, la relaciones entre profesiones... Por ello se plantea un modelo de proyección de la demanda en el que los responsables de la planificación pueden simular diferentes escenarios.

En concreto, para los resultados que aquí se presentan se acordó proyectar la demanda bajo tres posibles escenarios de crecimiento de la tasa por 100.000 habitantes que van desde el decrecimiento del 1%, la demanda estable y una tercera hipótesis con un aumento del 1%.

Es importante señalar que esta decisión no contempla un análisis del grado de adecuación y suficiencia de las tasas actuales. Se requiere un importante ejercicio de planificación con expertos que determine la demanda real actual, de lo contrario estaríamos realizando un ejercicio de proyección del déficit en muchos casos.

ESCENARIO 1: RESULTADOS DEMANDA- NECESIDAD DE ESPECIALIDADES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 104. Escenario 1: Necesidad-demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2015.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	Cardiología	5.073	5.124	5.175
2015	Cirugía General	5.888	5.948	6.007
2015	Clínica Médica	10.816	10.925	11.035
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	5.871	5.931	5.990
2015	Neonatología	1.835	1.853	1.872
2015	Pediatría	11.913	12.033	12.153
2015	Terapia Intensiva	2.182	2.204	2.226
2015	Terapista Intensivo Infantil	331	334	337
2015	Tocoginecología	5.239	5.292	5.345

Tabla 105. Escenario 1: Necesidad-demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2020.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2020	Cardiología	5.337	5.391	5.445
2020	Cirugía General	6.195	6.257	6.320
2020	Clínica Médica	11.379	11.494	11.609
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	6.177	6.239	6.302
2020	Neonatología	1.869	1.888	1.907
2020	Pediatría	12.137	12.260	12.382
2020	Terapia Intensiva	2.296	2.319	2.342
2020	Terapista Intensivo Infantil	337	340	344
2020	Tocoginecología	5.512	5.568	5.623

Tabla 106. Escenario 1: Necesidad-demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2025.

Especialidad		Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2025	Cardiología	5.583	5.640	5.696
2025	Cirugía General	6.481	6.547	6.612
2025	Clínica Médica	11.905	12.025	12.145
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	6.462	6.528	6.593
2025	Neonatología	1.880	1.899	1.918
2025	Pediatría	12.209	12.332	12.456
2025	Terapia Intensiva	2.402	2.426	2.450
2025	Terapista Intensivo Infantil	339	342	346
2025	Tocoginecología	5.767	5.825	5.883

BRECHA Y TASA DE NECESIDAD ESCENARIO 1: VALORACIÓN DEL DÉFICIT O SUPERÁVIT

La medición de la brecha se realizó por diferencia entre la oferta proyectada y la demanda estimada para las tres hipótesis de variación de la demanda. A partir de esta información se construyó la tasa de necesidad mediante la valoración porcentual de la oferta menos la demanda.

Si analizamos el conjunto de especialidades comparando 2015, 2020 y 2025, se observan situaciones dispares. En el año 2015 todas las especialidades muestran una situación de equilibrio bajo las dos hipótesis de crecimiento más conservadoras y un déficit moderado en el caso del crecimiento del 1%.

En el año 2020, la situación cambia, Cardiología pasaría a ser una especialidad con déficit grave, mientras que Cirugía General, Clínica Médica, Neonatología y Terapia Intensiva muestran una situación de déficit moderado. Por el contrario según este modelo Pediatría, Terapista Intensivo Infantil y Tocoginecología estarían en una situación de equilibrio. En el caso de Medicina General y/o Medicina de Familia la situación es de superávit leve. Estas valoraciones se hacen sobre la tasa inicial y consideran que es la línea base es adecuada para todas las especialidades. Sin embargo, este hecho no es así por lo que la valoración del déficit o superávit debe establecer de forma individualizada según la tasa objetivo buscada para la cobertura de las necesidades de la población en cada una de las especialidades.

En el año 2025 se agrava para las deficitarias y mejoraría para las excedentarias.

Tras mostrar los resultados globales se exponen las evoluciones de cada una de las especialidades. Dado que es necesario profundizar en la revisión y discusión por parte del sistema sanitario y de sus grupos de interés sobre la situación basal se comparan los resultados con la tasa española de acuerdo a los datos del estudio de Barber y Gonzalez López Valcárcel (29). El equipo de planificación tomó esta decisión porque, si bien no se trata de un Gold estándar, la tasa global de médicos es semejante y ayuda a tener una referencia externa de un modelo de atención basado en Atención Primaria.

ESCENARIO 1: RESULTADOS TASA DE NECESIDAD DE ESPECIALIDADES COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 107. Escenario 1¹ Valoración déficit o superávit de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2015.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	Cardiología	1,03	0,04	-0,96
2015	Cirugía General	1,01	0,00	-0,99
2015	Clínica Médica	1,02	0,02	-0,99
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	1,01	0,00	-0,99
2015	Neonatología	0,97	0,00	-1,03
2015	Pediatría	1,00	0,00	-1,00
2015	Terapia Intensiva	1,09	0,09	-0,91
2015	Terapista Intensivo Infantil	0,90	0,00	-0,90
2015	Tocoginecología	1,00	0,00	-1,00

Tabla 108. Escenario: Valoración déficit o superávit de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2020.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2020	Cardiología	-20,47	-21,69	-22,91
2020	Cirugía General	-4,08	-5,12	-6,18
2020	Clínica Médica	-7,30	-8,38	-9,47
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	9,47	8,56	7,64
2020	Neonatología	-4,88	-5,95	-7,01
2020	Pediatría	1,32	0,32	-0,67
2020	Terapia Intensiva	-2,64	-3,67	-4,69
2020	Terapista Intensivo Infantil	5,34	4,49	3,37
2020	Tocoginecología	1,64	0,64	-0,34

1

Déficit grave	Déficit moderado	Equilibrio	Superávit leve	Superávit moderado	Superávit grave
---------------	------------------	------------	----------------	--------------------	-----------------

Tabla 109. Escenario 1¹: Valoración déficit o superávit de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2025.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda +
2025	Cardiología	-52,42	-53,97	-55,50
2025	Cirugía General	-12,24	-13,39	-14,51
2025	Clínica Médica	-17,39	-18,58	-19,76
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	14,41	13,54	12,68
2025	Neonatología	0,27	-0,74	-1,75
2025	Pediatría	6,72	5,78	4,84
2025	Terapia Intensiva	-9,43	-10,52	-11,62
2025	Terapeuta Intensivo Infantil	21,53	20,83	19,91
2025	Tocoginecología	1,52	0,53	-0,46

1

Déficit grave	Déficit moderado	Equilibrio	Superávit leve	Superávit moderado	Superávit grave
---------------	------------------	------------	----------------	--------------------	-----------------

RESULTADOS VALORACIÓN TASA DE NECESIDAD POR ESPECIALIDAD ESCENARIO 1

CARDIOLOGIA

Gráfico 67. Brecha del número de médicos especialistas en Cardiología para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

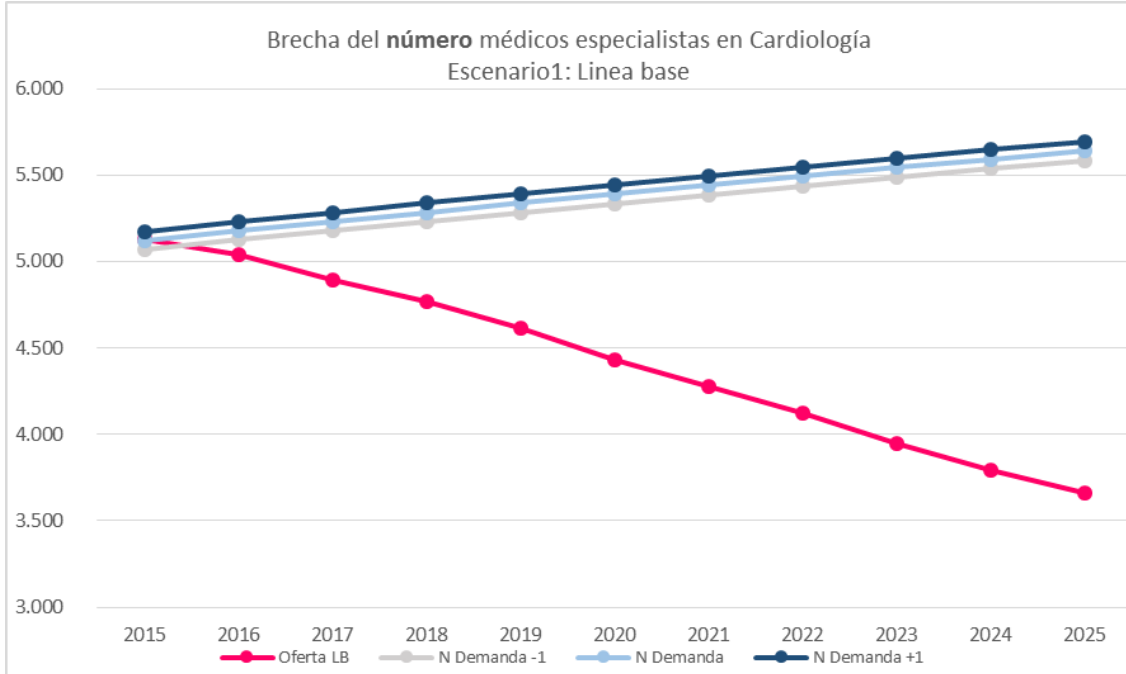
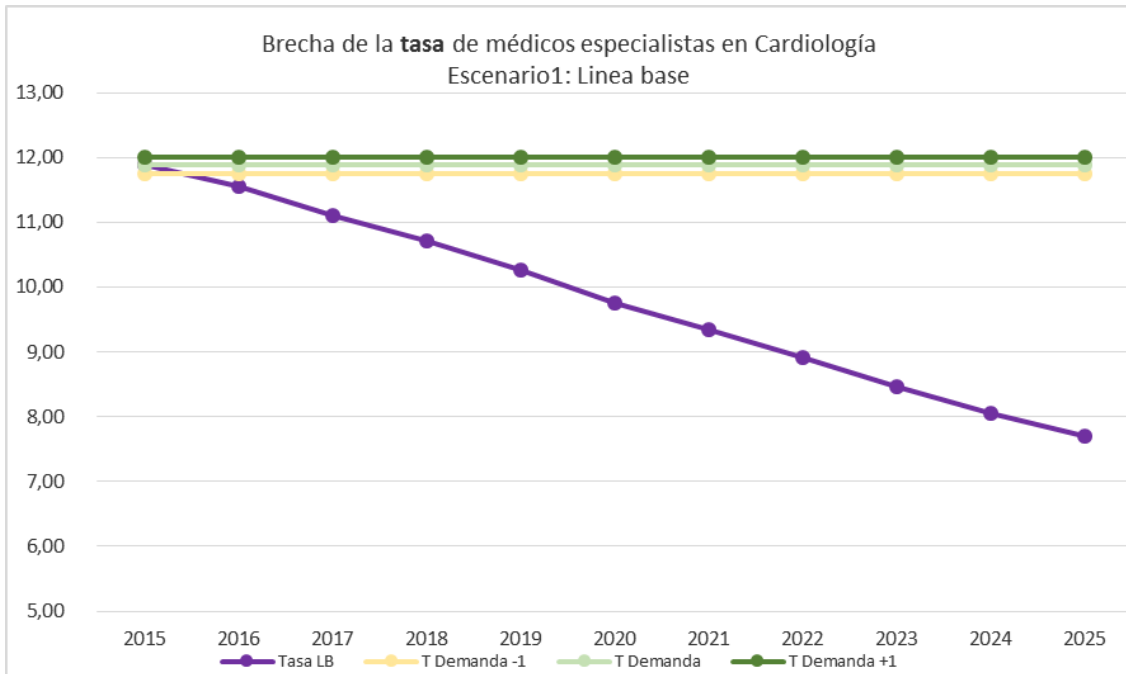


Gráfico 68. Brecha de la tasa por mil hab.de especialistas en Cardiología para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa Españas Sistema Público 2007
Cardiología	12,4	4,4

La comparación con la tasa española muestra grandes diferencias entre los dos modelos de atención y si la comparación con la tasa española fuese el *Gold estándar* la **situación de déficit pasaría a ser considerada una situación de superávit.**

Tabla 110. Escenario 1¹ Valoración déficit o superávit de especialistas en Cardiología para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,03	0,04	-0,96
2016	-1,77	-2,80	-3,81
2017	-5,82	-6,91	-7,97
2018	-9,71	-10,82	-11,93
2019	-14,62	-15,79	-16,94
2020	-20,47	-21,69	-22,91
2021	-25,95	-27,21	-28,47
2022	-31,96	-33,29	-34,63
2023	-39,09	-40,51	-41,90
2024	-46,03	-47,51	-48,98
2025	-52,42	-53,97	-55,50

1

Déficit grave	Déficit moderado	Equilibrio	Superávit leve	Superávit moderado	Superávit grave
---------------	------------------	------------	----------------	--------------------	-----------------

CIRUGIA GENERAL

Gráfico 69. Brecha del número de médicos especialistas en Cirugía General para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

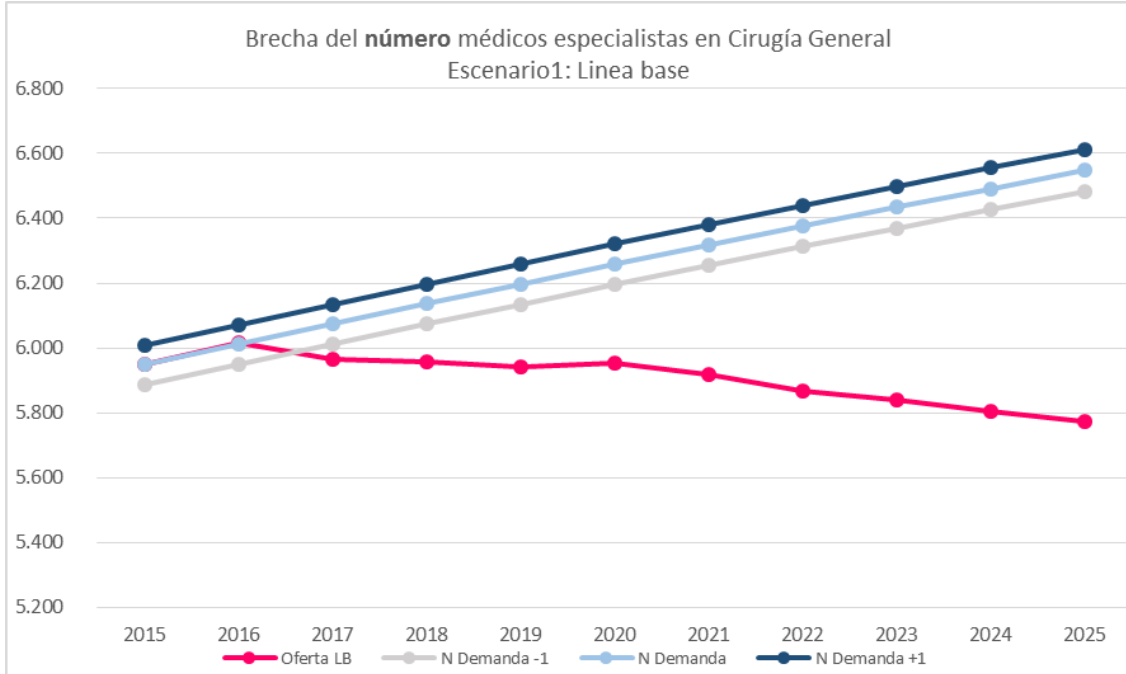
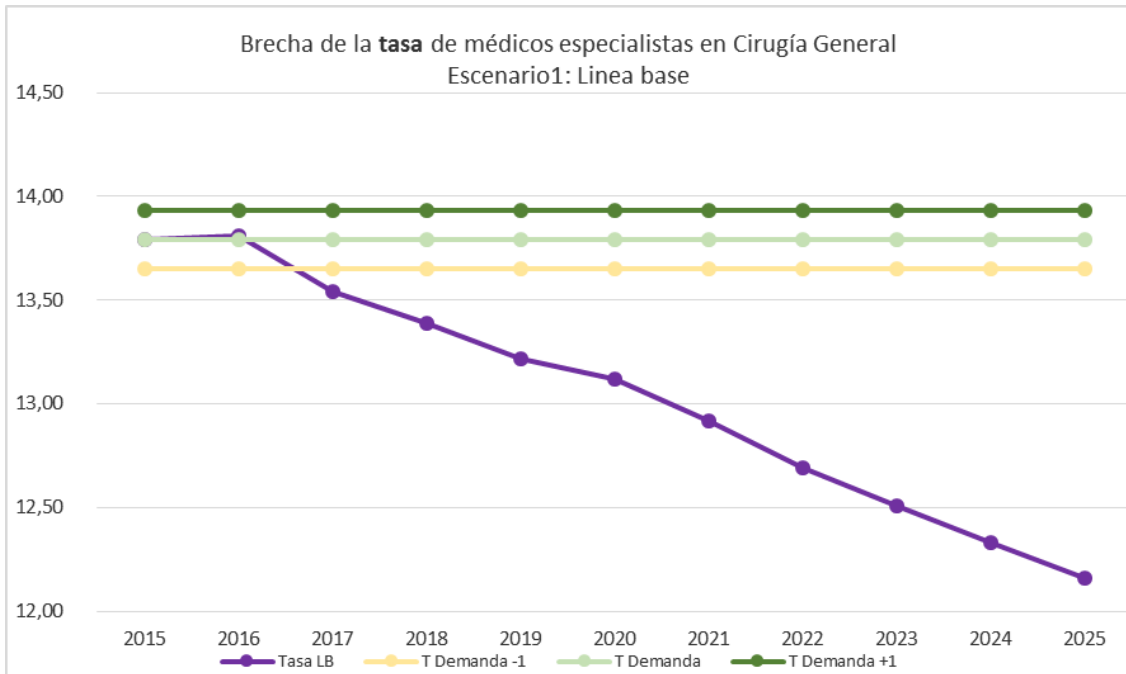


Gráfico 70. Brecha de la tasa por mil hab. de especialistas en Cirugía General para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa Españas Sistema Público 2007
Cirugía General	14,1	7,5

La comparación con la tasa española muestra grandes diferencias entre los dos modelos de atención y si la comparación con la tasa española fuese el *Gold estándar* la **situación de déficit pasaría a ser** considerada una **situación de superávit**.

Tabla 111. Escenario 1¹: Valoración déficit o superávit de especialistas en Cirugía General para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,01	0,00	-0,99
2016	1,11	0,12	-0,88
2017	-0,80	-1,83	-2,85
2018	-1,95	-2,99	-4,01
2019	-3,25	-4,29	-5,33
2020	-4,08	-5,12	-6,18
2021	-5,70	-6,76	-7,82
2022	-7,57	-8,66	-9,75
2023	-9,08	-10,19	-11,29
2024	-10,74	-11,86	-12,98
2025	-12,24	-13,39	-14,51

1

Déficit grave Déficit moderado Equilibrio Superávit leve Superávit moderado Superávit grave

CLINICA MÉDICA

Gráfico 71. Brecha del número de médicos especialistas en Clínica Médica para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

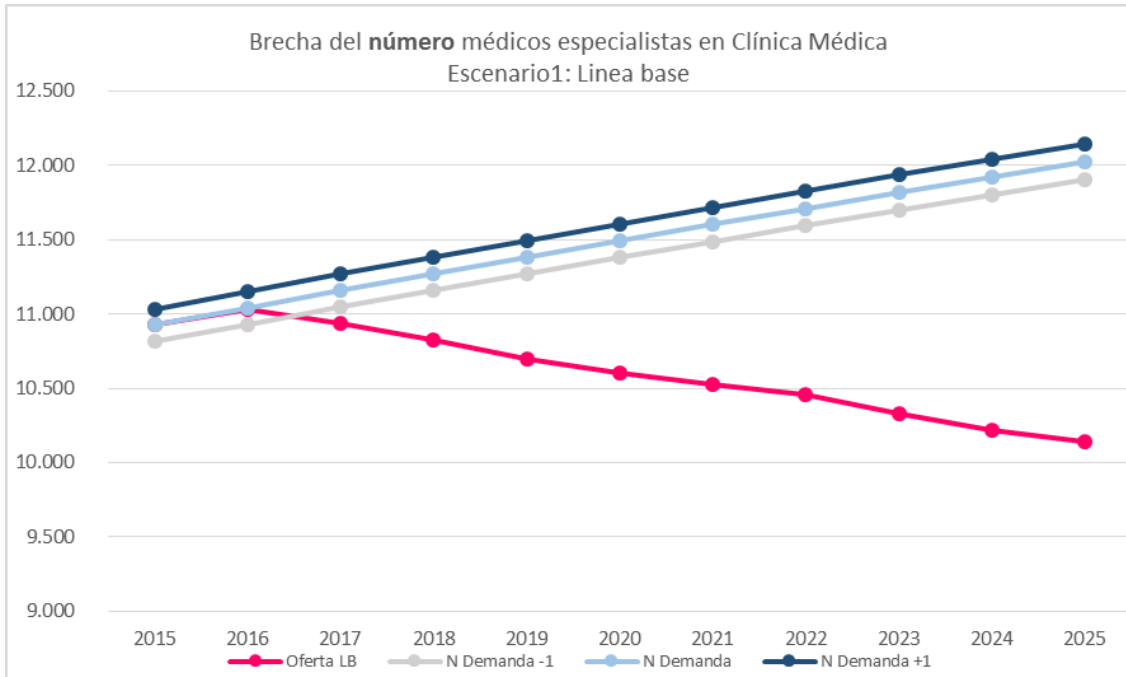
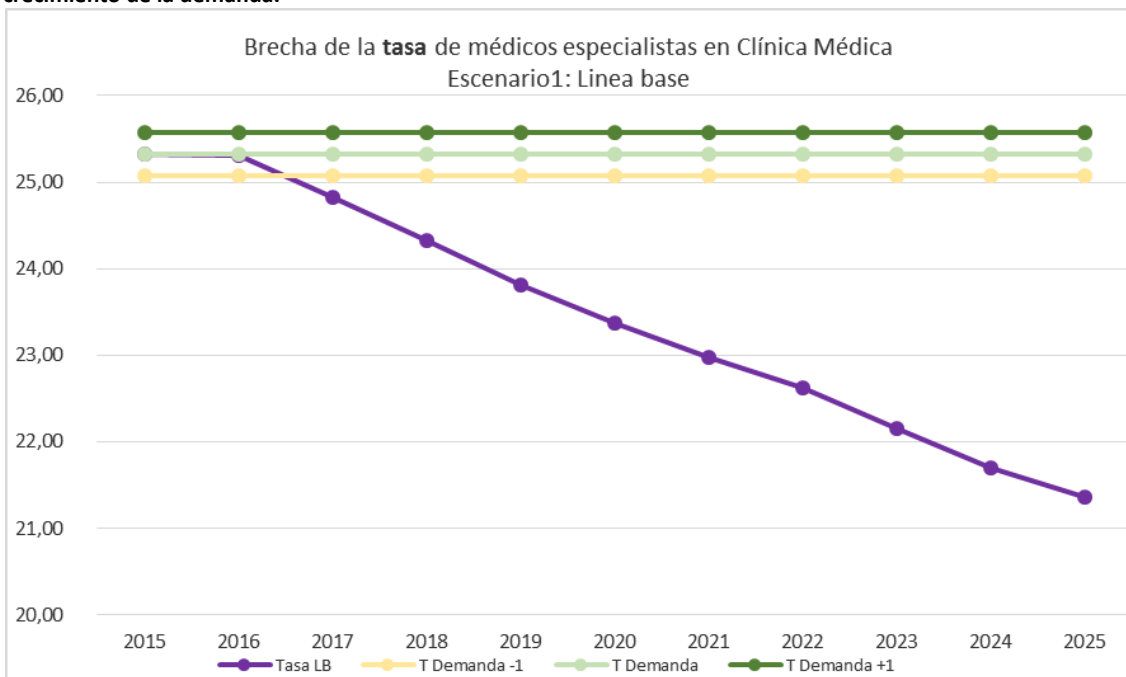


