

# Revista Argentina de Salud Pública

UNA PUBLICACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN

## ARTÍCULOS ORIGINALES

### Tratamientos farmacológicos para la reducción de la adicción al tabaco: análisis de costo-efectividad

Ignacio Drake, Evangelina Martich

### Evaluación calidad de atención en centros de atención primaria de salud

Fernanda Arrondo Costanzo, Santiago Barragán,  
Graciela Etchegoyen, José María Paganini

### La perspectiva de género en las prácticas de atención de profesionales de programas de externación para pacientes psiquiátricos

Marina Fernández, Sara Ardila Gómez

### Programa Estaciones Saludables en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Verónica González, Marina De Ruggiero, María Mirri,  
Bárbara Pedemonti, María Rossi, Alejandro Yomal,  
María Antún



# Revista Argentina de Salud Pública

Vol. 7 - N° 26 - Marzo 2016

Publicación trimestral

ISSN 1852-8724 - impreso

ISSN 1853-810X - en línea

Reg. Prop. Intelectual N° 5252424

Fecha de publicación en línea: 3 de junio de 2016

La Revista Argentina de Salud Pública publica artículos originales de investigaciones, revisiones sobre distintos aspectos de la Salud Pública, intervenciones sanitarias y análisis epidemiológicos, con el propósito de difundir la evidencia científica a los tomadores de decisión, miembros del equipo de salud, investigadores y docentes de los distintos sistemas de salud, centros de investigación, sociedades científicas, asociaciones de profesionales de la salud y universidades de Latinoamérica.

## EDITOR - PROPIETARIO

Ministerio de Salud de la Nación. Argentina  
Av. 9 de Julio 1925. (C1073ABA) Buenos Aires. Argentina.  
Tel.: 54 11 4379-9000 - www.msal.gov.ar  
Ministro: Dr. Jorge Daniel Lemus

## CORRESPONDENCIA A:

Comisión Nacional Salud Investiga  
Av. Rivadavia 877 piso 3 (C1002AAG)  
Buenos Aires. Argentina.  
Tel.: 011 4331 4645 / 48  
rasp@msal.gov.ar

## COMITÉ EDITORIAL

**Director General:** Dr. Eduardo F. Munin  
**Subdirectora:** Dra. Kumiko Eiguchi  
**Director Científico:** Dr. Valentín Aragües y Oroz  
**Directora Editorial:** Lic. Carolina O'Donnell  
**Coordinadora Científica:** Lic. Fernanda Bonet  
**Editores Científicos:** Dr. Oscar Ianovsky, Dr. Manuel Lago  
**Coordinador Editorial:** Lic. Marcelo Barbieri  
**Coordinadora Ejecutiva:** Lic. Natacha Traverso Vior

## EQUIPO EDITORIAL

**Bibliotecaria:** Bib. Karina Mara Rodríguez  
**Corrector de estilo:** Mariano Grynszpan  
**Diseño gráfico:** Glicela Díaz

## CONSEJO ASESOR

**Ministerio de Salud de la Nación:** Dr. Rubén Nieto, Dr. Néstor Pérez Baliño, Dr. Raúl Dr. Carlos Chiale, Académico Dr. Roberto N. Pradier, Dr. Jorge San Juan, Dr. Raúl Forlenza, Dra. María del Carmen Bacqué

Académico Dr. Fortunato Benaim. **Fundación Benaim.** Dr. Daniel Stamboulian. **Fundación Centros de Estudios Infectológicos.** Dr. Reinaldo Chacón. **Fundación para la Investigación y Prevención del Cáncer.** Lic. Silvina Ramos. **Centro de Estudios de Estado y Sociedad.** Dr. Pedro Cahn. **Fundación Huésped.** Dra. María Carmen Lucioni. **Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales.** Dr. Horacio Lejarraga. **Hospital Garrahan.** Dra. Mercedes Weissenbacher. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.** Dr. José María Paganini. **Centro Interdisciplinario Universitario para la Salud.** Dr. Paulo Buss. **Fundación Oswaldo Cruz.**