Gráfico 72. Brecha de la tasa por mil hab. De especialistas en Clínica Médica para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa Españas Sistema Público 2007
Clínica Médica	26,5	8,1

La comparación con la tasa española muestra grandes diferencias entre los dos modelos de atención y si la comparación con la tasa española fuese el *Gold estándar* la **situación de déficit pasaría a ser considerada una situación de superávit.**

Tabla 112. Escenario 1¹: Valoración déficit o superávit de especialistas en Clínica Médica para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,02	0,02	-0,99
2016	0,92	-0,08	-1,09
2017	-1,00	-2,02	-3,04
2018	-3,09	-4,12	-5,16
2019	-5,32	-6,38	-7,45
2020	-7,30	-8,38	-9,47
2021	-9,14	-10,24	-11,34
2022	-10,83	-11,95	-13,07
2023	-13,23	-14,38	-15,52
2024	-15,55	-16,71	-17,88
2025	-17,39	-18,58	-19,76

1

Déficit grave	Déficit moderado	Equilibrio	Superávit leve	Superávit moderado	Superávit grave
---------------	------------------	------------	----------------	--------------------	-----------------

MEDICINA GENERAL Y/O MEDICINA DE FAMILIA

Gráfico 73. Brecha del número de médicos especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

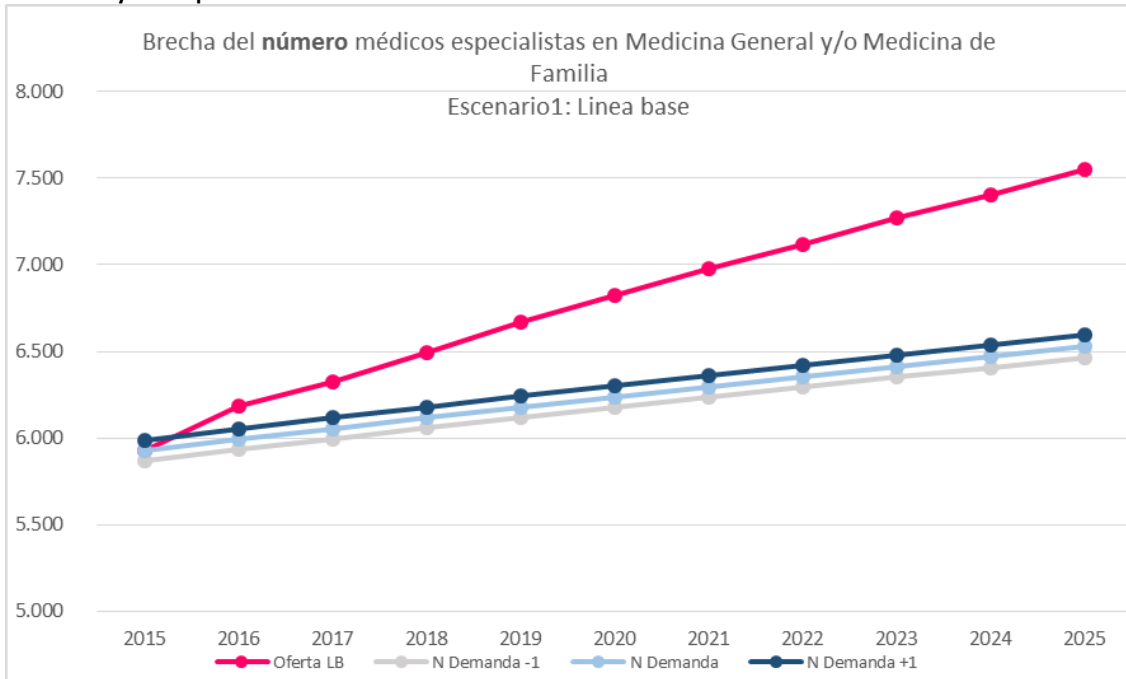
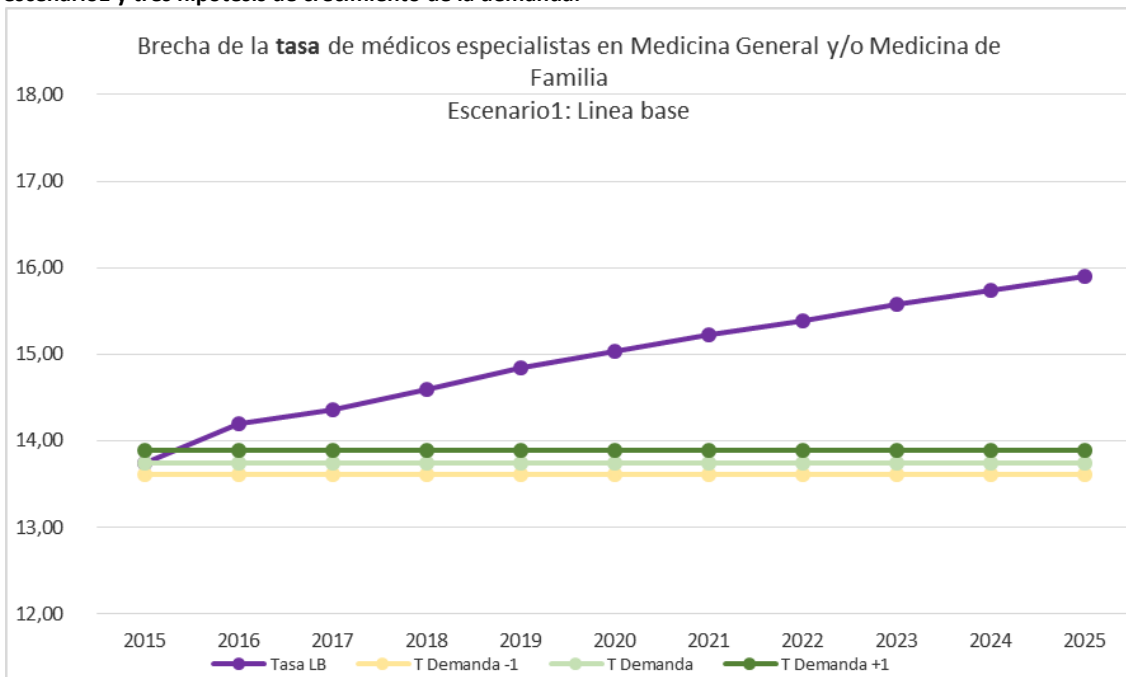


Gráfico 74. Brecha de la tasa por mil hab. de especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa Españas Sistema Público 2007
Medicina General y/o Medicina de Familia	14,2	84,7
Médicos sin especialidad identificada	194,8	

La comparación con la tasa española muestra grandes diferencias entre los dos modelos de atención y si la comparación con la tasa española fuese el *Gold estándar* la **situación de equilibrio o superávit leve pasaría a ser considerada una situación de déficit**.

Tabla 113. Escenario 1¹ Valoración déficit o superávit de especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,01	0,00	-0,99
2016	4,10	3,14	2,17
2017	5,20	4,25	3,29
2018	6,76	5,82	4,88
2019	8,26	7,33	6,40
2020	9,47	8,56	7,64
2021	10,59	9,69	8,79
2022	11,53	10,64	9,74
2023	12,63	11,75	10,87
2024	13,49	12,61	11,73
2025	14,41	13,54	12,68

1

Déficit grave Déficit moderado Equilibrio Superávit leve Superávit moderado Superávit grave

NEONATOLOGÍA

Gráfico 75. Brecha del número de médicos especialistas en Neonatología para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

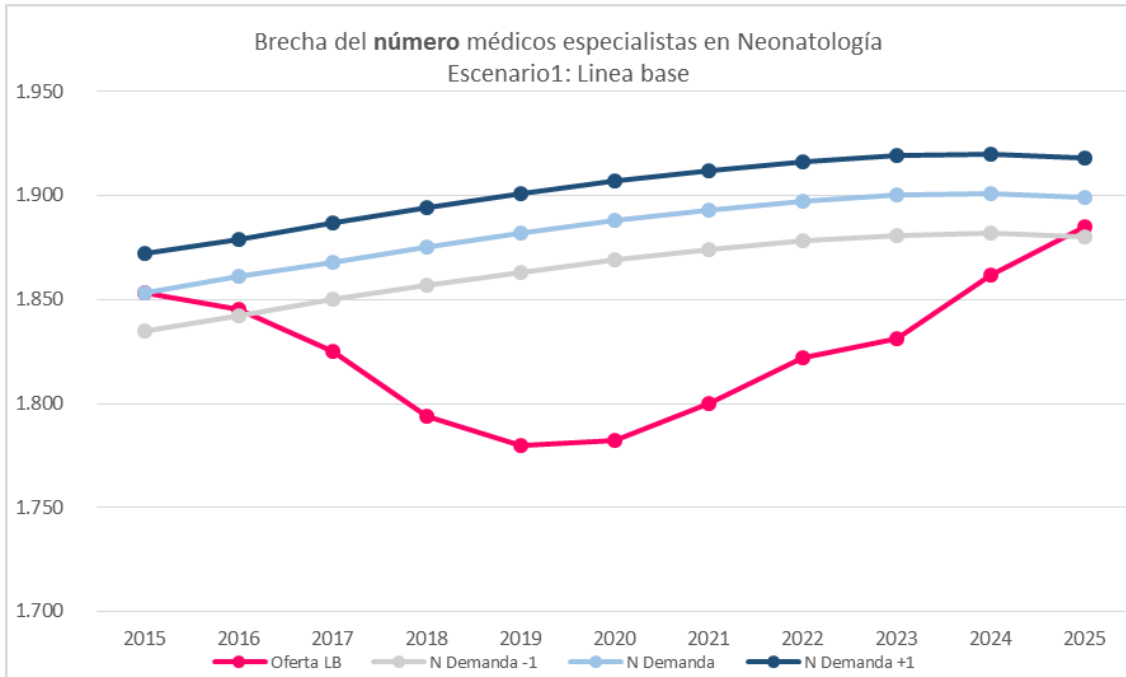
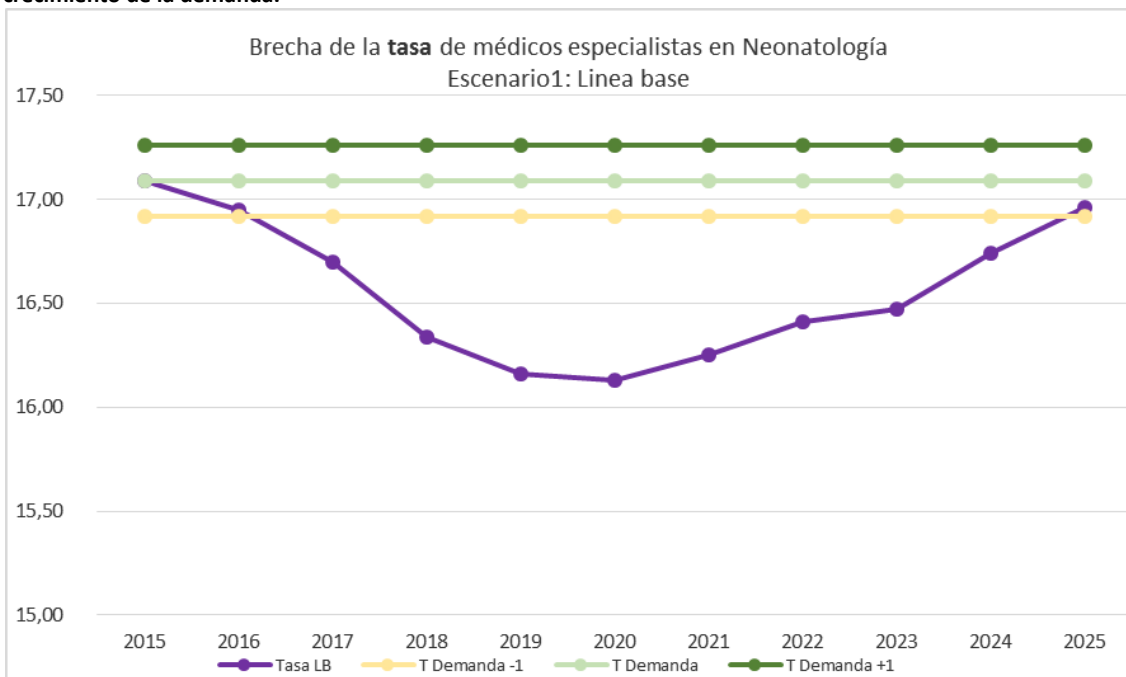


Gráfico 76. Brecha de la tasa por mil hab. de especialistas en Neonatología para el escenario1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa España Sistema Público 2007
Pediatría y Áreas Especificas	130,8	138,8
Pediatría	118,7	---
Neonatología	18,3	---
Terapeuta Intensivo Infantil	3,2	---

En el caso de Neonatología no puede ser comparada pues no se encuentran en el catálogo de especialidades médicas en España se considera un área de capacitación específica de Pediatría.

Tabla 114. Escenario 1¹ Valoración déficit o superávit de especialistas en Neonatología para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	0,97	0,00	-1,03
2016	0,16	-0,87	-1,84
2017	-1,37	-2,36	-3,40
2018	-3,51	-4,52	-5,57
2019	-4,66	-5,73	-6,80
2020	-4,88	-5,95	-7,01
2021	-4,11	-5,17	-6,22
2022	-3,07	-4,12	-5,16
2023	-2,73	-3,77	-4,81
2024	-1,07	-2,09	-3,11
2025	0,27	-0,74	-1,75

1

Déficit grave Déficit moderado Equilibrio Superávit leve Superávit moderado Superávit grave

PEDIATRÍA

Gráfico 77. Brecha del número de médicos especialistas en Pediatría para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

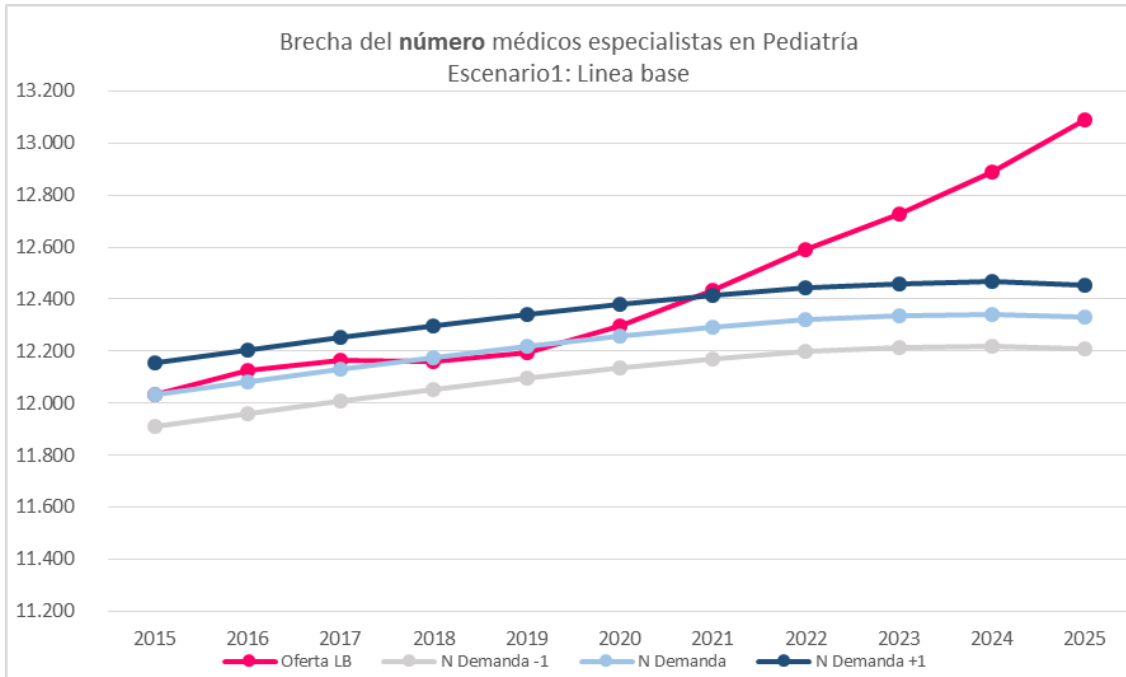
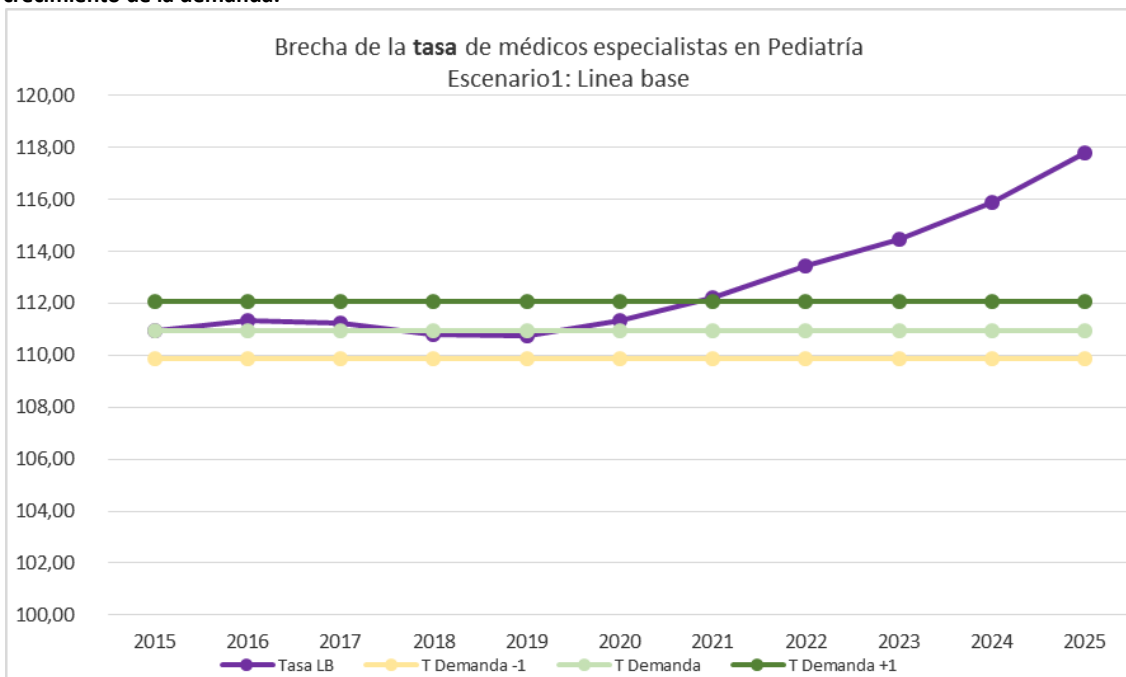


Gráfico 78. Brecha de la tasa por mil hab. de especialistas en Pediatría para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa España Sistema Público 2007
Pediatría y Áreas Especificas	130,8	138,8
Pediatría	118,7	---
Neonatología	18,3	---
Terapeuta Intensivo Infantil	3,2	---

La comparación con la tasa española muestra un comportamiento semejante entre los dos modelos de atención si incluimos en Pediatría todas las áreas específicas que se consideran una especialidad diferenciada en Argentina.

Tabla 115. Escenario 1¹: Valoración déficit o superávit de especialistas en Pediatría para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,00	0,00	-1,00
2016	1,34	0,35	-0,65
2017	1,27	0,26	-0,73
2018	0,86	-0,15	-1,15
2019	0,79	-0,22	-1,22
2020	1,32	0,32	-0,67
2021	2,11	1,12	0,13
2022	3,14	2,16	1,18
2023	4,02	3,06	2,09
2024	5,19	4,24	3,27
2025	6,72	5,78	4,84

1

Déficit grave Déficit moderado Equilibrio Superávit leve Superávit moderado Superávit grave

TERAPIA INTENSIVA

Gráfico 79. Brecha del número de médicos especialistas en Terapia Intensiva para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

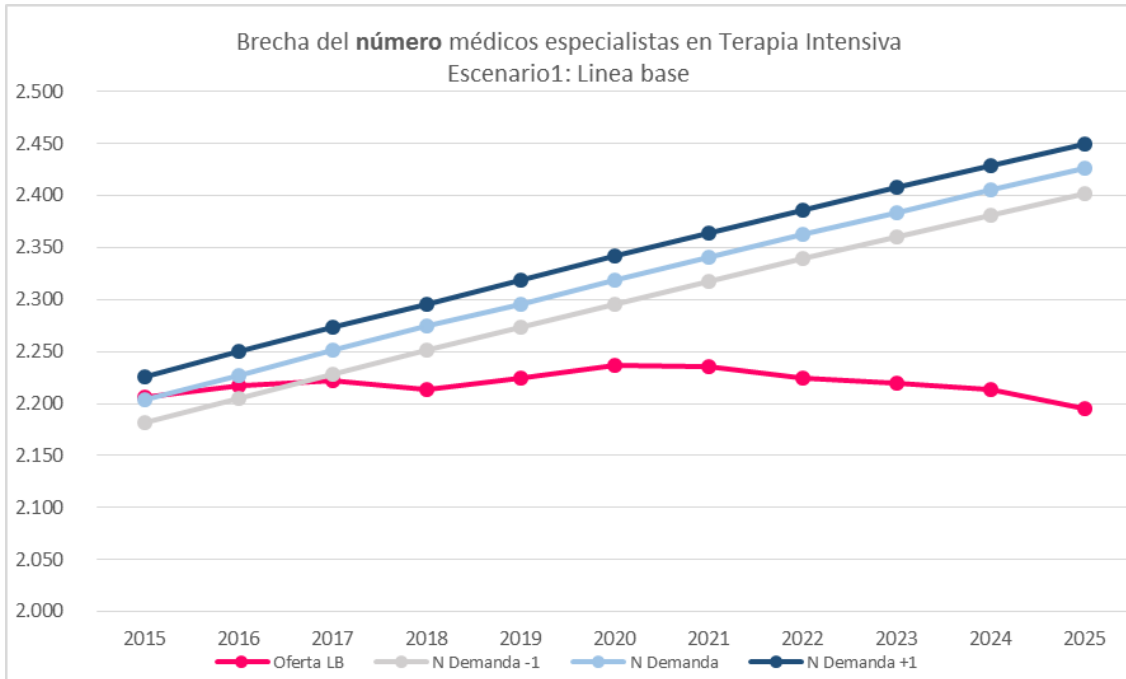
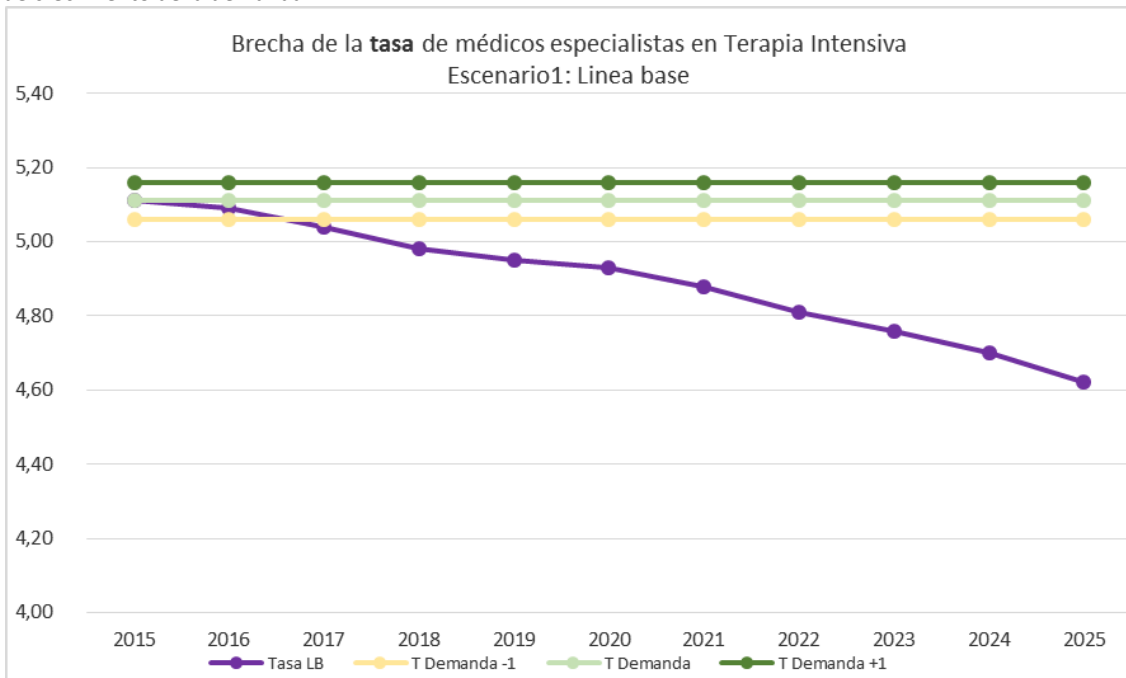


Gráfico 80. Brecha de la tasa por mil hab. de especialistas en Terapia Intensiva para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa Españas Sistema Público 2007
Terapia Intensiva	5,3	3,9

La comparación con la tasa española muestra grandes diferencias entre los dos modelos de atención y si la comparación con la tasa española fuese el *Gold estándar* la **situación de déficit pasaría a ser considerada una situación de superávit.**

Tabla 116. Escenario 1¹: Valoración déficit o superávit de especialistas en Terapia Intensiva para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,09	0,09	-0,91
2016	0,54	-0,45	-1,49
2017	-0,27	-1,31	-2,30
2018	-1,67	-2,71	-3,70
2019	-2,20	-3,24	-4,27
2020	-2,64	-3,67	-4,69
2021	-3,62	-4,70	-5,72
2022	-5,17	-6,25	-7,28
2023	-6,35	-7,44	-8,52
2024	-7,59	-8,68	-9,76
2025	-9,43	-10,52	-11,62

1

Déficit grave Déficit moderado Equilibrio Superávit leve Superávit moderado Superávit grave

TERAPISTA INTENSIVO INFANTIL

Gráfico 81. Brecha del número de médicos Terapistas Intensivo Infantil para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

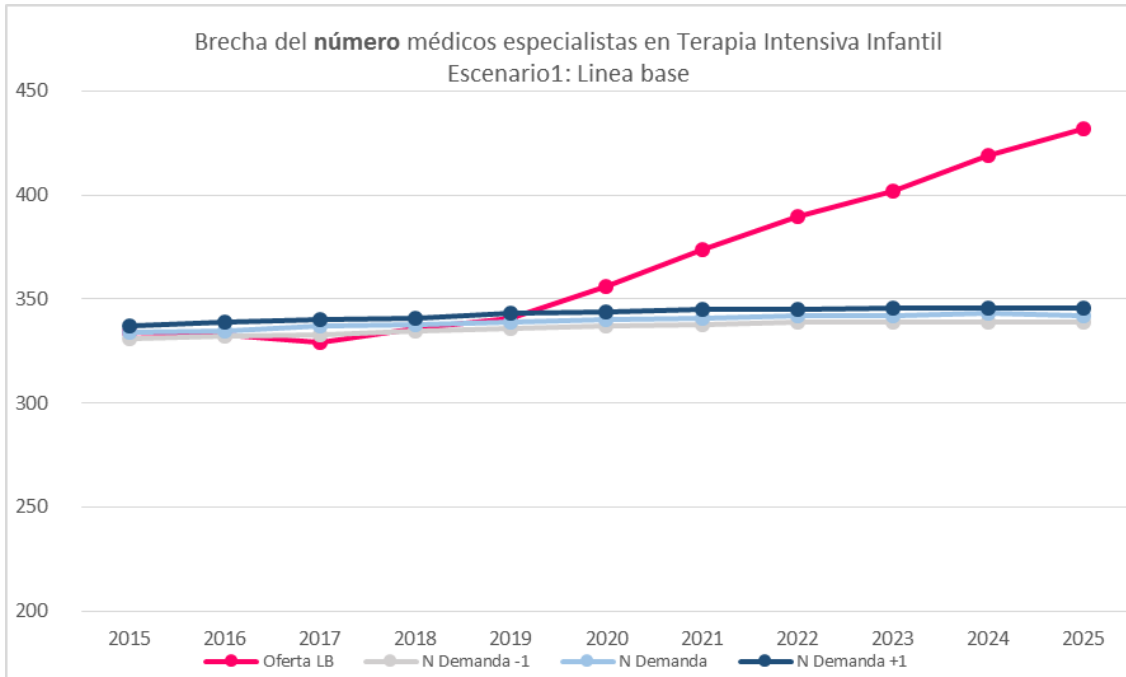
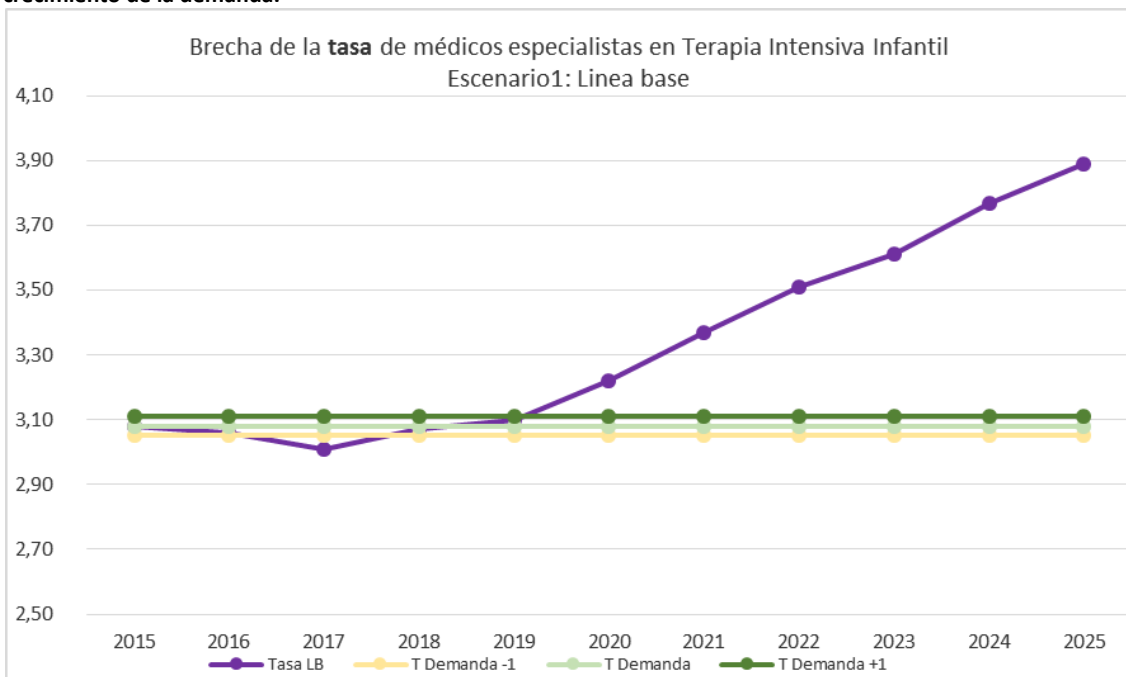


Gráfico 82. Brecha de la tasa por mil hab. de Terapistas Intensivo Infantil para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa España Sistema Público 2007
Pediatría y Áreas Específicas	130,8	138,8
Pediatría	118,7	---
Neonatología	18,3	---
Terapeuta Intensivo Infantil	3,2	---

Tabla 117. Escenario 1¹ Valoración déficit o superávit de Terapeutas Intensivo Infantil para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	0,90	0,00	-0,90
2016	0,30	-0,60	-1,80
2017	-1,22	-2,43	-3,34
2018	0,30	-0,60	-1,49
2019	1,47	0,59	-0,59
2020	5,34	4,49	3,37
2021	9,63	8,82	7,75
2022	13,08	12,31	11,54
2023	15,67	14,93	13,93
2024	19,09	18,14	17,42
2025	21,53	20,83	19,91

1

Déficit grave Déficit moderado Equilibrio Superávit leve Superávit moderado Superávit grave

TOCGINECOLOGÍA

Gráfico 83. Brecha del número de médicos especialistas en Tocginecología para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.

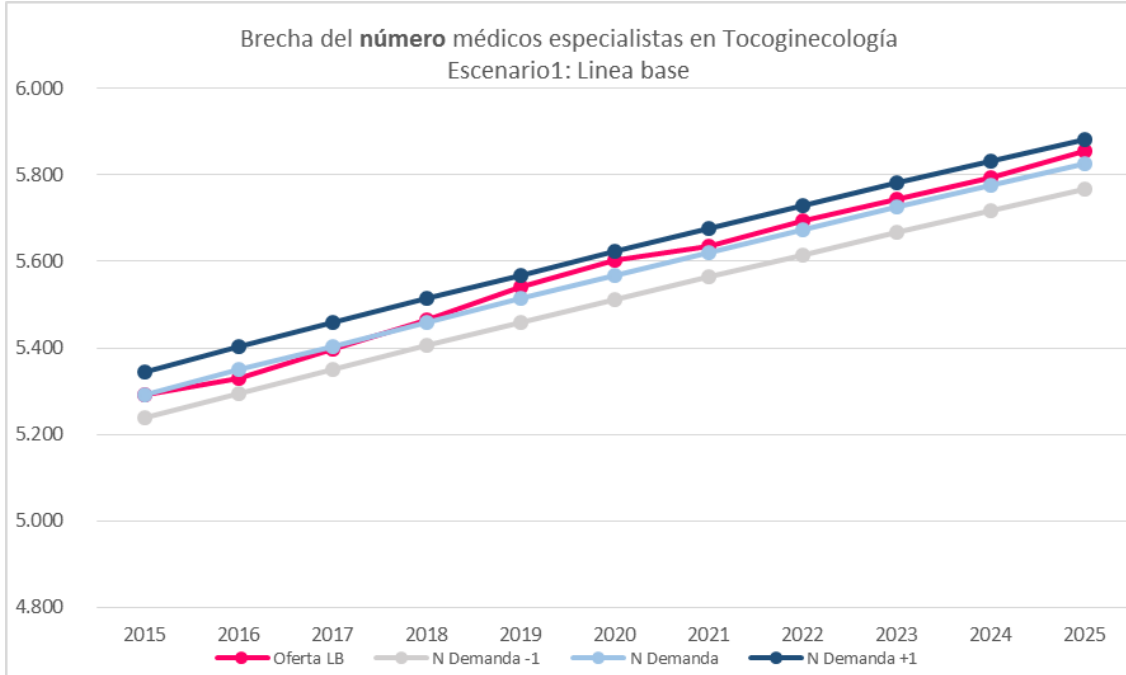
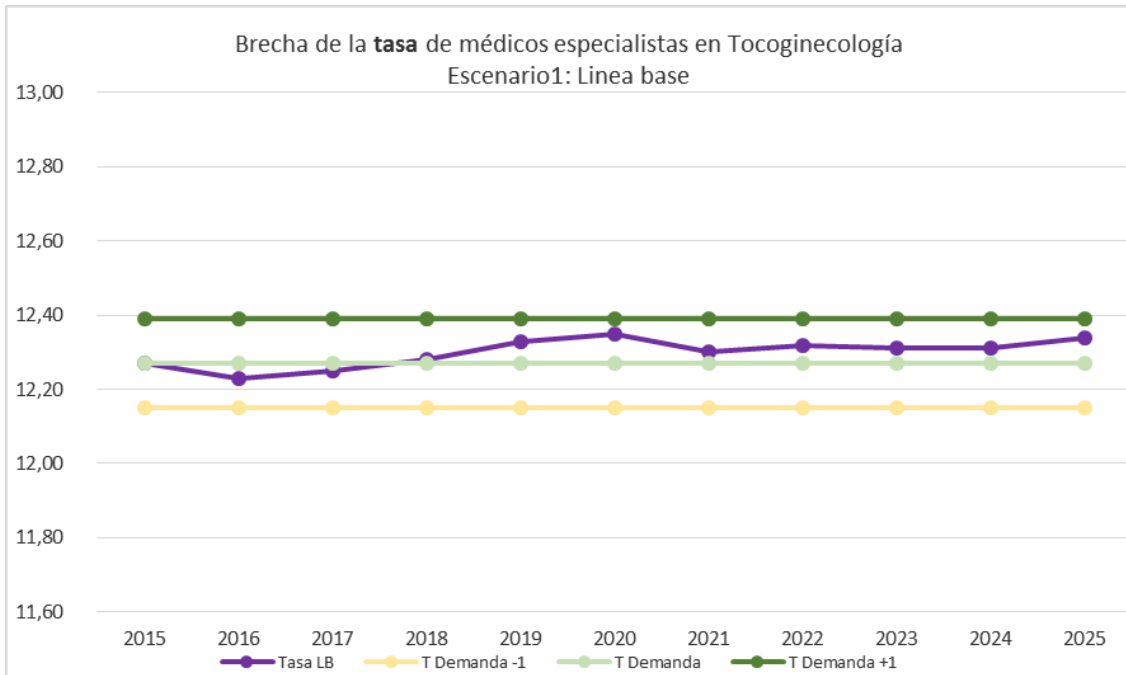


Gráfico 84. Brecha de la tasa por mil hab. de especialistas en Tocginecología para el escenario 1 y tres hipótesis de crecimiento de la demanda.



	Tasa Línea base	Tasa Españas Sistema Público 2007
Tocoginecología	19,0	15,7

Para la correcta interpretación de la situación de déficit o superávit recordar que además de los especialistas en Tocoginecología existen en Ginecología y en Obstetricia que elevarían esta cifra.

Tabla 118. Escenario 1¹: Valoración déficit o superávit de especialistas en Tocoginecología para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

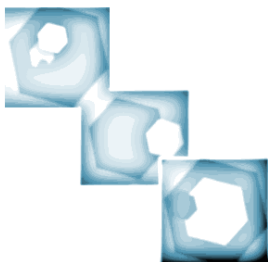
Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,00	0,00	-1,00
2016	0,68	-0,34	-1,33
2017	0,87	-0,13	-1,13
2018	1,10	0,11	-0,90
2019	1,48	0,49	-0,51
2020	1,64	0,64	-0,34
2021	1,22	0,23	-0,76
2022	1,37	0,37	-0,63
2023	1,32	0,31	-0,68
2024	1,33	0,33	-0,67
2025	1,52	0,53	-0,46

1

Déficit grave	Déficit moderado	Equilibrio	Superávit leve	Superávit moderado	Superávit grave
---------------	------------------	------------	----------------	--------------------	-----------------



FASE 7



FASE 7: VALORACION RESULTADOS GLOBALES Y PRINCIPALES DESAFIOS.

El desafío de diseñar un modelo de planificación de especialistas médicos en Argentina ha favorecido especialmente la definición, caracterización y análisis de las variables que afectan a la disponibilidad de médicos y a los flujos de entrada y salida del sistema de salud. Ello ha implicado revisar los sistemas de información disponibles y que podían aportar de acuerdo a lo que fue la definición teórica del modelo de planificación.

Sin duda, cuando se comenzó el proyecto se identificó que el gran reto lo constituía el hacer un levantamiento de información a nivel de especialidades médicas que pudiera orientar la formación de los nuevos especialistas. Si bien existen experiencias de planificación a nivel Provincial este estudio representaba el de mayor alcance de los realizados hasta la fecha a nivel nacional sobre especialistas médicos en Argentina. Más allá de los resultados obtenidos, cabe destacar que el propio proceso de elaboración ha reforzado la dinámica de trabajo colaborativo entre los diferentes Ministerios de Salud de la Provincias y el de la Nación. Su desarrollo en el marco del Observatorio Federal de Recursos Humanos ha sido una fortaleza que garantiza la discusión y avance en esta línea de trabajo permitiendo también la integración en un objetivo común de los equipos de la Dirección Nacional de Regulación Sanitaria y Calidad en Servicios de Salud y de la Dirección Nacional de Capital Humano y Salud Ocupacional del Ministerio de Salud de la Nación.

Sobre la información

La existencia de un sistema de información nacional de recursos humanos del sistema de salud ha sido una de las variables de éxito de este proyecto. La disponibilidad y calidad de la información contenida en la Red Federal de Registros de Profesionales de la Salud ha permitido disponer de datos como el número de médicos matriculados por sexo y edad. No obstante, existe un camino todavía por recorrer. En este sistema de información a lo largo de 2015 se han comenzado a integrar datos sobre las especialidades a través de los profesionales certificados en cada una de las provincias. Sin embargo, esta información era insuficiente para caracterizar la situación laboral y la distribución provincial efectiva de los especialistas en el país.

Los hechos de que el título de grado de médico sea habilitante para el ejercicio de la profesión en cualquiera de las especialidades, de que las normas de regulación del ejercicio profesional sólo establezcan la necesidad de una certificación de la especialidad para aquellos que quieran anunciarse como especialistas y de que exclusivamente en siete Provincias sea obligatorio estar “certificado” como especialista para ejercer en el sector público hacen pensar que los datos que se presentaron en el estudio referidos a las especialidades estén infraestimados. En el caso de dos especialidades, Anestesiología y Terapia Intensiva, cuya sociedades profesionales ofrecieron los datos agregados de socios por provincia así lo avalan. No obstante, no se tuvo acceso a los registros identificados de los asociados por lo que no fue posible confrontar de forma exhaustiva esta información.

Ha resultado útil haber manejado el concepto de *especialista identificado* ya que nos ha permitido usar varias fuentes para construir una única variable y de esta forma aproximarnos a la realidad de la demografía de especialistas en Argentina.