**COMITÉ CIENTÍFICO:** Edgardo Abalos. **Centro Rosarino de Estudios Perinatales (CREP).** Mónica Abramzon. **Universidad de Buenos Aires (UBA).** Graciela Abriata. **Ministerio de Salud de la Nación (MSN).** Margarita Acosta. **MSN.** Patricia Aguirre. **Instituto de Altos Estudios Sociales-Universidad Nacional de San Martín.** Adriana Alberti. **UBA.** José Alfie. **Hospital Italiano de Buenos Aires.** Fernando Althabe. **Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria.** Juan Altuna. **MSN.** Marcelo Amable. **Universidad Nacional de Avellaneda.** Analía Amarilla. **MSN.** Paola Amiotti. **Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.** María Marta Andreatta. **Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CONICET-UNC).** Sergio Arias. **ANLIS.** María Eugenia Barbieri. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Victoria Barreda. **UBA.** Waldo Bellosso. **Hospital Italiano de Buenos Aires.** Daniel Beltramino. **Sociedad Argentina de Pediatría.** Ricardo Bernztein. **MSN.** Mabel Bianco. **Fundación para Estudio e Investigación de la Mujer.** Claudio Bloch. **Subsecretaría de Salud, Mun. de San Martín.** Rosa Bologna. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** José Bonet. **Fundación Favaloro.** Octavio Bonet. **Universidade Federal do Rio de Janeiro. Brasil.** Marcelo Bortman. **Banco Mundial.** Juan Carlos Bossio. **Universidad Nacional del Litoral.** Carlos Bregni. **Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.** Daniela Bruno. **Universidad Nacional de La Plata.** Guillermo Carroli. **CREP.** Natalia Casas. **MSN.** María Gracia Caletti. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** Haroldo Capurro. **CREP.** Pedro Casserly. **UBA.** Yamila Comes. **Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.** Mónica Confalone. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Ezequiel Consiglio. **Universidad Nacional de Hurlingham.** Lilian Corra. **Asociación Argentina de Médicos por el Medio Ambiente.** Graciela Cortegoso. **Ministerio de Justicia y DDHH de la Nación.** Mario Deluca. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Pablo Durán. **Organización Panamericana de la Salud.** María Eugenia Esandi. **Instituto de Investigaciones Epidemiológicas.** Silvia Faraone. **Instituto de Investigaciones Gino Germani, UBA.** Diana Fariña. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** Ana María Fernández. **UBA.** Daniel Ferrante. **Mtro. de Salud, GCBA.** Silvana Ferreira Bento. **Universidad Estadual de Campinas.** Liliana Findling. **Instituto de Investigaciones Gino Germani.** Juan José Gagliardino. **Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada.** Marcelo García Diéguez. **Universidad Nacional del Sur.** Ezequiel García Elorrio. **Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria.** Bárbara García Godoy. **UBA.** Mónica Gogna. **UBA - CONICET.** Ángela Gentile. **SENASA.** Ángela Spagnuolo de Gentile. **Sociedad Argentina de Pediatría.** Sandra Gerlero. **Universidad Nacional de Rosario.** Dante Graña. **Fundación "Avedis Donabedian".** Mabel Grimberg. **CONICET.** Nathalia Katz. **MSN.** Jonatan Konfino. **CEDES.** Ana Lía Kornblit. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.** Pedro Kremer. Isabel Kurlat. **MSN.** Graciela Laplacet. **UBA.** Sebastián Laspiur. **MSN.** Roberto Lede. **ANMAT.** Rosa Liasovich. **Centro Nacional de Genética Médica.** Horacio Lopardo. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** Elsa López. **UBA.** Luis Loyola. **Universidad Nacional de Cuyo.** Leandro Luciani Conde, **Universidad Nacional de Lanús.** Nora Luedicke. **MSN.** Florencia Luna. **Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.** Daniel Maceira. **Centro de Estudios de Estado y Sociedad.** Susana Margulies. **UBA.** Carmen Mazza. **Hospital de Pediatría "Dr. J.P. Garrahan".** Raúl Mejía. **Hospital de Clínicas "José de San Martín".** Irene Meler. **Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES).** Raúl Mercer. **Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.** Mauricio Monsalvo. **MSN.** Verónica Monti. **Asociación Argentina de Médicos por el Medio Ambiente.** Mabel Mora. **Hospital Materno Infantil de San Isidro.** Susana Murillo. **UBA.** Sonia Naumann. **UBA.** Pablo Orellano.

CONICET. Otto Orsingher. ANMAT. Alejandra Pantelides. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Mario Pecheny. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Virgilio Petrunaro. Instituto Técnico para la Acreditación de Establecimientos de Salud. Iván Redini. MSN. Carlos Ripoll. Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy. Marta Rivas. INEI-ANLIS. Josefa Rodríguez. Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan". Susana Rodríguez. Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan". Mariana Romero. Centro de Estudios de Estado y Sociedad. María Teresa Rosanova. Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan". Ana Rosato. UBA-UNER. Adolfo Rubinstein. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. Andrés Ruiz. MSN. Fernanda Sabio. Universidad Nacional de Quilmes. Patricia Saidón. Hospital "Ramos Mejía". Daniel Salomón. Instituto Nacional de Medicina Tropical. Elsa Segura. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Alfredo César Seijo. Hospital de Infecciosas "F. Muñiz". Sergio Sosa Estani. MSN. Alicia Stolkiner. UBA. Ana Tambussi. Hospital "Ramos Mejía". Graciela Touze. Intercambios Asociación Civil. Rodolfo Touzet. Comisión Nacional de Energía Atómica. Marta Vacchino. Universidad Nacional de Mar del Plata. Néstor Vain. Fundación para la Salud Materno Infantil. Carlos Vasallo. Universidad de San Andrés. María Viniestra. Mtrio. de Salud de Pcia. de Buenos Aires. Mario Virgolini. MSN. Carla Vizzotti. MSN. Silvana Weller. Mtrio. de Salud, GCBA. Nina Zamberlin. Federación Internacional de Planificación. Jorge Zarzur. MSN.

---

Indizada en:

---



# SUMARIO

## Revista Argentina de Salud Pública

Vol. 7 - Nº 26 - Marzo 2016 - Publicación trimestral  
ISSN 1852-8724 - impreso  
ISSN 1853-810X - en línea  
Reg. Prop. Intelectual Nº 5251754  
Fecha de publicación en línea: xxxxxxxxxx

<b>EDITORIAL</b> .....	<b>6</b>	<b>REVISIONES</b> .....	<b>33</b>
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD: UN FACTOR CLAVE PARA LA COBERTURA UNIVERSAL DE SALUD <i>Planning and Management of Health Manpower: a Key Factor for Universal Health Coverage</i> Kumiko Eiguchi		PROTECCIÓN RADIOLÓGICA DEL PACIENTE: UN TEMA RELACIONADO CON LA SALUD PÚBLICA <i>Radiation Protection of Patients: An Issue Concerning Public Health</i> Pablo Andres, Mariela Bellotti	
<b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....	<b>8</b>	<b>INTERVENCIONES SANITARIAS</b> .....	<b>36</b>
TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS PARA LA REDUCCIÓN DE LA ADICCIÓN AL TABACO: ANÁLISIS DE COSTO-EFECTIVIDAD <i>Pharmacological Treatments to Reduce Tobacco Addiction: Cost-Effectiveness Analysis</i> Ignacio Drake, Evangelina Martich		UTILIZACIÓN DEL TRÁMITE DE LA LIBRETA SANITARIA LABORAL COMO ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN DE LOS SOLICITANTES <i>Use of Labor Health Record as a Strategy to Vaccinate Applicants</i> Julia Bernat, Maite Cabeza, María Ybarra, Verónica Feito, Stella Davico, Sergio López, Enrique Coy, Antonio De Lisi, Andrea Pennesi, Carmen D'Agostino, Marta Angueira	
<b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....	<b>14</b>	<b>SALA DE SITUACIÓN</b> .....	<b>39</b>
EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ATENCIÓN EN CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD <i>Evaluation of Care Quality in Primary Health Care Centers</i> Fernanda Arrondo Costanzo, Santiago Barragán, Graciela Etchegoyen, José María Paganini		MICROCEFALIA EN ARGENTINA SEGÚN DATOS DE LA RED NACIONAL DE ANOMALÍAS CONGÉNITAS <i>Microcephaly in Argentina according to the National Network of Congenital Abnormalities</i> Boris Groisman, María Paz Bidondo, Rosa Liascovich, Pablo Barbero	
<b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....	<b>20</b>	<b>HITOS Y PROTAGONISTAS</b> .....	<b>43</b>
LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LAS PRÁCTICAS DE ATENCIÓN DE PROFESIONALES DE PROGRAMAS DE EXTERNACIÓN PARA PACIENTES PSIQUIÁTRICOS <i>Gender Perspective of Health Professionals' Practices on Discharge Services for Patients with Mental Diseases</i> Marina Fernández, Sara Ardila Gómez		ENRIQUE FINOCHIETTO <i>Enrique Finochietto</i> Federico Pégola	
<b>ARTÍCULOS ORIGINALES</b> .....	<b>26</b>	<b>SALUD INVESTIGA</b> .....	<b>46</b>
PROGRAMA ESTACIONES SALUDABLES EN LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES <i>Health Stations Program in the Autonomous City of Buenos Aires</i> Verónica González, Marina De Ruggiero, María Mirri, Bárbara Pedemontí, María Rossi, Alejandro Yomal, María Antún		PERFIL DE POSTULANTES A LAS BECAS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA 2016 <i>Applicants Profile's for Scholarships Public Health Research 2016</i> O'Donnell Carolina, Carla Carbonelli, Bonet Fernanda	
		<b>INSTRUCCIONES PARA AUTORES</b> .....	<b>49</b>