Por otro lado, señalar que el equipo de planificación valoró diferentes opciones para asignar a los médicos a una Provincia preferente de trabajo. Se probaron tres escenarios posibles; uno de ellos era contabilizar para cada provincia el conjunto de matriculados, esta opción quedó rechazada al observar que los profesionales por término medio disponían de 1,5 matrículas lo que implicaba incrementar el registro de médicos en el total de la nación en un 50%. El segundo era la asignación en función de la fecha de última matrícula cuya utilidad fue discutida por la elevada matriculación que ofrecía CABA. Por ello se consideró finalmente un criterio obtenido de otras fuentes de datos y que podría ser más fidedigno y próximo a la realidad basado en la asignación según el domicilio electoral. No obstante, es manifiesta la necesidad de poder realizar de una forma más fiable la identificación de la provincia de trabajo para el proceso de planificación. Si la información procedente REFEPS estuviera acompañada de la carga horaria en los diferentes sectores de salud y se constituyese como un auténtico registro nacional de profesionales de la salud, sin duda, sería la información más idónea. Sin embargo, era importante trasladar información a las Provincias para que de esta forma se dispusiera de una línea base sobre la que entre todos construir nuevos escenarios.

Sobre los resultados

En lo referente a los graduados en medicina, la tasa de egresados que cabría esperar según la duración del ciclo formativo y el número de inscriptos muestra un desajuste que se distribuye de forma desigual entre las distintas facultades de medicina. El único estudio localizado sobre los indicadores de rendimiento académico fue el realizado por la UBA "*Indicadores de rendimiento interno según facultades y carreras (1992-2000)*"¹ donde se concluía que en la carrera de Medicina, el 45 por ciento de los alumnos aprueba el CBC y, de ellos, se gradúa el 56 y sobre los inscriptos iniciales, el 25 recibía diploma. Dado el alto impacto de esta variable, se hace necesario profundizar y disponer de series de indicadores que evalúen con periodicidad la tasa de éxito y rendimiento de las diferentes carreras de medicina (32,33). De la misma forma, considerar que este estudio se realizó incluyendo las 33 carreras de medicina vigentes en el año 2012 (último año con información académica accesible); no obstante, para el año 2016, según los registros del Sistema de Información Universitaria², las nuevas carreras de medicina vigentes en el sector público se elevarían en 6 sobre las existentes y en el privado 4. Ello implicará un debate entre el sector salud y el sector educativo que en este proceso van de la mano

¹ <http://www.pagina12.com.ar/2001/01-07/01-07-10/univer01.htm>

² guiadecarreras.siu.edu.ar

Otro dato a destacar es la internacionalización que está aumentando el tamaño del mercado laboral de Argentina, y que el último año, con la información disponible representó casi la tercera parte de los nuevos médicos del país. Este fenómeno, si bien, puede paliar una situación de déficit también tiene consecuencias para los países emisores. La migración del personal de salud es un fenómeno de carácter multifactorial que, entre otros efectos como la satisfacción de expectativas de desarrollo personal y el fortalecimiento profesional -incluso en los países emisores cuando se produce la recirculación o se mantienen alianzas profesionales-, está repercutiendo en la capacidad de muchos países de contar con suficientes recursos humanos para atender la salud de sus poblaciones. Pero migrar es un derecho fundamental que debe ser protegido, por lo que las soluciones no pueden pasar por frenar o poner trabas a este derecho sino que tienen que incidir en sus causas y sobre todo en sus efectos negativos. A la vista de estos datos, Argentina tiene la responsabilidad de desarrollar políticas de gestión de flujos migratorios acordes con las directrices internacionales en relación con las migraciones y la movilidad (34)

Con respecto a la información obtenida del sistema de residencias, el número de cargos anuales, tanto provinciales como nacionales no son suficientes para lograr la especialización de los profesionales médicos en el país. Tal y como se establece en el Documento marco 2011 de residencias (35) la idea de que “la residencia es el mejor sistema de formación de posgrado” persiste en muchos de los involucrados en la formación en salud basándose en el reconocimiento de las amplias oportunidades de formación que este sistema ofrece en comparación a otras alternativas (carreras de especialización y las concurrencias). Sin embargo, si bien los cargos alcanzan a los recién egresados no hay un proceso de cohesión de la oferta de todos los sectores para orientarlas de acuerdo con las necesidades del país. La reciente aprobación del Nuevo Reglamento General para el Sistema Nacional de Residencias del Equipo de Salud pretende dar respuesta a un nuevo escenario de formación de especialistas con diferentes desafíos y entre sus objetivos está hacer más atractivo este sistema formativo a los futuros especialistas¹. En este sentido cabe destacar que 3 de cada 4 residentes son mujeres y las preferencias de elección de especialidades son hacia aquellas que son más compatibles con su vida familiar por lo que ha sido relevante desde el punto de vista de la planificación la concreción de este nuevo reglamento. Tal y como se mostraba en los resultados existe una clara preferencia por Pediatría y Medicina General y/o Medicina de Familia. Otro fenómeno que se hace necesario estudiar en mayor profundidad es la re-especialización. Se comprueba que el 18% de los médicos poseen más de una especialidad probablemente no por la vía de la residencia.

Sobre el conjunto de médicos disponibles en el país destacar el elevado porcentaje de los mismos que se encuentran matriculados con edades superiores a la edad jubilatoria. Esta edad puede ser exigible en el sector público, no así en el privado, siendo parte de la fuerza laboral. Por esta razón se exponen los

¹ http://www.msal.gob.ar/residencias/images/stories/descargas/sistema-nacional-residencias/bases-normativas/Resolucion_1993_2015.pdf

resultados de la línea base comparando el conjunto total de médicos frente a los que se encuentran en el rango de edad de los 23 a 65 años. No obstante esta es una limitación importante para hacer un modelo de planificación pues una de las variables clave del sistema es identificar las salidas del mismo.

La observación de la pirámide poblacional del país muestra una clara hendidura en el grupo de edad de los 50 a 55 años explicados posiblemente por la limitación de acceso a la formación universitaria debida a los acontecimientos históricos del país. También muestra una tendencia clara a la feminización de la profesión, que luego estará avalada por el perfil de los especialistas en formación.

Si bien este trabajo tenía como objetivo abordar la planificación de especialistas a través de la adecuación de la oferta formativa de las residencias, es importante destacar la alta tasa de médicos sin especialidad matriculados. Algunos se encontraran ejerciendo una especialidad que no ha sido posible identificar con las fuentes de información usadas, al igual que el nivel de atención en el que trabajan, pero cabe esperar que muchos de ellos se encuentren en el primer nivel. La estrategia de orientar el sistema de salud hacia la Atención Primaria implica reforzar las competencias y capacidad de resolución de este nivel. Es por ello que en el marco de las políticas de planificación de recursos humanos es importante que exista una estrategia para la especialización de estos profesionales por vías alternativas a la residencias.

La distribución provincial muestra diferencias entre las tasas de médicos existiendo una elevada concentración en la región Centro. Así también existen diferencias en los perfiles demográficos. La pirámide Patagonia, NOA e incluso NEA muestra un perfil semejante, mientras que en la Región Centro destaca el número de hombres con edades superiores a los 55. CUYO es una Región cuya pirámide presenta una base más ancha y feminizada.

Las especialidades analizadas revelan también una clara diferenciación según sexo, de las 9 especialidades en 5 de ellas el porcentaje de mujeres supera al de hombres, siendo la especialidad más feminizada Pediatría. Sin embargo, las especialidades de Cirugía especialmente, Cardiología y Terapia Intensiva la proporción de hombres supera las diferencias que se establecen en las otras cinco más feminizadas. En el único caso que existe más paridad es en Clínica Médica.

Con respecto a la edad media del grupo de especialistas menores de 65 años, señalar que se sitúa alrededor de los 45 años siendo los valores extremos 42 en el caso de los Terapistas Intensivos Infantiles y 48, en el caso de Neonatología. Si analizamos, la denominada tasa de envejecimiento de Medicina General y/o Medicina de Familia junto con los terapistas intensivo infantiles presenta un porcentaje de mayores de 55 años por debajo del 15% siendo, por tanto, profesiones feminizada y jóvenes;

La distribución territorial de los especialistas¹ de las 9 especialidades no muestra un comportamiento equilibrado. En algunos casos, este comportamiento es atribuible al propio déficit de registros de especialistas certificados no incluidos en la base de datos del estudio, por lo que el análisis de las diferencias territoriales se vería sesgado por falta de información fiable.

En el marco de este trabajo se ha aportado un informe de línea base a todas las provincias caracterizando demográficamente los especialistas asignados y las tasas para las diferentes especialidades. El objetivo es disponer de información que, si bien no es exhaustiva, permite el debate conjunto y orienta hacia la toma de decisiones para mejorar los sistemas de información y con ello los procesos de planificación y estimación de brechas de recursos humanos en salud.

Con respecto a los resultados del modelo de planificación, por las limitaciones de la información base se hace necesario su revisión y actualización con la mejora de la información que se aporte por parte de las Provincias. Es importante señalar que el modelo está realizado para la planificación de las necesidades del país y una mirada segmentada desde la exclusiva perspectiva Provincial no aportaría valor por los flujos no contemplados entre las distintas Regiones. Asimismo es costoso para un país el déficit de profesionales, pero también lo es el superávit.

Para continuar avanzando además de la mejora de la información base sobre la oferta, se hace necesario caracterizar la demanda y necesidad del sistema de salud.

En resumen, han sido **fortalezas** de este proceso

1. Elevada disponibilidad y calidad de la información de REFEPS, Residencias Nacionales y de la Secretaría de Políticas Universitarias (ME).
2. Compromiso de las Provincias en el estudio que facilitaron los datos de planteles y residencias provinciales.
3. El proceso de elaboración del estudio configuró una mejora en la disponibilidad de la información y del trabajo de las provincias. El modelo ha servido para definir un conjunto de datos mínimos que deberían ser provistos por las mismas para una planificación concertada a nivel nacional.
4. Se ha podido definir un modelo que permite mostrar simulaciones, es decir, proyecciones de necesidades a medio plazo.
 - a. A nivel Nacional: El modelo facilita la planificación formativa (plazas de las facultades de medicina y plazas de residencias) la planificación de políticas migratorias y/ o laborales a nivel país.
 - b. A nivel Provincial: se va disponer de una metodología para el proceso de planificación.

¹ Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

5. Se ha realizado Transferencia y adaptación de un aplicativo como herramienta para visualización y reproducción del proceso.

Desafíos

1. Identificar la fuerza laboral en los diferentes sectores en las Provincias y realizar una planificación de acuerdo a las necesidades de todos ellos.
2. El ejercicio de planificación para que sea útil y eficaz exige
 - i. Establecer una línea base sólida de la oferta real de la Provincia.
 - ii. Determinar la demanda y previsión de crecimiento.
3. El ejercicio de planificación no se puede hacer aisladamente pues generaría errores graves al no contemplar los flujos de movilidad interna entre Provincias de residentes y especialistas
4. La valoración del déficit o superávit
 - a. No se puede evaluar la situación de las Provincias de forma aislada.
 - b. La tasa objetivo a alcanzar durante el periodo debe ser definida de forma nacional incorporando las singularidades provinciales y regionales.
5. Plantear un registro de profesionales que integre la certificación Obligatoria y que permita el control sobre las competencias profesionales adecuadas en pro de la calidad asistencial y seguridad del paciente.
 - La fragmentación de las vías de especialización debilitan el modelo de planificación. La disponibilidad de información de estas vías es insuficiente.

Estrategias

- Orientar las decisiones y la interpretación de resultados en el contexto de la situación de las necesidades y de las estrategias y políticas definidas por el Sistema de Salud.
- Potenciar el rol del Observatorio Federal de Recursos Humanos en Salud como espacio de concertación y análisis para la planificación de especialistas
- La complejidad del proceso planificación exige:
 - Coordinar y consensuar con todos los actores la calidad de los datos.
 - Implicarlos para la planificación conjunta de las necesidades de especialistas en el país recogiendo la singularidad de cada Provincia / Región.
 - Identificar un catálogo común de ocupaciones para sector público y privado.
- Para evaluar, monitorizar las necesidades y disponibilidad de especialistas médicos, y proponer medidas para corregir desequilibrios es necesario que REFEPS sea un sistema de registro

actualizado y dinámico, que integre información de los médicos en ejercicio, en formación y sobre los flujos migratorios.

- Disminuir la variabilidad en la oferta de grado y orientar la formación de especialistas vía residencia a fin de disponer de un sistema homogéneo y con adecuados estándares de calidad.



ANEXOS

ANEXO 1: Caracterización de la matriculación

El número de matrículas registradas es de 321.676 para un total de 215.820 lo que representa 1,5 matrículas por médico. El estudio de la distribución muestra que el 60,7% de los médicos poseen una sola matrícula y el 31 % poseen 2 matrículas y un 8,2% al menos 3. Se comprueba que el 57% de los médicos con doble matriculación la distribuyen entre CABA y Buenos Aires, un 22% las comparten tanto en CABA como en otra provincia distinta a Buenos Aires, un 4% en Buenos Aires y una Provincia diferente a CABA.

Tabla 119. Número de matrículas por médico.

	Nº de Matrículas	%	[23,65) años	%
1	130.992	60,7%	94.355	56,2%
2	66.985	31,0%	57.476	34,2%
3	15.190	7,0%	13.708	8,2%
4	2.236	1,0%	2.034	1,2%
5	337	0,2%	304	0,2%
6	62	0,0%	52	0,0%
7	10	0,0%	7	0,0%
8	3	0,0%	3	0,0%
9	3	0,0%		
10	1	0,0%	1	0,0%
12	1	0,0%		
Total	215.820		167.940	

Tabla 120. Distribución de matriculados por Provincia y nº matrículas.

Provincia	Nº de Médicos con 1 matrículas.	Nº de Médicos con 2 matrículas.	Nº de Médicos con 3 matrículas.	Nº de Médicos con 4 matrículas.	Nº Total de matrículas.
CABA	121.083	43			121.169
Buenos Aires	65.725	8.134	404	17	83.273
Catamarca	1.163				1.163
Córdoba	20.559				20.559
Corrientes	5.707	1			5.709
Chaco	5.482	1			5.484
Chubut	2.188	10			2.208
Entre Ríos	6.245	39			6.323
Formosa	2.017				2.017
Jujuy	1.913	1			1.915
La Pampa	1.332				1.332
La Rioja	1.555				1.555
Mendoza	10.523	5			10.533
Misiones	2.891				2.891
Neuquén	4.381	195			4.771
Río Negro	5.363	3			5.369
Salta	3.177				3.177
San Juan	3.611	2			3.615
San Luis	1.824				1.824
Santa Cruz	1.164				1.164

Santa Fe	22.168	1.033			24.234
Santiago del Estero	2.467				2.467
Tucumán	7.641	16	1		7.676
Tierra del Fuego	1.093	2			1.097
S/D	151				151
Nº Total de matrículas.	301.423	18.970	1.215	68	321.676

La tasa de matrículas más elevada se concentra en la región Centro con una tasa de 9,2 matrículas por 1.000 habitantes. Sin embargo esa cifra cambia de forma significativa si excluimos la Ciudad Autónoma.

	Habitantes	Nº Matrículas	Tasa x1000 hab.
Patagonia	2.655.123	15.941	6,00
Centro	24.682.491	134.389	5,44
Cuyo	3.426.711	17.527	5,11
NEA	3.938.809	16.101	4,09
NOA	4.917.137	16.398	3,33
CABA	3.049.229	121.169	39,74

Gráfico 85. Tasa matrículas x1000 habitantes distribución regional

Tasa Matrículas x 1.000 hab

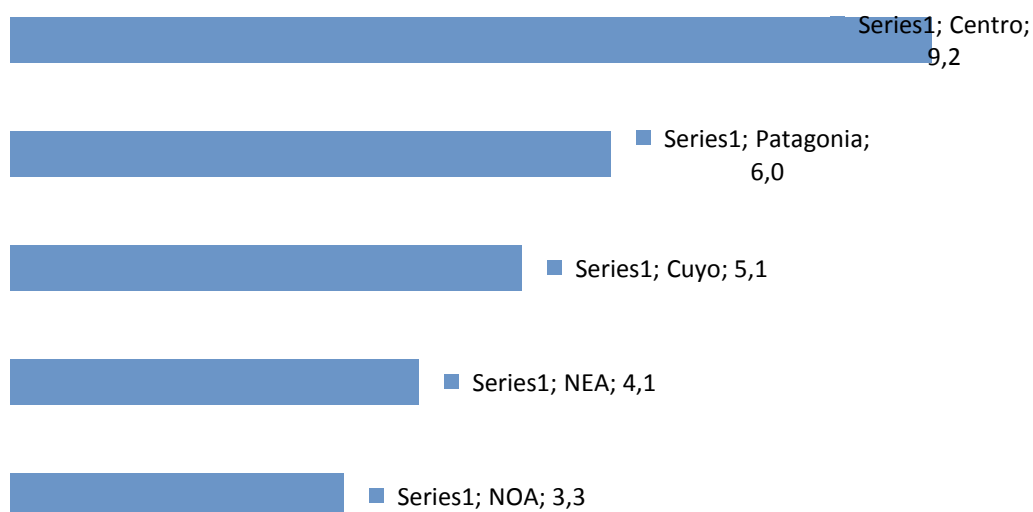


Ilustración 31. Distribución Provincial del Numero de Matrículas. Fuente REFEPS 2014

	N total	23≤Edad<65 años
<i>Provincia</i>	<i>Nº Matriculas</i>	<i>Nº Matriculas</i>
CABA	121.169	95.292
Buenos Aires	83.273	65.196
Catamarca	1.163	964
Córdoba	20.559	18.319
Corrientes	5.709	5.116
Chaco	5.484	4.702
Chubut	2.208	1.979
Entre Ríos	6.323	5.033
Formosa	2.017	1.804
Jujuy	1.915	1.640
La Pampa	1.332	1.174
La Rioja	1.555	1.428
Mendoza	10.533	8.175
Misiones	2.891	2.604
Neuquén	4.771	4.240
Río Negro	5.369	4.524
Salta	3.177	2.843
San Juan	3.615	2.916
San Luis	1.824	1.642
Santa Cruz	1.164	1.086
Santa Fe	24.234	19.967
Santiago del Estero	2.467	2.143
Tucumán	7.676	6.484
Tierra del Fuego	1.097	1.060

ANEXO 2. Diferencias porcentuales entre el número de médicos asignados a Provincias según criterios de asignación.

Tabla 121. Diferencias porcentuales entre la asignación de médicos y especialistas a Provincias según criterio 1 basado en el domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto Provincia de matriculación más reciente frente a criterio 2 basado exclusivamente en la asignación a Provincia de matriculación más reciente.

Provincia	Todos los médicos	Médicos sin especialidad	Especialistas Identificados
	Diferencias %	Diferencias %	Diferencias %
Corrientes	29%	27%	31%
Catamarca	26%	40%	18%
La Rioja	23%	30%	19%
Entre Ríos	20%	24%	17%
Misiones	17%	23%	13%
La Pampa	15%	26%	9%
Salta	15%	17%	10%
Buenos Aires	15%	19%	9%
Córdoba	14%	11%	18%
Santa Cruz	13%	23%	6%
Jujuy	13%	13%	13%
Tucumán	9%	6%	12%
Chubut	9%	17%	4%
Santiago del Estero	9%	19%	0%
Santa Fe	7%	7%	11%
Chaco	7%	4%	9%
San Juan	7%	7%	7%
Mendoza	2%	-5%	6%
Formosa	-0,3%	9%	-14%
San Luis	-5%	1%	-12%
Tierra del Fuego	-10%	8%	-17%
Neuquén	-14%	-22%	-10%
Río Negro	-19%	-15%	-25%
CABA	-32%	-42%	-22%

Tabla 122. Diferencias porcentuales entre la asignación de médicos y especialistas de edades[23, 64] años a Provincias según criterio 1 basado en el domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto Provincia de matriculación más reciente frente a criterio 2 basado exclusivamente en la asignación a Provincia de matriculación más reciente.

PROVINCIA	Todos los médicos	Médicos sin especialidad	Especialistas Identificados
	Diferencias %	Diferencias %	Diferencias %
Corrientes	32%	30%	34%
Catamarca	27%	47%	19%
La Rioja	24%	30%	21%
Entre Ríos	22%	27%	17%
Buenos Aires	15%	22%	9%
Misiones	15%	17%	13%
Jujuy	14%	12%	16%
La Pampa	14%	25%	9%
Santa Cruz	13%	23%	7%
Salta	13%	15%	9%
San Juan	11%	17%	9%
Córdoba	11%	6%	17%
Tucumán	11%	8%	13%
Santa Fe	9%	9%	11%
Santiago del Estero	9%	20%	0%
Chaco	8%	5%	10%
Chubut	6%	12%	3%
Mendoza	5%	-1%	8%
Formosa	1%	11%	-13%
San Luis	-9%	-5%	-13%
Tierra del Fuego	-10%	7%	-18%
Neuquén	-14%	-25%	-9%
Río Negro	-18%	-15%	-21%
CABA	-35%	-47%	-25%

ANEXO 3. Pirámides poblacionales médicos asignados por Provincia argentina

Ilustración 32. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Buenos Aires

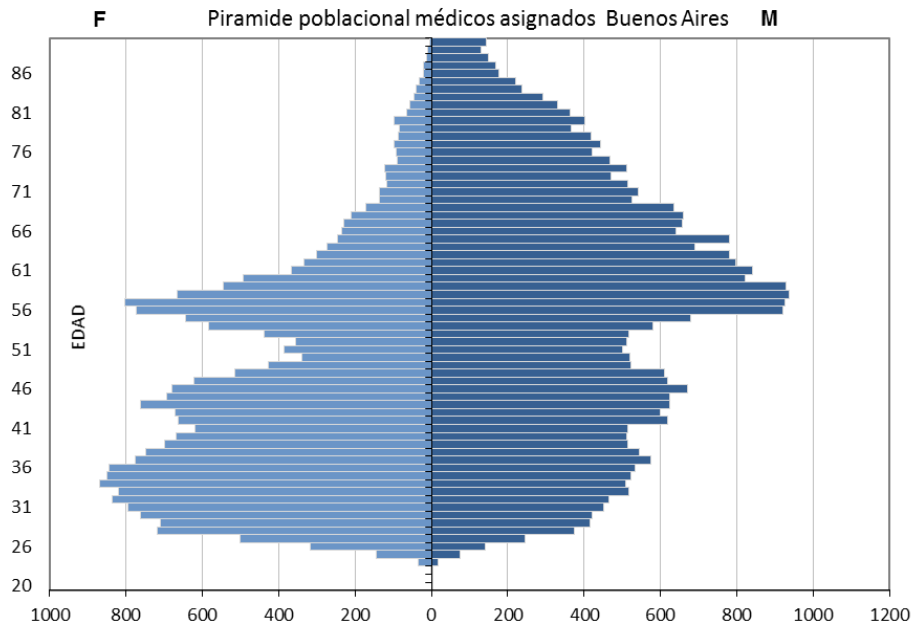


Ilustración 33. Pirámide poblacional médicos asignados CABA

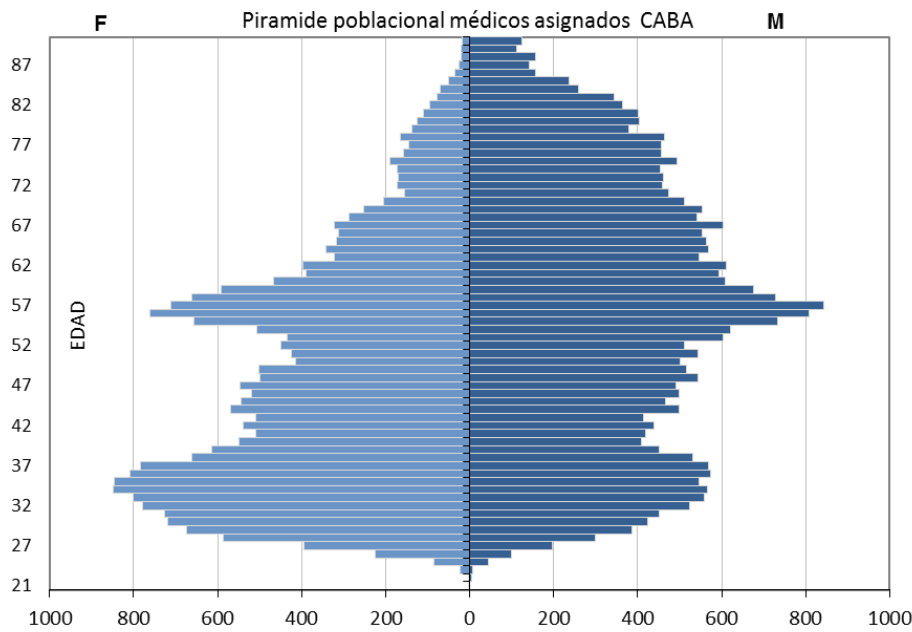


Ilustración 34. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Catamarca

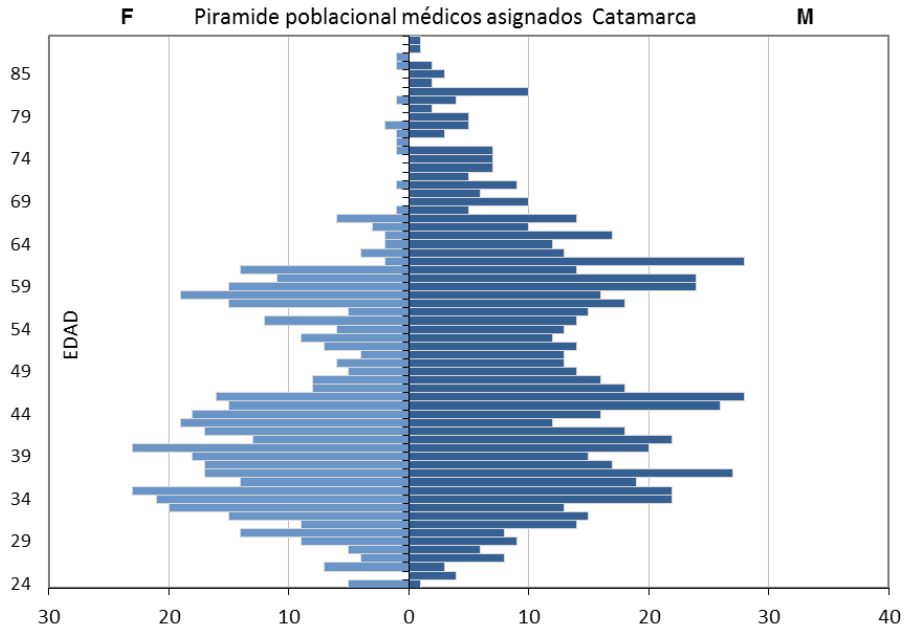


Ilustración 35. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Chaco

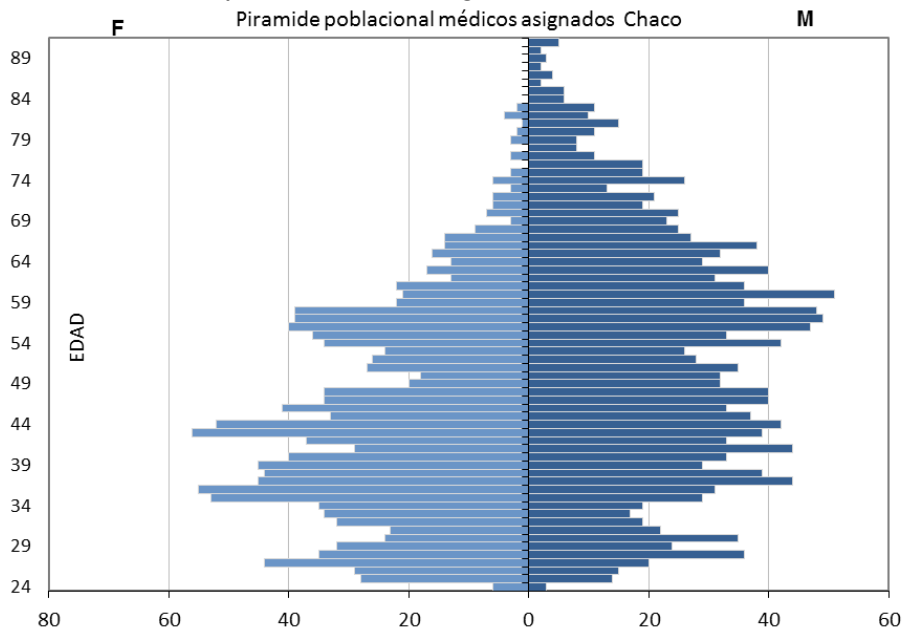


Ilustración 36. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Chubut

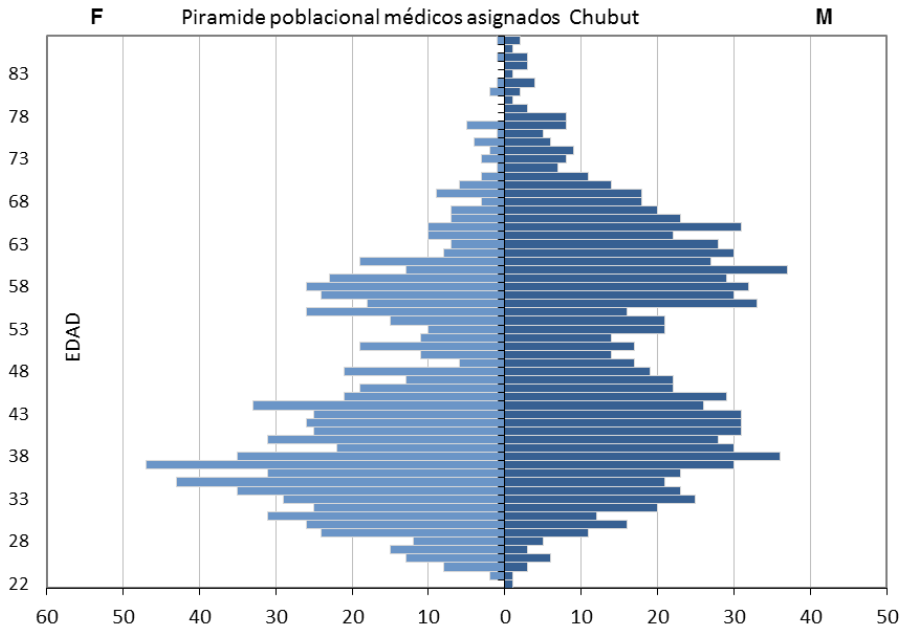


Ilustración 37. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Córdoba

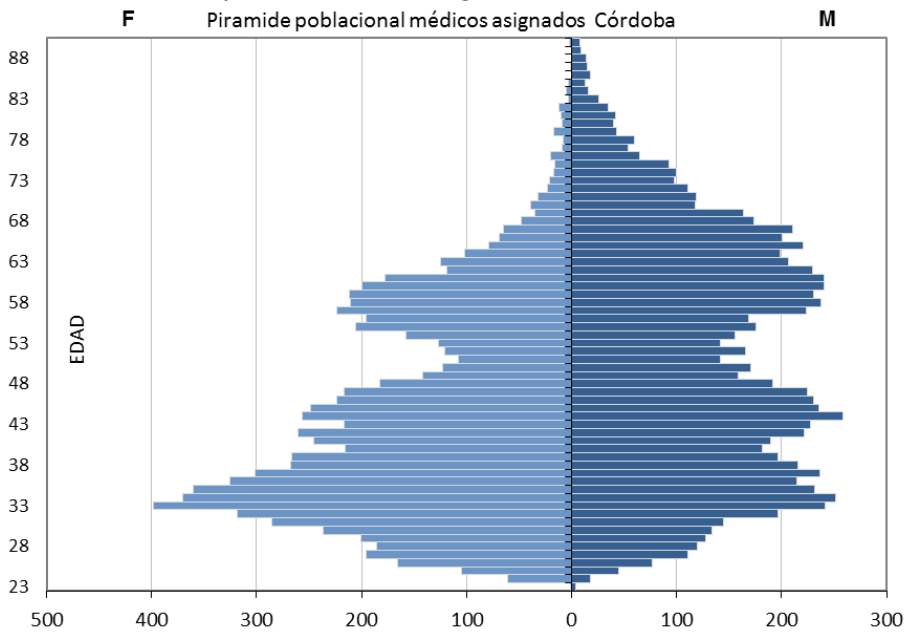


Ilustración 38. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Corrientes

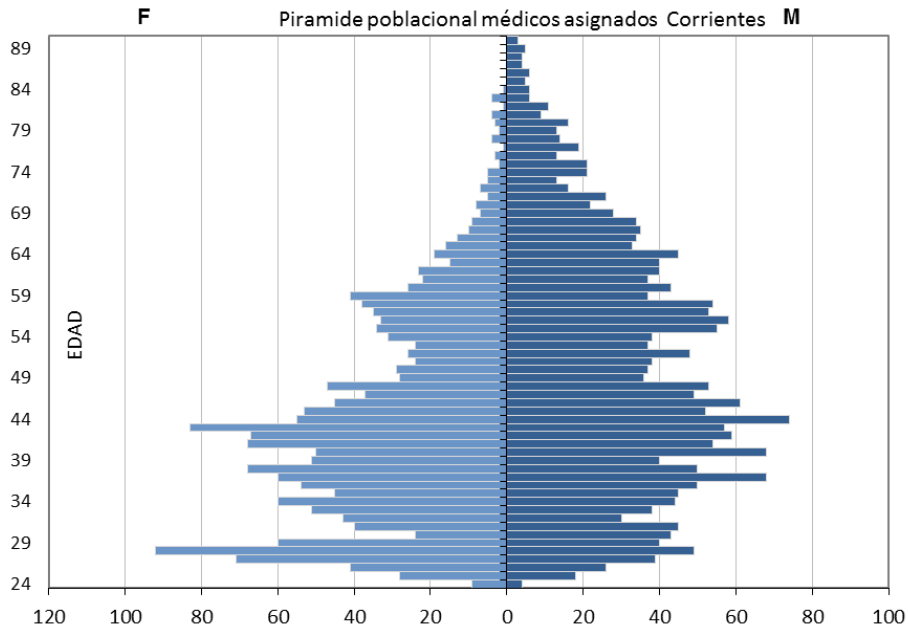


Ilustración 39. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Entre Ríos.

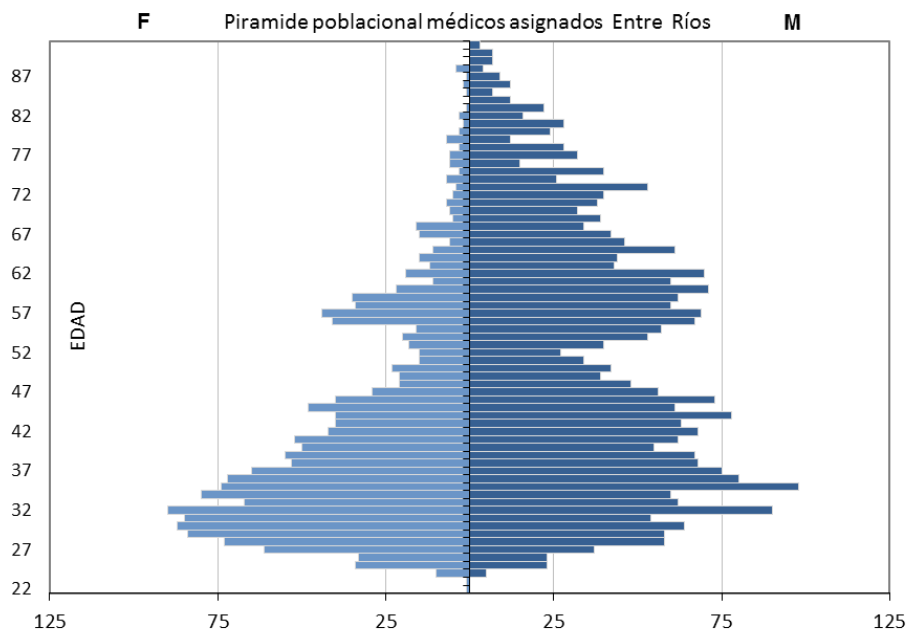


Ilustración 40. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Formosa

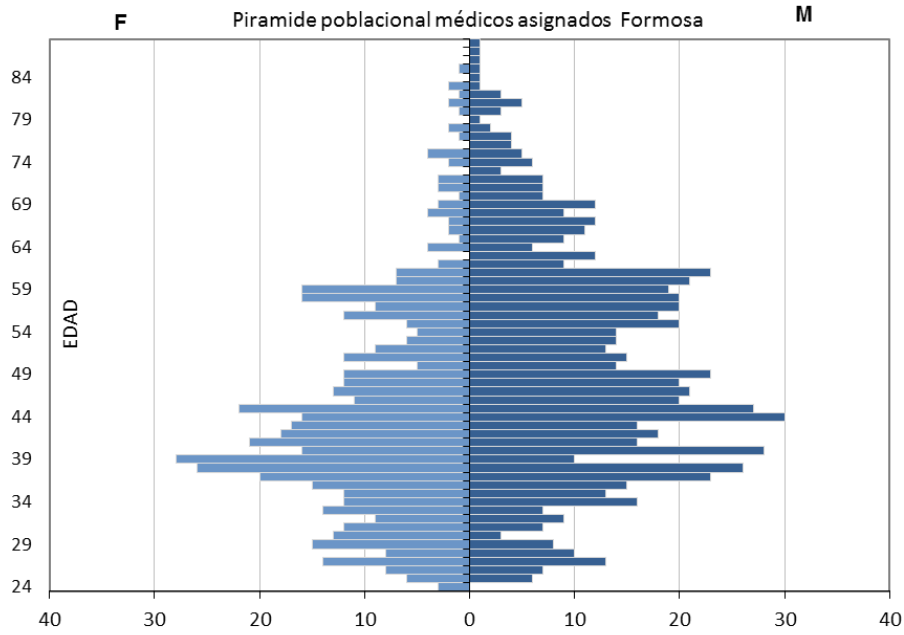


Ilustración 41. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Jujuy

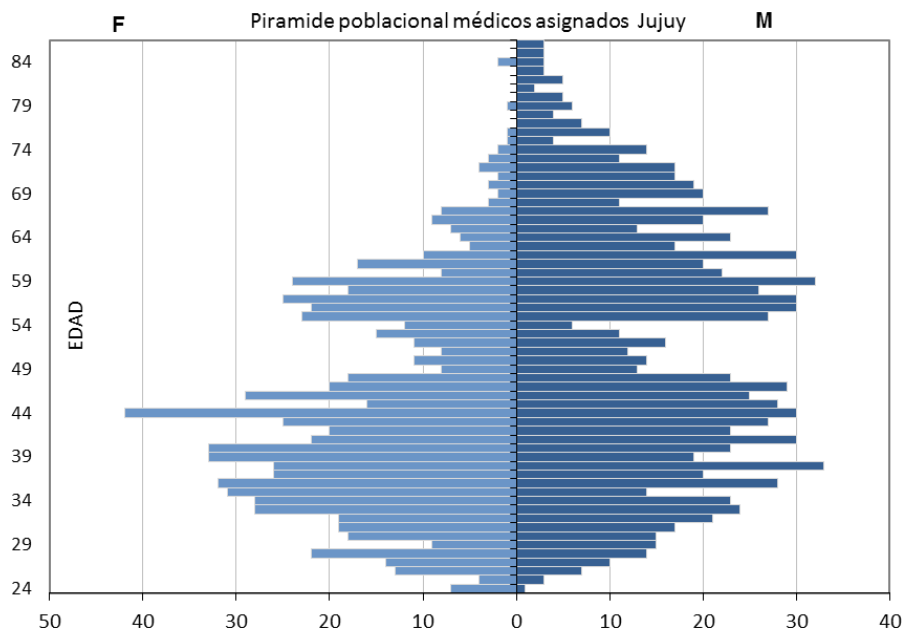


Ilustración 42. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de La Pampa

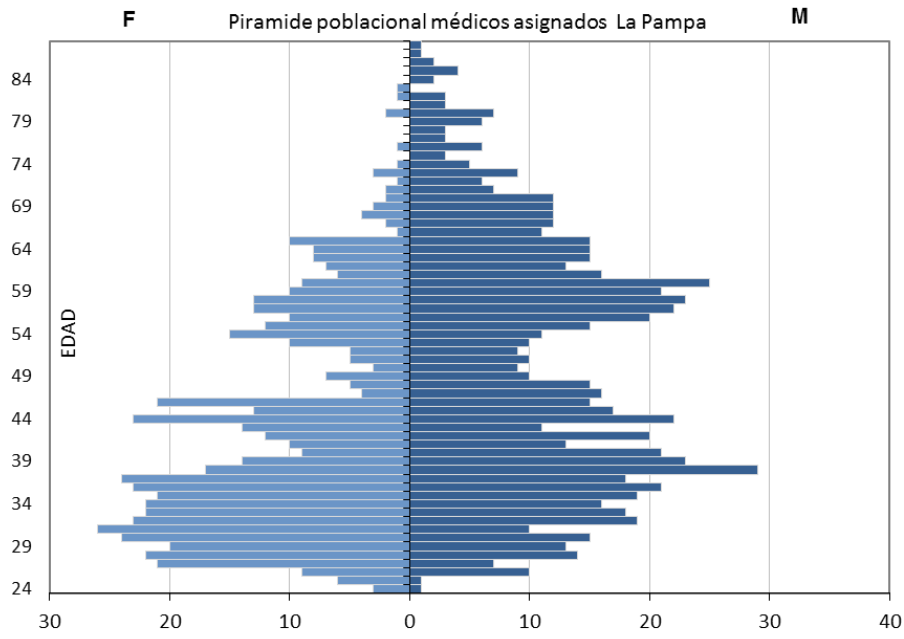


Ilustración 43. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de La Rioja.

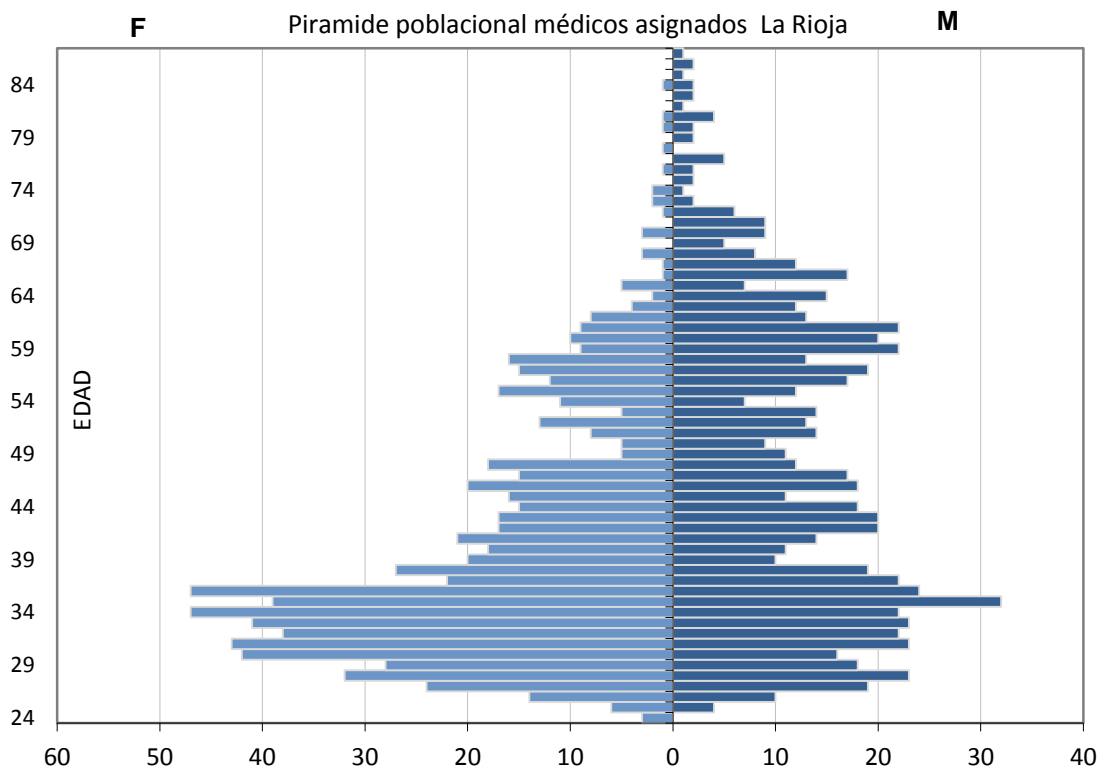


Ilustración 44. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Mendoza.