# EDITORIAL

## PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD: UN FACTOR CLAVE PARA LA COBERTURA UNIVERSAL DE SALUD

### *Planning and Management of Health Manpower: a Key Factor for Universal Health Coverage*

**PALABRAS CLAVE:** Recursos Humanos en Salud – Salud Pública – Planificación en Salud

**KEY WORDS:** Health Manpower – Public Health – Health Planning



La carencia de recursos humanos en salud, su inequitativa distribución, sumada a la ausencia o inadecuada planificación es un problema de carácter global del cual Argentina no está exenta. Tal es la dimensión de esta cuestión para nuestro país que forma parte de la agenda prevista para la próxima reunión del Consejo Federal de Salud (COFESA), en la que se abordará el tema de la presentación sobre Recursos Humanos para la Cobertura Universal de Salud. El análisis de la situación de los recursos humanos (RR.HH.) en Salud en nuestro país muestra serios problemas aún sin resolver, entre ellos, la distribución inequitativa es más preocupante que la falta de médicos. El número de médicos por habitante se encuentra por encima de los estándares de la región, 3,8/1000 habitantes. Sin embargo, las diferencias se evidencian en el análisis regional: mientras en la región Centro la relación es 6,79/1000 en el Noroeste hay 2,74/1000.

Por otro lado, un estudio realizado de planificación<sup>1</sup> de RR.HH. en Salud muestra, que para 2020 el país sufrirá falta de médicos especialistas en medicina general, neonatología, pediatría, obstetricia y terapia intensiva.

La problemática de los RR.HH. en Salud que desde hace décadas afecta a la Argentina y a varios países del mundo, no solo se circunscribe al personal médico sino que también abarca al personal de enfermería, la escasez de personal calificado, la inadecuada razón médicos/enfermeros, la falta

de RR.HH. en Salud en zonas de frontera, rurales o críticas. Pero como agravante de la situación, y al igual que en otros países, el problema se acentúa por el envejecimiento de la población urbana y por las fallas en las acciones de atención primaria para la salud en el interior del país y en el cinturón de las áreas urbanas que rodean las principales ciudades. Si a esto se agregan otras carencias en materia de educación y seguridad, se deriva en situaciones de mala calidad de vida para los ciudadanos.

Por otra parte, la propagación de enfermedades transmisibles, reemergentes y crónicas, los trastornos de salud mental, las discapacidades y el aumento de enfermedades post-accidentes, sumado al crecimiento de la pobreza –a pesar de todas las acciones financieras o colectivas de muchas organizaciones no gubernamentales– los Objetivos de Desarrollo del Milenio en materia sanitaria no se han cumplido. Por ello, en 2007, se planteó el desarrollo del Plan de Acción Regional,<sup>2</sup> cuyo sustento básico era la orientación que debían tener los cambios esenciales en la situación de los RR.HH. en Salud, para producir un impacto substancial en el desempeño de los sistemas de salud. Dicho impacto incluía el acceso a servicios de salud de calidad y las intervenciones en salud pública para mejorar el estado de salud y bienestar de las poblaciones, y especialmente la de los grupos de riesgo.

Las acciones propuestas fueron expresadas en las 20 metas del documento denominado *Las metas regionales en materia de RRHH para la salud para el período 2007-2015*.<sup>2</sup> Estas medidas fueron concebidas como “una respuesta a la disposición de los Estados Miembros de actuar y avanzar conjuntamente en respuesta a los desafíos trascendentales que afrontan los que a diario trabajan para mejorar la calidad de vida de otros”. A su vez, las metas se enunciaron divididas en grupos y respondiendo a los cinco desafíos críticos mencionados en la Agenda de Salud para las Américas y el Llamado de Acción de Toronto.<sup>2</sup>

El diagnóstico de situación de los RR.HH. en Salud de Argentina se realizó a través del Observatorio Federal de Recursos Humanos en Salud<sup>4</sup> y de la Red Federal de Registros Profesionales de la Salud (REFEPS)<sup>5</sup>, quienes trabajaron activamente para identificar con precisión los

problemas persistentes y emergentes y definir acciones prioritarias para su resolución. Cabe destacar que actualmente el REFEPS cuenta con 759.394 profesionales activos registrados, con 998.100 matrículas o registros.<sup>5</sup>

En particular, la distribución del personal de salud se viene discutiendo en la Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina desde la década del 80, haciendo hincapié en los 90 en políticas de descentralización cuyos resultados fueron negativos por varios factores: falta de decisión política para el control de matrículas, establecimiento de rotaciones obligatorias en zonas rurales, de frontera o críticas, realización de cursos de postgrado a distancia para lograr un mayor alcance geográfico. También se pensó en acciones directas, como la construcción de hospitales, elevación del nivel de los salarios –que incluyera el acceso a vivienda– y otras bonificaciones que se ejecutaron de forma incompleta y carente de planificación. A pesar de ello, hubo experiencias aisladas muy satisfactorias, que generaron un adecuado campo de RR.HH. en Salud en distintas zonas, aunque en la pasada década no se pudieron mantener por falta de políticas adecuadas.

Con respecto a los avances registrados en los últimos años, se destacan el aumento de la conectividad, el establecimiento de una mesa de discusión entre los ministerios de Salud y Educación y la implementación del Sistema Nacional de Acreditación de Residencias de Salud (SNARES) mediante el trabajo conjunto del Ministerio de Salud de Nación, las provincias y las asociaciones científicas. Además, se incorporó el Examen Único de Residencias Médicas para el otorgamiento de becas nacionales y con varias provincias comenzaron a estudiar demografía médica.

Sin embargo, a pesar de estos avances, las conclusiones del debate planteado expresan que las acciones hasta ahora realizadas son insuficientes, razón por la cual es desafío de

esta nueva administración trabajar en conjunto para una planificación y gestión de RR.HH. en Salud con intervención y compromiso de los organismos de Salud y Educación nacionales, provinciales y municipales.

Desde hace tiempo, en los espacios de formación se viene debatiendo la necesidad de revisar la duración de la carrera de Medicina, que debería ser más corta y eficiente, además de establecer la obligatoriedad de realizar una residencia en las especialidades de Atención Primaria de la Salud para obtener la matrícula profesional. Esto ha de ser combinado con estrategias para fomentar la adecuada distribución, radicación y el mejoramiento de las condiciones de trabajo del personal médico, de enfermería y otras disciplinas del equipo de salud. Asimismo, es indispensable que las universidades, especialmente las públicas, prioricen las carreras de posgrado en función de las necesidades de la población y en línea con las políticas de Salud del país.