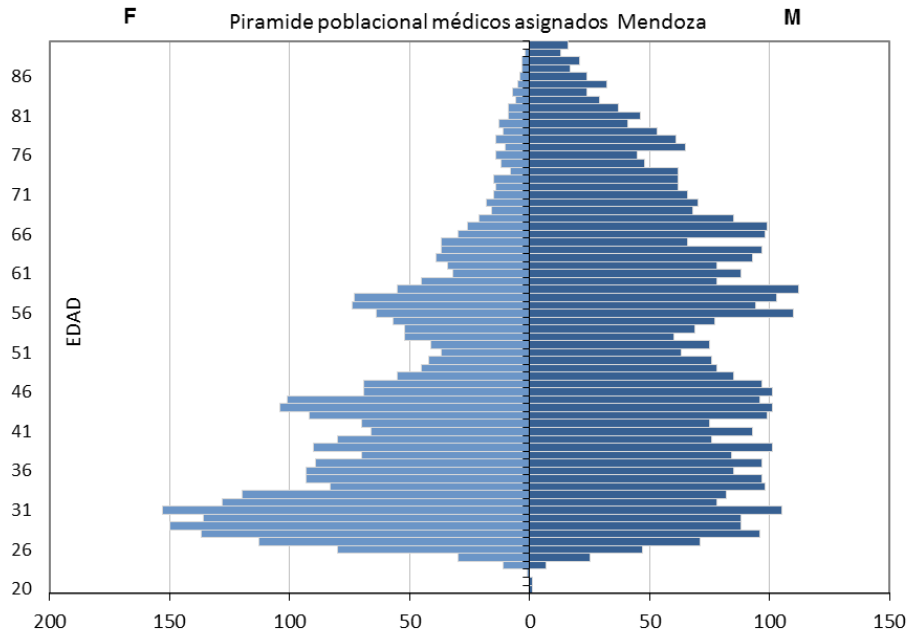


Ilustración 45. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Misiones

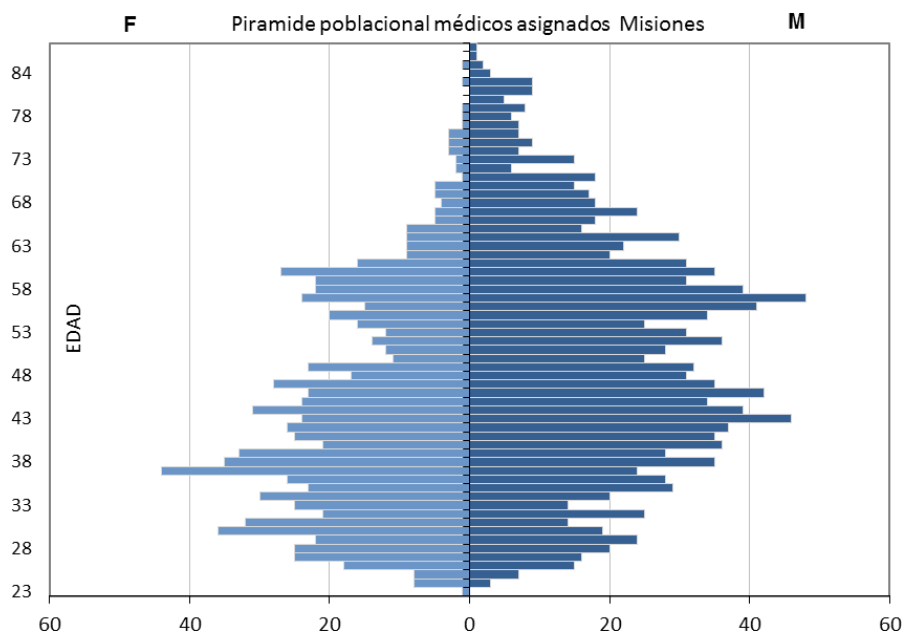


Ilustración 46. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Neuquen.

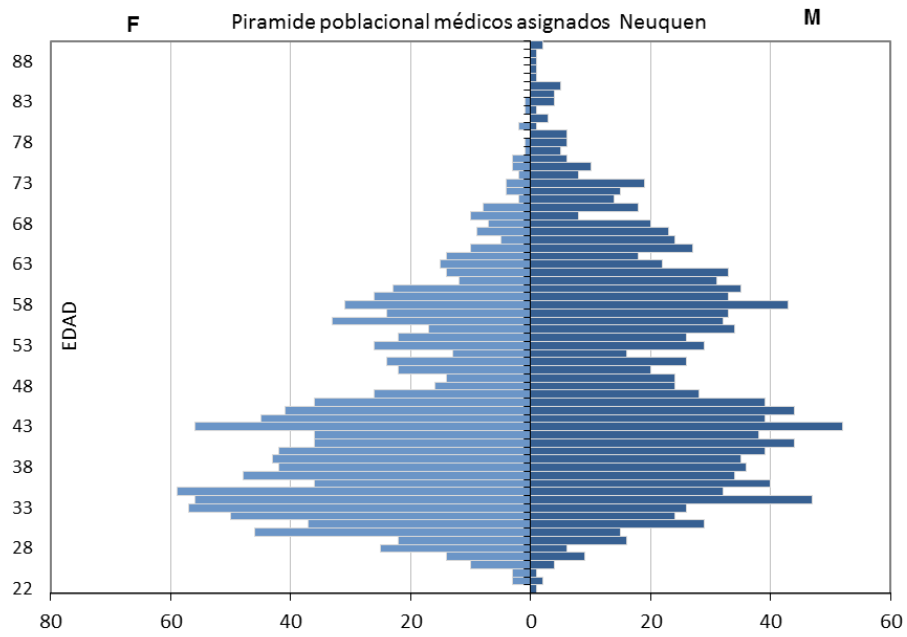


Ilustración 47. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Rio Negro.

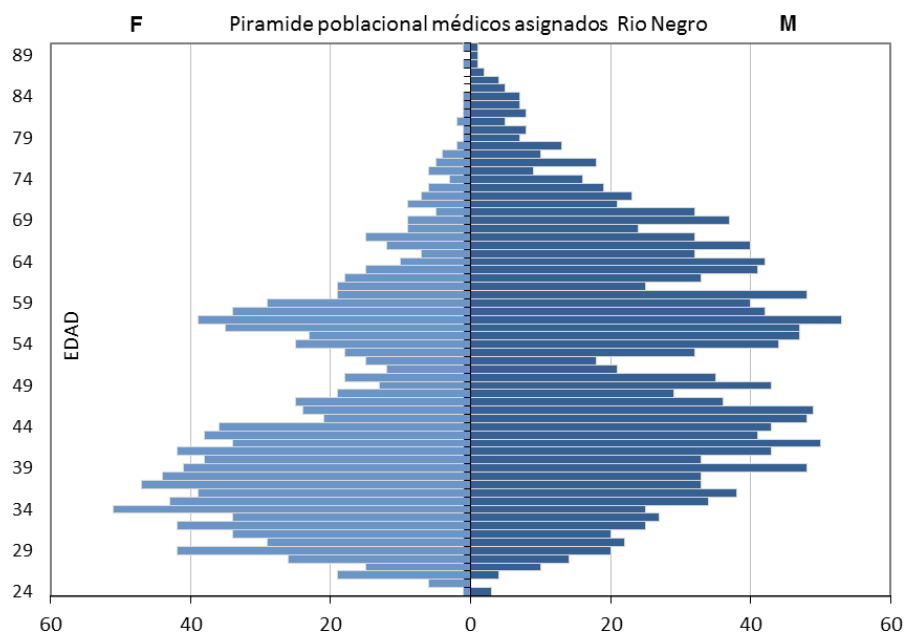


Ilustración 48. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Salta.

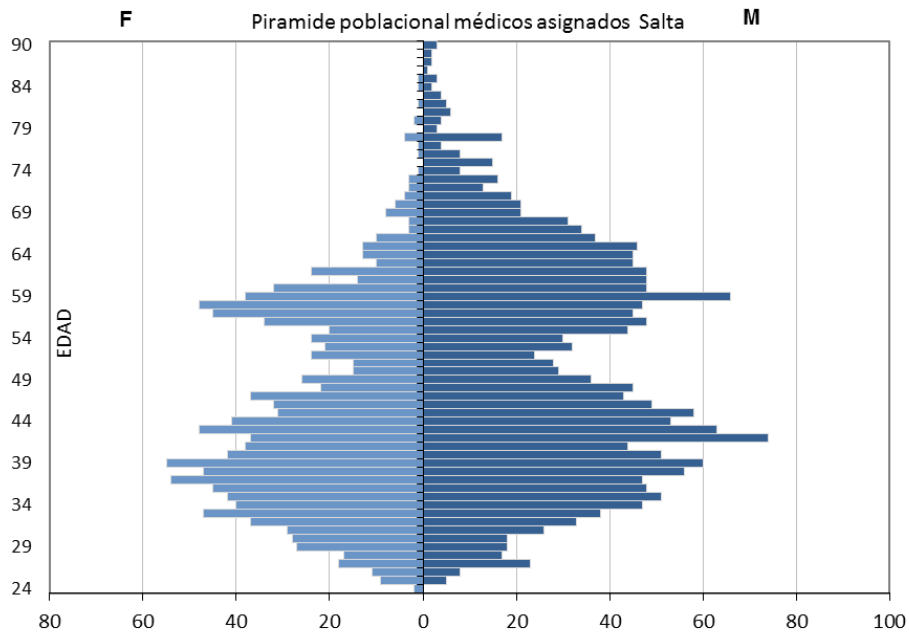


Ilustración 49. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de San Juan

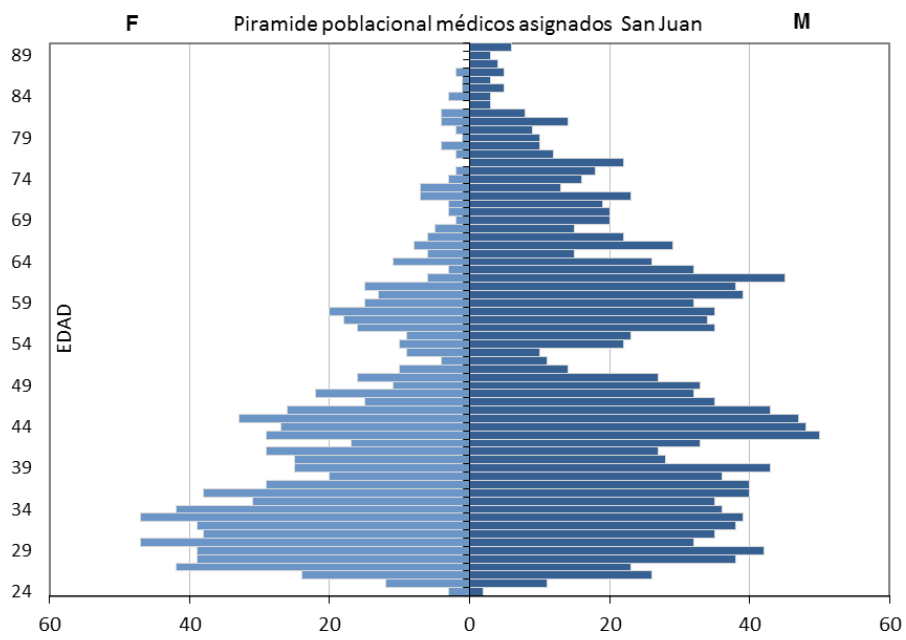


Ilustración 50. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de San Luis

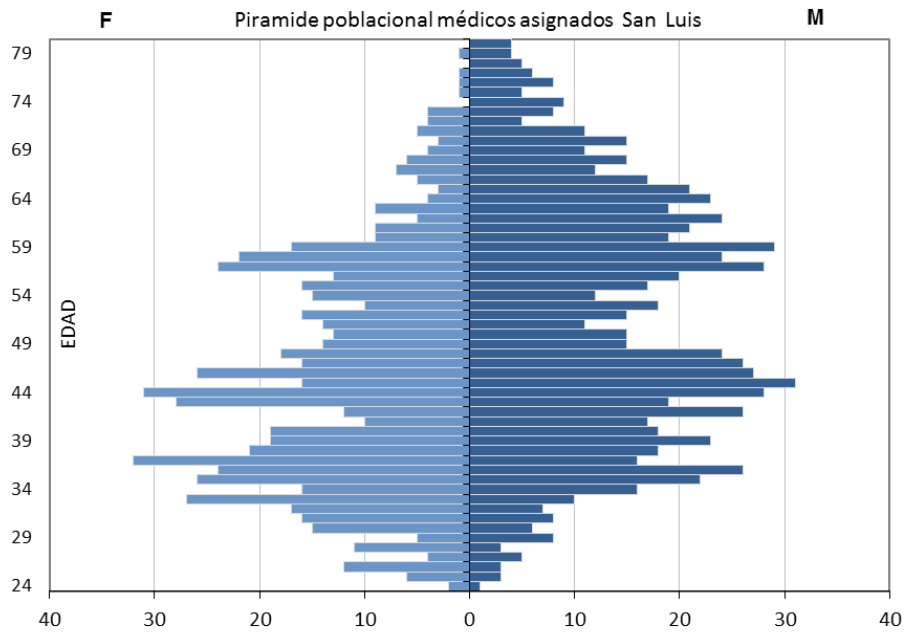


Ilustración 51. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Santa Cruz.

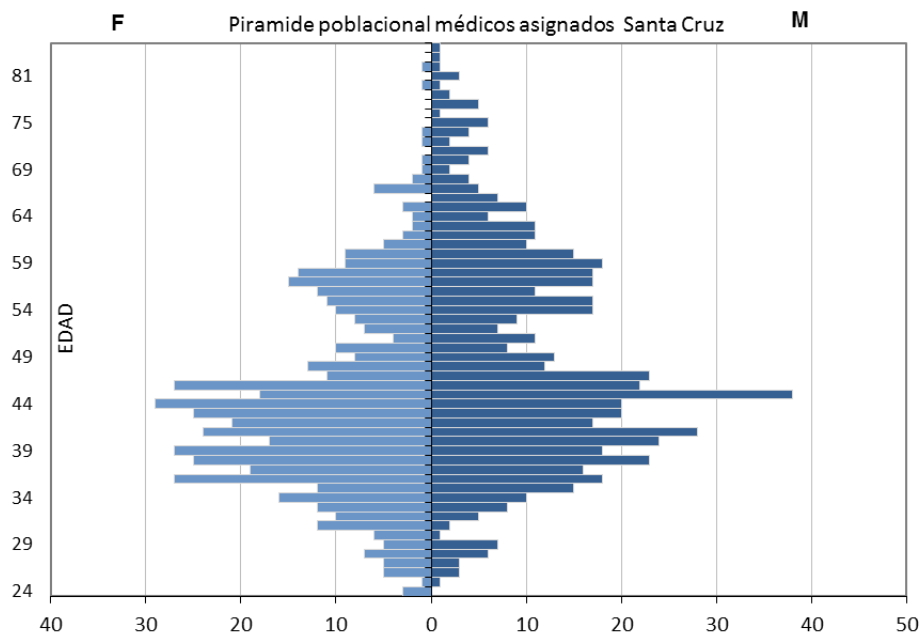


Ilustración 52. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Santa Fe.

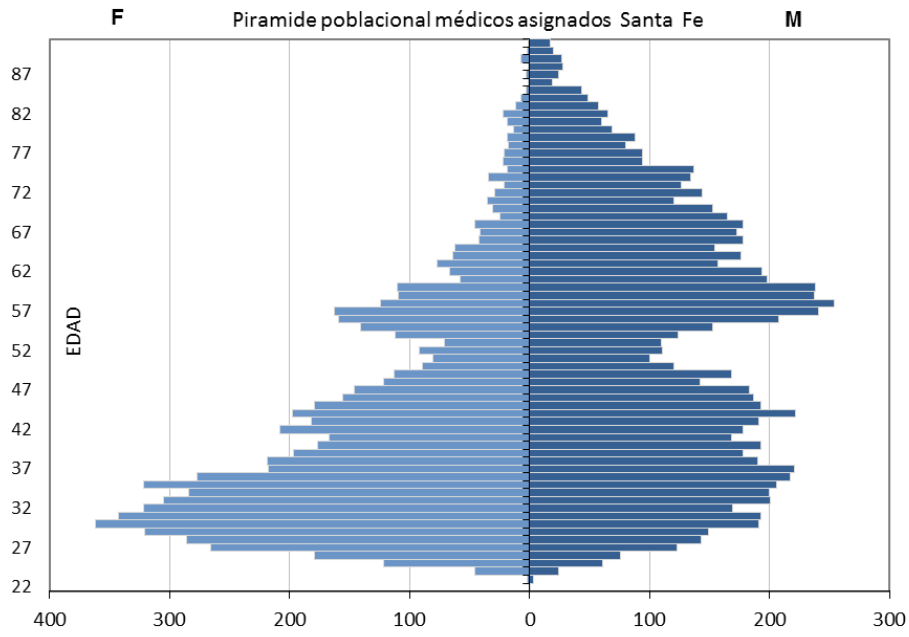


Ilustración 53. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Santiago del Estero.

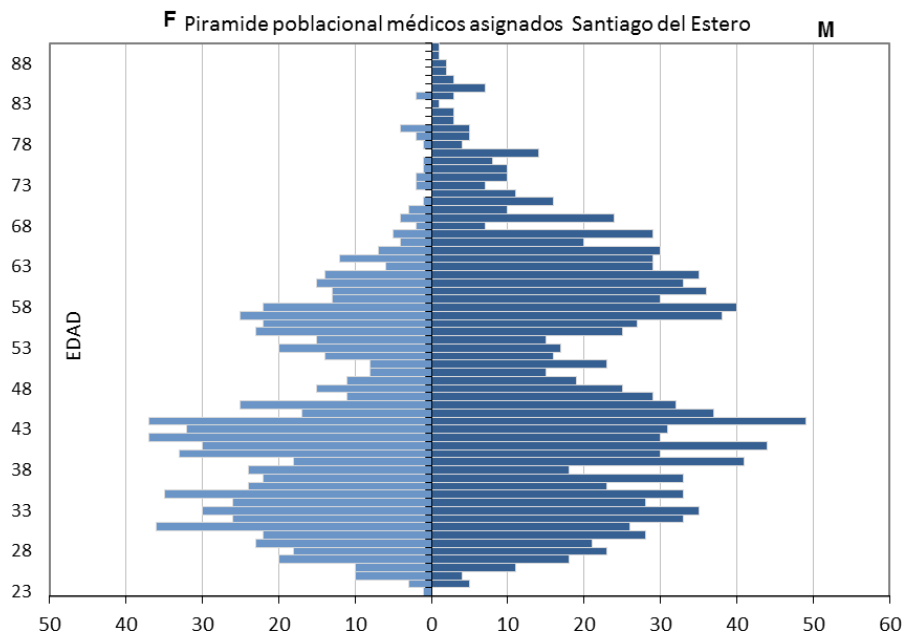


Ilustración 54. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Tierra del Fuego

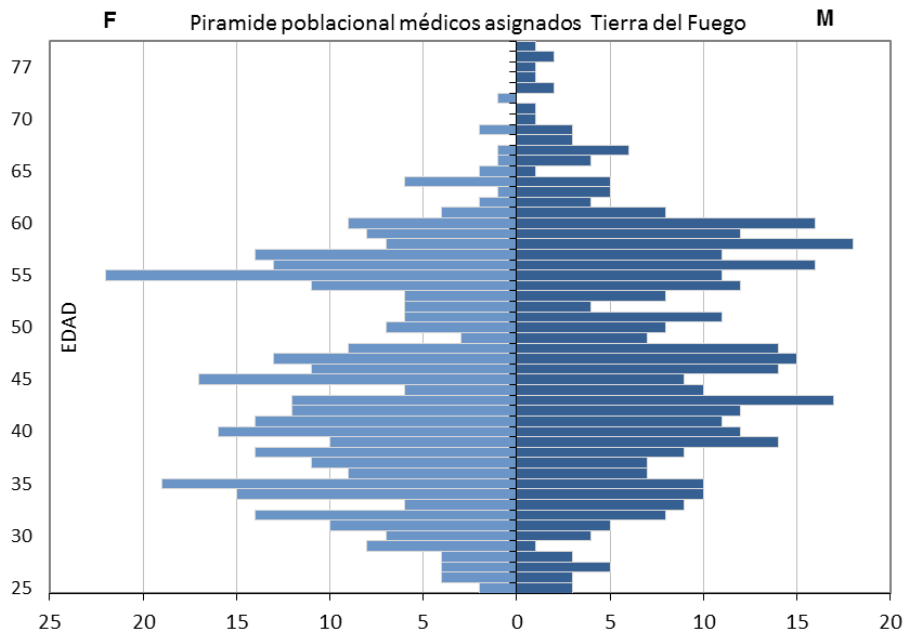
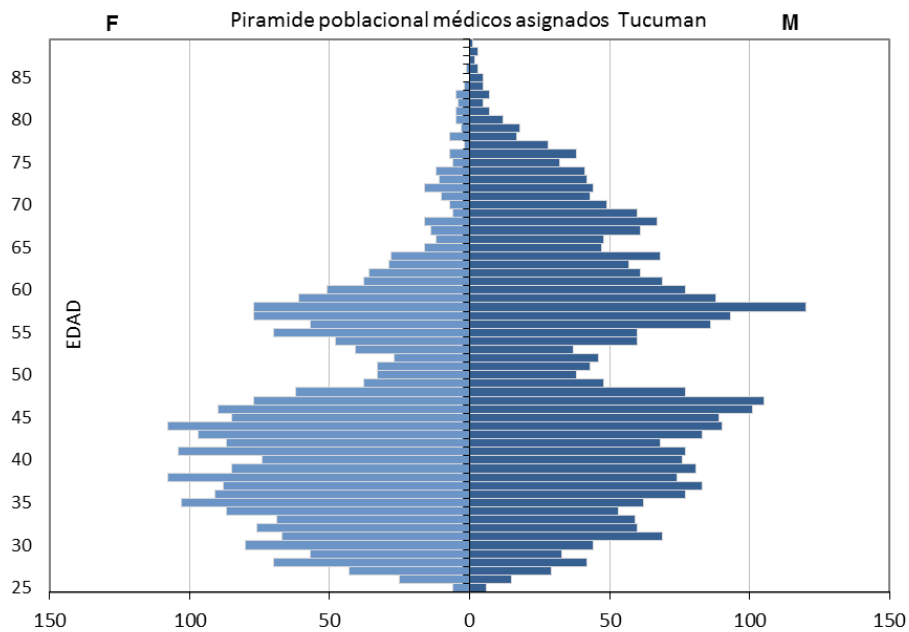


Ilustración 55. Pirámide poblacional médicos asignados a la Provincia de Tucumán.

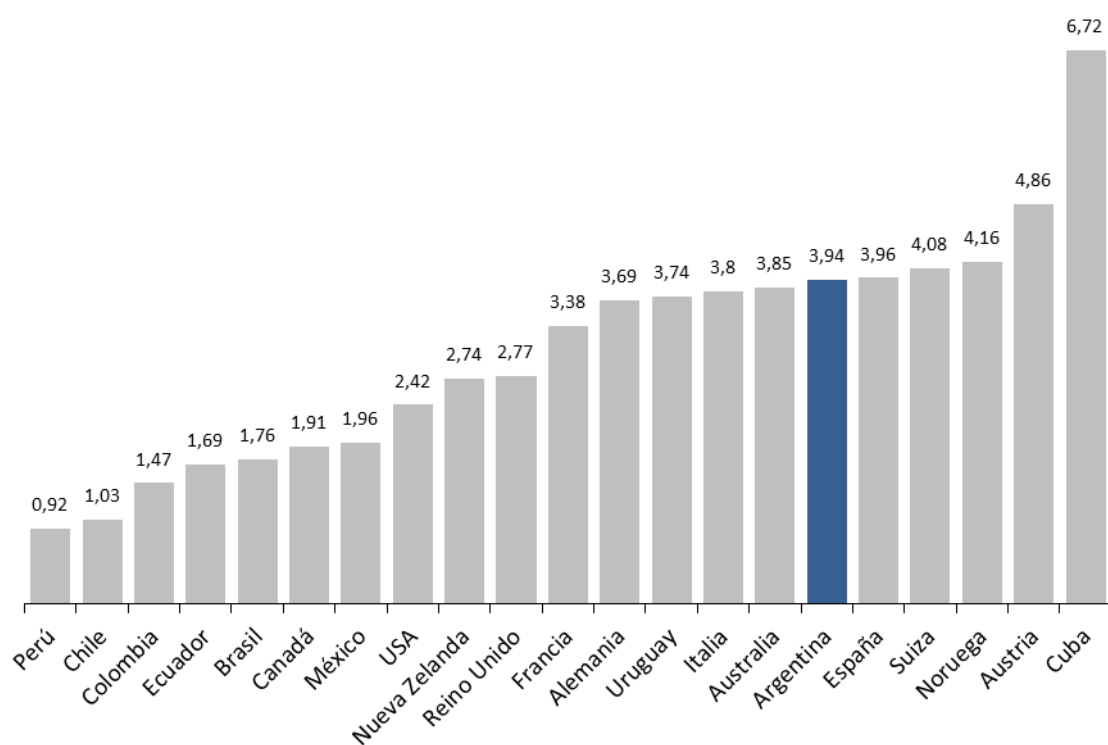


ANEXO 4: Comparaciones Internacionales

El modelo de planificación propuesto está diseñado considerando unos valores basales y flujos de entrada y salida para mantener una tasa de médicos de acuerdo con la variación demográfica de la población argentina. No obstante, al equipo de planificación del Ministerio valoró la pertinencia de en el marco de este proyecto comparar las tasas poblaciones de médicos con otros países para, de alguna forma, disponer de referencias que puedan orientar el ejercicio de planificación.

Se puede comprobar que la tasa de médicos/1.000 hab de Argentina es más parecida a los países de Europa que a su entorno latinoamericano y en concreto semejante a la española.

Gráfico 86. Tasa de médicos x 1.000 habitantes diferentes países¹.



Las comparaciones de las tasas de especialistas se han realizado con España ya que tasa global de médicos es muy similar a la argentina y existía disponibilidad de información. Las tasas españolas están calculadas con los efectivos contratados en la red pública en junio de 2007 según el estudio de Barber y Gonzalez López Valcárcel realizado para el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (30).

¹ Datos de otros países obtenidos de http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2013/es los datos de Argentina son los presentados en la línea base del presente documento.

Tabla 123. Tasas de especialistas identificados comparados con las tasas de especialistas de la red pública del Sistema Nacional de Salud de España.

	Especialista Identificados		Ei 23≤Edad<65 años		Especialistas red Publica 23≤Edad<65 años
	Especialistas Identificados Argentina	Tasa x 100.000 h	Especialistas Identificados Argentina	Tasa x 100.000 h	Tasa España 2007(29)
Pediatría y Áreas Especificas	16.034	148,5	14.119	130,8	138,8
Pediatría	14.611	135,3	12.821	118,7	---
Neonatología	2.177	20,2	1.971	18,3	---
Terapista Intensivo Infantil	352	3,3	343	3,2	---
Clínica Medica	12.659	29,7	11.328	26,5	8,1
Medicina General y/o Medicina de Familia	6.196	14,5	6.067	14,2	84,7
Terapia Intensiva	2.347	5,5	2.244	5,3	3,9
Anestesiología	3.072	7,2	2.653	6,2	10,41
Cardiología	6.239	14,6	5.280	12,4	4,4
Psiquiatría (adulto e infanto juvenil)	6.383	15,0	4.839	11,3	5,7
Cirugía General	7.342	17,2	6.033	14,1	7,5
Tocoginecología	9.681	22,7	8.110	19,0	15,7
Ortopedia y Traumatología (adulto e infantil)	4.557	10,7	4.006	9,4	7
Médicos sin especialidad identificada	116.583	273,2	83.099	194,8	
<i>Población 2014</i>	42.669.500				
<i>Población 2014</i>	10.797.546				

Ei: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

ANEXO 5. Comparación datos con sociedades profesionales

ESPECIALISTAS EN ANESTESIOLOGÍA

Tabla 124. Datos especialistas en Anestesiología identificados y asignados a Provincias comparados con los registros de la Sociedad de Anestesiólogos argentinos 2013.

PROVINCIA	Anestesiólogos Socios Federación 2013	Especialista Asignados	EA 23≤Edad<65 años	Diferencia EA Anestesiólogos Socios Federación	Diferencia EA 23≤Edad<65 años Anestesiólogos Socios Federación
Buenos Aires - CABA	2.416	1.594	1.329	-52%	-62%
Catamarca	30	20	18	-50%	-56%
Chaco	78	64	62	-22%	-23%
Chubut	53	49	41	-8%	-10%
Córdoba	339	289	267	-17%	-19%
Corrientes	68	78	75	13%	13%
Entre Ríos	96	99	84	3%	4%
Formosa	16	11	11	-45%	-45%
Jujuy	52	43	34	-21%	-26%
La Pampa	12	26	25	54%	56%
La Rioja	27	28	24	4%	4%
Mendoza	192	213	177	10%	12%
Misiones	53	57	51	7%	8%
Neuquén	86	58	55	-48%	-51%
Río Negro	53	31	29	-71%	-76%
Salta	101	40	40	-153%	-153%
San Juan	66	68	60	3%	3%
San Luis	24	20	18	-20%	-22%
Santa Cruz	22	19	19	-16%	-16%
Santa Fe	351	98	89	-258%	-284%
Santiago del Estero	50	55	47	9%	11%
Tierra del Fuego	14	20	20	30%	30%
Tucumán	118	92	78	-28%	-33%
Total	4.317	3.072	2.653	-41%	-47%

El: Especialista identificado por estar certificado en cualquier provincia, o estar registrado en la base de datos de residencias nacionales del Ministerio de Salud de la Nación o encontrarse en plantel público de la especialidad.

EA: Especialista Asignado según domicilio electoral en su defecto fiscal y en su defecto provincia de matriculación más reciente.

ESPECIALISTAS EN TERAPIA INTENSIVA

Tabla 125. Datos especialistas en Terapia Intensiva identificados y asignados a Provincias comparados con los registros de la Sociedad de Terapia Intensiva argentina 2014.

PROVINCIA	Terapistas Intensivos Socios 2014	Especialista Asignados	EA 23≤Edad<65 años	Diferencia EA Terapistas Intensivos Socios 2014	Diferencia EA 23≤Edad<65 años Terapistas Intensivos Socios 2014
Buenos Aires	783	690	652	-13%	-20%
CABA	716	552	531	-30%	-35%
Catamarca	14	15	14	7%	0%
Chaco	43	51	50	16%	14%
Chubut	95	26	24	-265%	-296%
Córdoba	257	314	306	18%	16%
Corrientes	48	61	61	21%	21%
Entre Ríos	51	31	31	-65%	-65%
Formosa	79	14	13	-464%	-508%
Jujuy	77	17	17	-353%	-353%
La Pampa	52	24	24	-117%	-117%
La Rioja	34	40	39	15%	13%
Mendoza	131	160	140	18%	6%
Misiones	24	26	25	8%	4%
Neuquén	44	34	34	-29%	-29%
Río Negro	48	37	37	-30%	-30%
Salta	50	24	24	-108%	-108%
San Juan	16	56	56	71%	71%
San Luis	30	17	16	-76%	-88%
Santa Cruz	53	24	24	-121%	-121%
Santa Fe	171	43	40	-298%	-328%
Santiago del Estero	19	14	14	-36%	-36%
Tierra del Fuego	67	20	20	-235%	-235%
Tucumán	173	57	52	-204%	-233%
Total	3.075	2.347	2.244	-31%	-37%

ANEXO 6. Brechas en especialidades Escenario 1

ESCENARIO 1: RESULTADOS BRECHA EN ESPECIALIDADES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 126. Escenario 1: Brecha de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2015.

	Especialidad	Crecimiento demanda -1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	Cardiología	53	2	-49
2015	Cirugía General	60	0	-59
2015	Clínica Médica	111	2	-108
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	60	0	-59
2015	Neonatología	18	0	-19
2015	Pediatría	120	0	-120
2015	Terapia Intensiva	24	2	-20
2015	Terapista Intensivo Infantil	3	0	-3
2015	Tocoginecología	53	0	-53

Tabla 127. Escenario 1: Brecha de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2020.

	Especialidad	Crecimiento demanda -1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2020	Cardiología	-907	-961	-1.015
2020	Cirugía General	-243	-305	-368
2020	Clínica Médica	-774	-889	-1.004
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	646	584	521
2020	Neonatología	-87	-106	-125
2020	Pediatría	162	39	-83
2020	Terapia Intensiva	-59	-82	-105
2020	Terapista Intensivo Infantil	19	16	12
2020	Tocoginecología	92	36	-19

Tabla 128. Escenario 1: Brecha demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2025.

	Especialidad	Crecimiento demanda -1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2025	Cardiología	-1.920	-1.977	-2.033
2025	Cirugía General	-707	-773	-838
2025	Clínica Médica	-1.764	-1.884	-2.004
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	1.088	1.022	957
2025	Neonatología	5	-14	-33
2025	Pediatría	880	757	633
2025	Terapia Intensiva	-207	-231	-255
2025	Terapista Intensivo Infantil	93	90	86
2025	Tocoginecología	89	31	-27

ESCENARIO 1: RESULTADOS BRECHA EN ESPECIALIDADES SEGÚN HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO. PERIODO 2015-2025

Tabla 129. Escenario 1: Proyección de la brecha de especialistas 2015-2025: Hipótesis Crecimiento demanda -1%.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	53	-89	-285	-463	-674	-907	-1.110	-1.317	-1.542	-1.745	-1.920
Cirugía General	60	67	-48	-116	-193	-243	-337	-444	-530	-623	-707
Clínica Médica	111	101	-109	-334	-569	-774	-962	-1.133	-1.367	-1.588	-1.764
Medicina General y/o Medicina de Familia	60	254	329	439	551	646	739	820	918	999	1.088
Neonatología	18	3	-25	-63	-83	-87	-74	-56	-50	-20	5
Pediatría	120	162	154	104	96	162	262	395	512	669	880
Terapia Intensiva	24	12	-6	-37	-49	-59	-81	-115	-141	-168	-207
Terapista Intensivo Infantil	3	1	-4	1	5	19	36	51	63	80	93
Tocoginecología	53	36	47	60	82	92	69	78	76	77	89

Tabla 130. Escenario 1: Proyección de la brecha de especialistas 2015-2025: Hipótesis Demanda Estable.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	2	-141	-338	-516	-728	-961	-1.164	-1.372	-1.598	-1.801	-1.977
Cirugía General	0	7	-109	-178	-255	-305	-400	-508	-595	-688	-773
Clínica Médica	2	-9	-221	-446	-683	-889	-1.078	-1.250	-1.486	-1.707	-1.884
Medicina General y/o Medicina de Familia	0	194	269	378	489	584	676	757	854	934	1.022
Neonatología	0	-16	-43	-81	-102	-106	-93	-75	-69	-39	-14
Pediatría	0	42	32	-18	-27	39	139	272	389	546	757
Terapia Intensiva	2	-10	-29	-60	-72	-82	-105	-139	-165	-192	-231
Terapista Intensivo Infantil	0	-2	-8	-2	2	16	33	48	60	76	90
Tocoginecología	0	-18	-7	6	27	36	13	21	18	19	31

Tabla 131. Escenario 1: Proyección de la brecha de especialistas 2015-2025: Hipótesis Crecimiento demanda +1.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	-49	-192	-390	-569	-781	-1.015	-1.218	-1.427	-1.653	-1.857	-2.033
Cirugía General	-59	-53	-170	-239	-317	-368	-463	-572	-659	-753	-838
Clínica Médica	-108	-120	-332	-559	-797	-1.004	-1.194	-1.367	-1.604	-1.826	-2.004
Medicina General y/o Medicina de Familia	-59	134	208	317	427	521	613	693	790	869	957
Neonatología	-19	-34	-62	-100	-121	-125	-112	-94	-88	-58	-33
Pediatría	-120	-79	-89	-140	-149	-83	16	149	266	422	633
Terapia Intensiva	-20	-33	-51	-82	-95	-105	-128	-162	-189	-216	-255
Terapista Intensivo Infantil	-3	-6	-11	-5	-2	12	29	45	56	73	86
Tocoginecología	-53	-71	-61	-49	-28	-19	-43	-36	-39	-39	-27

ANEXO 7. Resultados Proyecciones del Escenario2: Línea base con un incremento del 25% por subregistro.

RESULTADOS DE LA OFERTA ESCENARIO 2

Tabla 132. Escenario 2: Proyección de la oferta de especialistas identificados (EI): Incrementos Interanuales 2015-2025.

Especialidad	Especialistas Proyectados 2015 suponiendo línea base + 25% por subregistro	Incremento Oferta 2015/2020	Incremento Oferta 2020/2025
Cardiología	6.408	-0,146	-0,185
Cirugía General	7.435	-0,028	-0,060
Clínica Médica	13.659	-0,053	-0,069
Medicina General y/o Medicina de Familia	7.414	0,102	0,067
Neonatología	2.316	-0,073	0,004
Pediatría	15.041	-0,017	0,024
Terapia Intensiva	2.758	-0,012	-0,049
Terapista Intensivo Infantil	418	0,031	0,155
Tocoginecología	6.615	0,024	0,010

ESCENARIO 2: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 133. Escenario 2: Número de Especialistas según especialidad Año 2015

	Especialidad	Nº Médicos	Nº Mujeres	Nº Hombres
2015	Cardiología	6.408	1.730	4.678
2015	Cirugía General	7.435	1.190	6.245
2015	Clínica Médica	13.659	7.103	6.556
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	7.414	4.226	3.188
2015	Neonatología	2.316	1.529	787
2015	Pediatría	15.041	10.529	4.512
2015	Terapia Intensiva	2.758	993	1.765
2015	Terapista Intensivo Infantil	418	251	167
2015	Tocoginecología	6.615	3.837	2.778

Tabla 134. Escenario 2: Número de Especialistas según especialidad Año 2020

	Especialidad	Nº Médicos	Nº Mujeres	Nº Hombres
2020	Cardiología	5.475	1.478	3.997
2020	Cirugía General	7.226	1.228	5.998
2020	Clínica Médica	12.930	6.724	6.206
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	8.167	4.655	3.512
2020	Neonatología	2.148	1.396	752
2020	Pediatría	14.779	10.345	4.434
2020	Terapia Intensiva	2.724	981	1.743
2020	Terapista Intensivo Infantil	431	259	172
2020	Tocoginecología	6.776	3.930	2.846

Tabla 135. Escenario 2: Número de Especialistas según especialidad Año 2025

	Especialidad	Nº Médicos	Nº Mujeres	Nº Hombres
2025	Cardiología	4.460	1.293	3.167
2025	Cirugía General	6.795	1.291	5.504
2025	Clínica Médica	12.041	6.623	5.418
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	8.714	5.054	3.660
2025	Neonatología	2.157	1.467	690
2025	Pediatría	15.134	11.048	4.086
2025	Terapia Intensiva	2.590	958	1.632
2025	Terapista Intensivo Infantil	498	304	194
2025	Tocoginecología	6.845	4.107	2.738

ESCENARIO 2: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES: INDICADORES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 - 2025

Tabla 136. Escenario 2: Indicadores Especialistas. Año 2015

	Especialidad	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años
2015	Pediatría	138,71	70 %	22 %	30 %
2015	Neonatología	21,36	66 %	32 %	34 %
2015	Terapista Intensivo Infantil	3,85	60 %	13 %	13 %
2015	Tocoginecología	15,34	58 %	15 %	20 %
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	17,19	57 %	13 %	14 %
2015	Clínica Médica	31,67	52 %	19 %	25 %
2015	Terapia Intensiva	6,39	36 %	17 %	19 %
2015	Cardiología	14,86	27 %	23 %	30 %
2015	Cirugía General	17,24	16 %	10 %	24 %

Tabla 137. Escenario 2: Indicadores Especialistas Año 2020

	Especialidad	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años
2020	Pediatría	133,78	70 %	20 %	29 %
2020	Neonatología	19,44	65 %	34 %	36 %
2020	Terapista Intensivo Infantil	3,91	60 %	17 %	17 %
2020	Tocoginecología	14,93	58 %	19 %	25 %
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	18,00	57 %	17 %	17 %
2020	Clínica Médica	28,49	52 %	23 %	28 %
2020	Terapia Intensiva	6,00	36 %	26 %	25 %
2020	Cardiología	12,06	27 %	24 %	33 %
2020	Cirugía General	15,92	17 %	17 %	25 %

Tabla 138. Escenario 2: Indicadores Especialistas Año 2025

	Especialidad	Tasa X 100.000 hab	% Mujeres	% Mujeres> 50 años	% Hombres> 55 años
2025	Pediatría	136,18	73 %	29 %	27 %
2025	Neonatología	19,41	68 %	39 %	33 %
2025	Terapista Intensivo Infantil	4,48	61 %	26 %	22 %
2025	Tocoginecología	14,42	60 %	31 %	31 %
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	18,36	58 %	28 %	21 %
2025	Clínica Médica	25,36	55 %	35 %	31 %
2025	Terapia Intensiva	5,46	37 %	38 %	31 %
2025	Cardiología	9,39	29 %	38 %	36 %
2025	Cirugía General	14,31	19 %	31 %	25 %

ESCENARIO 2: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES. PERIODO 2015-2025

Tabla 139. Escenario 2: Proyección de la oferta de especialistas 2015-2025.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	6.408	6.278	6.089	5.922	5.713	5.475	5.273	5.065	4.835	4.631	4.460
Cirugía General	7.435	7.464	7.366	7.317	7.257	7.226	7.141	7.037	6.958	6.872	6.795
Clínica Médica	13.659	13.694	13.521	13.325	13.112	12.930	12.768	12.625	12.402	12.195	12.041
Medicina General y/o Medicina de Familia	7.414	7.649	7.761	7.904	8.045	8.167	8.283	8.384	8.505	8.606	8.714
Neonatología	2.316	2.294	2.255	2.204	2.169	2.148	2.146	2.149	2.137	2.151	2.157
Pediatría	15.041	15.045	14.981	14.860	14.777	14.779	14.818	14.891	14.931	15.008	15.134
Terapia Intensiva	2.758	2.758	2.749	2.728	2.725	2.724	2.707	2.675	2.653	2.628	2.590
Terapista Intensivo Infantil	418	415	410	416	419	431	448	462	471	487	498
Tocoginecología	6.615	6.626	6.665	6.703	6.749	6.776	6.765	6.789	6.802	6.816	6.845

ESCENARIO 2: RESULTADOS OFERTA ESPECIALIDADES: TASAS. PERIODO 2015-2025

Tabla 140. Escenario 2: Proyección de la tasa de especialistas por 100.000 hab. 2015-2025.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	14,86	14,40	13,82	13,31	12,71	12,06	11,51	10,96	10,36	9,84	9,39
Cirugía General	17,24	17,12	16,72	16,44	16,15	15,92	15,59	15,22	14,91	14,60	14,31
Clínica Médica	31,67	31,41	30,70	29,95	29,18	28,49	27,87	27,31	26,58	25,91	25,36
Medicina General y/o Medicina de Familia	17,19	17,55	17,62	17,76	17,90	18,00	18,08	18,13	18,23	18,28	18,36
Neonatología	21,36	21,07	20,63	20,09	19,70	19,44	19,37	19,36	19,22	19,34	19,41
Pediatría	138,71	138,18	137,04	135,42	134,18	133,78	133,76	134,13	134,31	134,93	136,18
Terapia Intensiva	6,39	6,33	6,24	6,13	6,06	6,00	5,91	5,79	5,69	5,58	5,46
Terapista Intensivo Infantil	3,85	3,82	3,75	3,79	3,81	3,91	4,04	4,17	4,24	4,38	4,48
Tocoginecología	15,34	15,20	15,13	15,06	15,02	14,93	14,77	14,68	14,58	14,48	14,42

RESULTADOS DEMANDA-NECESIDAD DE ESCENARIO2

ESCENARIO 2: RESULTADOS DEMANDA- NECESIDAD DE ESPECIALIDADES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 141. Escenario 2: Necesidad-demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	Cardiología	6.345	6.409	6.474
2015	Cirugía General	7.362	7.436	7.510
2015	Clínica Médica	13.523	13.660	13.796
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	7.340	7.414	7.489
2015	Neonatología	2.293	2.316	2.339
2015	Pediatría	14.890	15.041	15.191
2015	Terapia Intensiva	2.729	2.756	2.784
2015	Terapista Intensivo Infantil	413	417	422
2015	Tocoginecología	6.550	6.616	6.683

Tabla 142. Escenario 2: Necesidad-demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2020	Cardiología	6.676	6.743	6.810
2020	Cirugía General	7.745	7.823	7.901
2020	Clínica Médica	14.227	14.371	14.515
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	7.722	7.800	7.878
2020	Neonatología	2.336	2.360	2.383
2020	Pediatría	15.171	15.324	15.477
2020	Terapia Intensiva	2.871	2.900	2.929
2020	Terapista Intensivo Infantil	421	425	430
2020	Tocoginecología	6.891	6.961	7.030

Tabla 143. Escenario 2: Necesidad-demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2025	Cardiología	6.984	7.055	7.125
2025	Cirugía General	8.103	8.184	8.266
2025	Clínica Médica	14.885	15.035	15.185
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	8.079	8.161	8.242
2025	Neonatología	2.350	2.374	2.398
2025	Pediatría	15.261	15.415	15.569
2025	Terapia Intensiva	3.003	3.034	3.064
2025	Terapista Intensivo Infantil	424	428	432
2025	Tocoginecología	7.210	7.282	7.355

RESULTADOS DE LA BRECHA EN ESPECIALIDADES EN ESCENARIO 2

ESCENARIO 2: RESULTADOS BRECHA EN ESPECIALIDADES. COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 144. Escenario 2: Brecha de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2015.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	Cardiología	63	-1	-66
2015	Cirugía General	73	-1	-75
2015	Clínica Médica	136	-1	-137
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	74	0	-75
2015	Neonatología	23	0	-23
2015	Pediatría	151	0	-150
2015	Terapia Intensiva	29	2	-26
2015	Terapista Intensivo Infantil	5	1	-4
2015	Tocoginecología	65	-1	-68

Tabla 145. Escenario 2: Brecha de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2020.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2020	Cardiología	-1.201	-1.268	-1.335
2020	Cirugía General	-519	-597	-675
2020	Clínica Médica	-1.297	-1.441	-1.585
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	445	367	289
2020	Neonatología	-188	-212	-235
2020	Pediatría	-392	-545	-698
2020	Terapia Intensiva	-147	-176	-205
2020	Terapista Intensivo Infantil	10	6	1
2020	Tocoginecología	-115	-185	-254

Tabla 146. Escenario 2: Brecha demanda de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2025.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2025	Cardiología	-2.524	-2.595	-2.665
2025	Cirugía General	-1.308	-1.389	-1.471
2025	Clínica Médica	-2.844	-2.994	-3.144
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	635	553	472
2025	Neonatología	-193	-217	-241
2025	Pediatría	-127	-281	-435
2025	Terapia Intensiva	-413	-444	-474
2025	Terapista Intensivo Infantil	74	70	66
2025	Tocoginecología	-365	-437	-510

ESCENARIO 2: RESULTADOS BRECHA EN ESPECIALIDADES SEGÚN HIPÓTESIS DE CRECIMIENTO. PERIODO 2015-2025

Tabla 147. Escenario 2: Proyección de la brecha de especialistas 2015-2025: Hipótesis Crecimiento demanda -1%.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	63	-135	-391	-624	-898	-1.201	-1.466	-1.737	-2.029	-2.293	-2.524
Cirugía General	73	24	-151	-277	-413	-519	-677	-854	-1.005	-1.161	-1.308
Clínica Médica	136	27	-289	-625	-978	-1.297	-1.595	-1.871	-2.226	-2.562	-2.844
Medicina General y/o Medicina de Familia	74	231	265	332	397	445	487	516	565	596	635
Neonatología	23	-8	-57	-116	-160	-188	-197	-199	-214	-201	-193
Pediatría	151	93	-31	-209	-346	-392	-394	-355	-336	-266	-127
Terapia Intensiva	29	0	-37	-87	-118	-147	-191	-250	-298	-350	-413
Terapista Intensivo Infantil	5	0	-7	-2	-1	10	26	39	47	63	74
Tocoginecología	65	6	-24	-54	-76	-115	-192	-232	-283	-332	-365

Tabla 148. Escenario 2: Proyección de la brecha de especialistas 2015-2025: Hipótesis Demanda Estable.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	-1	-200	-456	-690	-965	-1.268	-1.534	-1.805	-2.098	-2.363	-2.595
Cirugía General	-1	-51	-227	-354	-490	-597	-756	-934	-1.085	-1.242	-1.389
Clínica Médica	-1	-111	-428	-766	-1.120	-1.441	-1.740	-2.018	-2.374	-2.711	-2.994
Medicina General y/o Medicina de Familia	0	156	190	255	320	367	408	436	485	515	553
Neonatología	0	-32	-80	-140	-183	-212	-220	-222	-238	-225	-217
Pediatría	0	-58	-182	-361	-499	-545	-548	-509	-490	-420	-281
Terapia Intensiva	2	-27	-65	-115	-147	-176	-220	-279	-328	-380	-444
Terapista Intensivo Infantil	1	-4	-11	-6	-5	6	22	35	43	59	70
Tocoginecología	-1	-61	-91	-122	-145	-185	-262	-303	-355	-404	-437

Tabla 149. Escenario 2: Proyección de la brecha de especialistas 2015-2025: Hipótesis Crecimiento demanda +1.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cardiología	-66	-264	-522	-756	-1.032	-1.335	-1.602	-1.874	-2.167	-2.433	-2.665
Cirugía General	-75	-126	-303	-431	-568	-675	-835	-1.014	-1.166	-1.324	-1.471
Clínica Médica	-137	-249	-567	-907	-1.262	-1.585	-1.885	-2.164	-2.521	-2.860	-3.144
Medicina General y/o Medicina de Familia	-75	81	114	179	243	289	330	357	405	434	472
Neonatología	-23	-55	-103	-163	-207	-235	-244	-246	-261	-248	-241
Pediatría	-150	-209	-334	-514	-651	-698	-702	-663	-644	-574	-435
Terapia Intensiva	-26	-55	-94	-144	-175	-205	-249	-309	-358	-410	-474
Terapista Intensivo Infantil	-4	-8	-15	-11	-9	1	17	30	39	55	66
Tocoginecología	-68	-128	-159	-191	-214	-254	-332	-374	-426	-476	-510

RESULTADOS DE LA VALORACIÓN DE LA TASA DE NECESIDAD DE ESPECIALIDADES. ESCENARIO 2

ESCENARIO 2: RESULTADOS TASA DE NECESIDAD DE ESPECIALIDADES COMPARACIÓN 2015 - 2020 – 2025

Tabla 150. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2015.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	Cardiología	0,98	-0,02	-1,03
2015	Cirugía General	0,98	-0,01	-1,01
2015	Clínica Médica	1,00	-0,01	-1,00
2015	Medicina General y/o Medicina de Familia	1,00	0,00	-1,01
2015	Neonatología	0,99	0,00	-0,99
2015	Pediatría	1,00	0,00	-1,00
2015	Terapia Intensiva	1,05	0,07	-0,94
2015	Terapista Intensivo Infantil	1,20	0,24	-0,96
2015	Tocoginecología	0,98	-0,02	-1,03

Tabla 151. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2020.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2020	Cardiología	-21,94	-23,16	-24,38
2020	Cirugía General	-7,18	-8,26	-9,34
2020	Clínica Médica	-10,03	-11,14	-12,26
2020	Medicina General y/o Medicina de Familia	5,45	4,49	3,54
2020	Neonatología	-8,75	-9,87	-10,94
2020	Pediatría	-2,65	-3,69	-4,72
2020	Terapia Intensiva	-5,40	-6,46	-7,53
2020	Terapista Intensivo Infantil	2,32	1,39	0,23
2020	Tocoginecología	-1,70	-2,73	-3,75

Tabla 152. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de médicos para las especialidades estudiadas según hipótesis de crecimiento de la demanda. Año 2025.

	Especialidad	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2025	Cardiología	-56,59	-58,18	-59,75
2025	Cirugía General	-19,25	-20,44	-21,65
2025	Clínica Médica	-23,62	-24,87	-26,11
2025	Medicina General y/o Medicina de Familia	7,29	6,35	5,42
2025	Neonatología	-8,95	-10,06	-11,17
2025	Pediatría	-0,84	-1,86	-2,87
2025	Terapia Intensiva	-15,95	-17,14	-18,30
2025	Terapista Intensivo Infantil	14,86	14,06	13,25
2025	Tocoginecología	-5,33	-6,38	-7,45

CARDIOLOGÍA

Tabla 153. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Cardiología para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	0,98	-0,02	-1,03
2016	-2,15	-3,19	-4,21
2017	-6,42	-7,49	-8,57
2018	-10,54	-11,65	-12,77
2019	-15,72	-16,89	-18,06
2020	-21,94	-23,16	-24,38
2021	-27,80	-29,09	-30,38
2022	-34,29	-35,64	-37,00
2023	-41,96	-43,39	-44,82
2024	-49,51	-51,03	-52,54
2025	-56,59	-58,18	-59,75

CIRUGÍA GENERAL

Tabla 154. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Cirugía General para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	0,98	-0,01	-1,01
2016	0,32	-0,68	-1,69
2017	-2,05	-3,08	-4,11
2018	-3,79	-4,84	-5,89
2019	-5,69	-6,75	-7,83
2020	-7,18	-8,26	-9,34
2021	-9,48	-10,59	-11,69
2022	-12,14	-13,27	-14,41
2023	-14,44	-15,59	-16,76
2024	-16,89	-18,07	-19,27
2025	-19,25	-20,44	-21,65

CLÍNICA MÉDICA

Tabla 155. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Clínica Médica para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,00	-0,01	-1,00
2016	0,20	-0,81	-1,82
2017	-2,14	-3,17	-4,19
2018	-4,69	-5,75	-6,81
2019	-7,46	-8,54	-9,62
2020	-10,03	-11,14	-12,26
2021	-12,49	-13,63	-14,76
2022	-14,82	-15,98	-17,14
2023	-17,95	-19,14	-20,33
2024	-21,01	-22,23	-23,45
2025	-23,62	-24,87	-26,11

MEDICINA GENERAL Y/O MEDICINA DE FAMILIA

Tabla 156. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Medicina General y/o Medicina de Familia para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,00	0,00	-1,01
2016	3,02	2,04	1,06
2017	3,41	2,45	1,47
2018	4,20	3,23	2,26
2019	4,93	3,98	3,02
2020	5,45	4,49	3,54
2021	5,88	4,93	3,98
2022	6,15	5,20	4,26
2023	6,64	5,70	4,76
2024	6,93	5,98	5,04
2025	7,29	6,35	5,42

NEONATOLOGÍA

Tabla 157. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Neonatología para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	0,99	0,00	-0,99
2016	-0,35	-1,39	-2,40
2017	-2,53	-3,55	-4,57
2018	-5,26	-6,35	-7,40
2019	-7,38	-8,44	-9,54
2020	-8,75	-9,87	-10,94
2021	-9,18	-10,25	-11,37
2022	-9,26	-10,33	-11,45
2023	-10,01	-11,14	-12,21
2024	-9,34	-10,46	-11,53
2025	-8,95	-10,06	-11,17

PEDIATRÍA

Tabla 158. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Pediatría para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,00	0,00	-1,00
2016	0,62	-0,39	-1,39
2017	-0,21	-1,21	-2,23
2018	-1,41	-2,43	-3,46
2019	-2,34	-3,38	-4,41
2020	-2,65	-3,69	-4,72
2021	-2,66	-3,70	-4,74
2022	-2,38	-3,42	-4,45
2023	-2,25	-3,28	-4,31
2024	-1,77	-2,80	-3,82
2025	-0,84	-1,86	-2,87

TERAPIA INTENSIVA

Tabla 159. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Terapia Intensiva para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,05	0,07	-0,94
2016	0,00	-0,98	-1,99
2017	-1,35	-2,36	-3,42
2018	-3,19	-4,22	-5,28
2019	-4,33	-5,39	-6,42
2020	-5,40	-6,46	-7,53
2021	-7,06	-8,13	-9,20
2022	-9,35	-10,43	-11,55
2023	-11,23	-12,36	-13,49
2024	-13,32	-14,46	-15,60
2025	-15,95	-17,14	-18,30

TERAPISTA INTENSIVO INFANTIL

Tabla 160 Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Terapeuta Intensivo Infantil para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	1,20	0,24	-0,96
2016	0,00	-0,96	-1,93
2017	-1,71	-2,68	-3,66
2018	-0,48	-1,44	-2,64
2019	-0,24	-1,19	-2,15
2020	2,32	1,39	0,23
2021	5,80	4,91	3,79
2022	8,44	7,58	6,49
2023	9,98	9,13	8,28
2024	12,94	12,11	11,29
2025	14,86	14,06	13,25

TOCOGINECOLOGÍA

Tabla 161. Escenario 2: Valoración déficit o superávit de especialistas en Tocoginecología para demanda estable, con crecimiento -1% y +1% en el periodo 2015-2025.

Año	Crecimiento demanda - 1%	Demanda estable	Crecimiento demanda + 1%
2015	0,98	-0,02	-1,03
2016	0,09	-0,92	-1,93
2017	-0,36	-1,37	-2,39
2018	-0,81	-1,82	-2,85
2019	-1,13	-2,15	-3,17
2020	-1,70	-2,73	-3,75
2021	-2,84	-3,87	-4,91
2022	-3,42	-4,46	-5,51
2023	-4,16	-5,22	-6,26
2024	-4,87	-5,93	-6,98
2025	-5,33	-6,38	-7,45



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Dmytraczenko T, Almeida G. Toward Universal Health Coverage and Equity in Latin America and the Caribbean. Washington: The World Bank; 2015.
2. Reunión Regional de los Observatorios de Recursos Humanos en Salud. Llamado a la acción de Toronto 2006-2015: Hacia una década de recursos humanos en salud para las Américas. Toronto: OPS; 2005.
3. Birch S, Kephart G, Murphy GT, Brien-pallas LO, Alder R, Mackenzie A. Health Human Resources Planning and the Production of Health: Development of an Extended Analytical Framework for Needs-Based Health Human Resources Planning. *J Public Health Manag Pract.* 2009 Nov; 15(6 Suppl):S56-61.
4. Sepúlveda H. Curso Virtual de Planificación de Recursos Humanos para Sistemas de Salud basados en Atención Primaria. 2011 disponible en <http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext>.
5. Hornby P SMM. Human resources in health planning in: Health management guides, readings and references for Serbia. Training in Health Service management in Serbia. Belgrado: European Union; 2011.
6. COM (2008). Libro verde sobre el personal sanitario europeo. Bruselas: Comisión de las Comunidades Europeas 725; 2008.
7. Rigoli F, Foster AA. Desafíos críticos dos recursos humanos em saúde : uma visão regional. *Rev Latino-Am Enferm.* 2005;14(1).
8. Zevallos L, Pastor R, Moscoso B. Oferta y demanda de médicos especialistas en los establecimientos de salud del ministerio de salud: brechas a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2011;28(2):1-6.
9. Guillou M, Carabantes J, Bustos V. Disponibilidad de médicos y especialistas en Chile. *Rev Med Chil.* 2011;559-70.
10. Amaya Lara, J. L et al Estudio de disponibilidad y distribución de la oferta de médicos especialistas, en servicios de alta y mediana complejidad en Colombia. Informe Final. Bogotá: Cendex; 2013.
11. HOPE's Study Group on Workforce Issues. The healthcare workforce in Europe: Problems and solutions. Final report. Brussels: Standing Committee of the Hospitals of the European Union. 2004.
12. Barber P, López-Valcárcel BG. Forecasting the need for medical specialists in Spain: application of a system dynamics model. *Hum Resour Health.* 2010 J;8(1):24.
13. Joint Action Health Workforce Planning and Forecasting Handbook on health workforce planning methodologies across EU countries D052. Disponible en: http://euhwforce.weebly.com/uploads/2/3/0/5/23054358/d052_-_handbook_on_planning_methodologies_-_release_1.pdf

BIBLIOGRAFÍA

14. Ono T, Lafortune G, Schoenstein M. Health workforce planning in OECD countries: A Review of 26 Projection Models from 18 Countries. Paris: OECD; 2013.
15. Sargen M, Hooker RS, Cooper RA. Gaps in the supply of physicians, advanced practice nurses, and physician assistants. *J Am Coll Surg* 2011;212:991-9
16. Blumenthal. New steam from an old cauldron--the physician-supply debate. *N Engl J Med.* 2004;350:1780-7.
17. Simoens S, Hurst J. The Supply of Physician Services in OECD Countries WP N 21. Paris: OECD; 2006.
18. Cooper RA, Getzen TE, McKee HJ, Laud P. Economic and demographic trends signal an impending physician shortage. *Health Aff (Millwood)* 2002;21(1):140-54.
19. Belló M, Becerril-Montekio VM. Sistema de salud de Argentina. *Salud Pública de México.* 2011;53:s96-s109.
20. Tobar F, Olaviaga S, Solano R. Retos postergados y nuevos desafíos del sistema de salud argentino. CIPPEC, 2011. Disponible en <http://www.cippec.org/-/retos-postergados-y-nuevos-desafios-del-sistema-de-salud-argentino>.
21. González López-Valcárcel B, Barber Pérez P. Oferta y Necesidad de Médicos Especialistas en España (2006-2030). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007.
22. Marquina M. Panorama de las titulaciones en el sistema de educación superior argentino: aportes para un estudio comparado. Buenos Aires: Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria; 2004.
23. Duré I, Daverio D, Dursi C. Planificación y Gestión del Sistema Nacional de Residencias (SNR) en Argentina. Buenos Aires: Obs Recur Humanos en Salud; 2013. Disponible en http://www.msal.gov.ar/observatorio/images/stories/documentos_formacion/acerca_de/dure-daverio-dursi-observatrhuss_planif_gestion_sistresid-2013.pdf.
24. Rizza R a, Vigersky R a, Rodbard HW, Ladenson PW, Young WF, Surks MI, et al. A model to determine workforce needs for endocrinologists in the United States until 2020. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003 May;88(5):1979-87.
25. Bloor K, Maynard A, Hall J. Planning human resources in health care: towards an economic approach: an international comparative review. Canadian Health Services Research Foundation 2003. Disponible http://www.cfhi-fcass.ca/Migrated/PDF/ResearchReports/CommissionedResearch/bloor_report.pdf.
26. Veneri C. Can occupational labor shortages be identified using available data. *Mon Lab Rev.* 1999;(March):15-21.
27. Richardson S. What Is a Skill Shortage? National Institute of Labour Studies. 2007. Disponible en <http://www.voced.edu.au>.
28. Joint Learning Initiative. Human Resources for Health: Overcoming the crisis. Washington: Harvard College; 2004.

29. Barber Pérez P, González López-Valcárcel B. Oferta y Necesidad de Médicos Especialistas en España (2008-2025). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2009.
30. U.S. Department of Health and Human Services. Physician Supply and Demand : Projections to 2020. Health Resources and Services Administration Bureau of Health Professions; 2006. Disponible en: <http://bhpr.hrsa.gov/healthworkforce/supplydemand/medicine/physician2020projections.pdf>.
31. Dall, Tim Managing Director, Life Sciences, West, Terry, Director, Chakrabarti, Ritashree, Consultant, Iacobucci, Will All for A. The Complexities of Physician Supply and Demand: Projections from 2013 to 2025 Final Report. Association of American Medical Colleges. 2015. Disponible en https://www.aamc.org/download/426242/data/ihsreportdownload.pdf?cm_mmc=AAMC--ScientificAffairs--PDF--ihsreport.
32. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. Datos Básicos del Sistema Universitario Español. Curso 2013-2014. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte; 2014.
33. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. Datos Básicos del Sistema Universitario Español. Curso 2014-2015. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte; 2015.
34. 63a Asamblea Mundial de la Salud. Código de prácticas mundial de la OMS sobre contratación internacional de personal de salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2010.
35. Subsecretaría de Políticas, Regulación y Fiscalización Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos. Residencias del Equipo de Salud Documento Marco / 2011. Buenos Aires: Ministerio de Salud: 2011.



Este documento
se terminó de elaborar el día 25 de noviembre,
Día Internacional de la Eliminación de la violencia contra la mujer, en la
Escuela Andaluza de Salud Pública,
Granada
2015



30 1985/2015 **EASP** **seguimos**
INNOVANDO,
COMPARTIENDO,
CREANDO.



Escuela Andaluza de Salud Pública
JUNTA DE ANDALUCÍA **CONSEJERÍA DE SALUD**

 EscuelaAndaluzaSP  @EASPsalud  www.easp.es