Por otra parte, es importante fomentar la investigación en todas las provincias en áreas prioritarias, incluyendo RR.HH. en Salud, y capacitar a los profesionales en metodología y ética en investigación, manejo de las tecnologías informáticas, comunicación, gestión y bioética para el desarrollo regional, la cobertura universal de salud con calidad, accesibilidad, eficacia, eficiencia y equidad, contribuyendo así a combatir la pobreza estructural.

En conclusión, resulta necesario fortalecer la capacidad de rectoría y gobernanza de los ministerios de Salud para la definición de políticas y planes de RR.HH. en Salud, estableciendo una nueva agenda en la materia junto a los países de la Región de las Américas, buscando una adecuada sintonía con la Estrategia Mundial de Recursos Humanos para la Salud 2016-2030 que se discutirá en mayo próximo, en la Organización Mundial de la Salud.

**Dra. Kumiko Eiguchi**

Subsecretaria de Políticas,  
Regulación y Fiscalización  
Ministerio de Salud de la Nación

**Cómo citar este artículo:** Eiguchi K. Planificación y gestión de recursos humanos en salud: un factor clave para la Cobertura Universal de Salud [editorial]. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):6-7.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Navarro Pérez P, Contreras-Sánchez AJ, Junco-Gómez MC, Sánchez-Villegas P, Sánchez-Cantalejo Garrido C, Luque-Martin N. Análisis de la distribución geográfica de médicos especialistas en la República Argentina. Escuela Andaluza de Salud Pública, Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud, Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/observatorio/images/stories/documentos\_institucional/Demografia-Medica-Argentina-2015\_2.pdf] [Último acceso: 20 de mayo de 2016]

<sup>2</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. 27<sup>o</sup> Conferencia Sanitaria Panamericana, 59a Sesión del Comité Regional. Washington, D.C., EUA, 1-5 de octubre del 2007. Disponible en [http://www.msal.gov.ar/observatorio/images/stories/documentos\_institucional/decada%20de%20rhus/3-4-b-desafio] [Último acceso: 20 de mayo de 2016]

4-c-resolucion-CSP27.pdf] [Último acceso: 20 de mayo de 2016]

<sup>3</sup> Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Llamado a la Acción de Toronto. 2006-2015 Hacia una década de Recursos Humanos en Salud para las Américas. Reunión Regional de los Observatorios de Recursos Humanos en Salud, 4-7 de octubre de 2005 [Disponible en: http://www.msal.gov.ar/observatorio/images/stories/documentos\_institucional/decada%20de%20rhus/3-4-b-desafio-toronto.pdf] [Último acceso: 20 de mayo de 2016]

<sup>4</sup> Observatorio Federal de Recursos Humanos en Salud. Ministerio de Salud de la Nación. Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/observatorio/] [Último acceso: 20 de mayo de 2016]

<sup>5</sup> Red Federal de de Registros Profesionales de la Salud, Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina, Ministerio de Salud de la Nación. Disponible en: [https://sis.msal.gov.ar/sisa/#sisa/] [Último acceso: 20 de mayo de 2016]

# ARTÍCULOS ORIGINALES

## TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS PARA LA REDUCCIÓN DE LA ADICCIÓN AL TABACO: ANÁLISIS DE COSTO-EFECTIVIDAD

### *Pharmacological Treatments to Reduce Tobacco Addiction: Cost-Effectiveness Analysis*

Ignacio Drake,<sup>1</sup> Evangelina Martich<sup>2</sup>

**RESUMEN. INTRODUCCIÓN:** El tabaquismo es la principal causa prevenible de morbi-mortalidad. Produjo cerca de 6 millones de muertes en 2014, además de enfermedades y discapacidades derivadas de su consumo. Entre las diferentes estrategias para reducir el consumo están los tratamientos farmacológicos. En Argentina, hay poca información sobre su efectividad y financiamiento. **OBJETIVOS:** Determinar cuáles son las intervenciones más costo-efectivas para disminuir el consumo de tabaco en Argentina. **MÉTODOS:** Se realizó un estudio cuantitativo, utilizando el modelo de análisis de costo-efectividad. Se calcularon costos de los tratamientos recomendados en la *Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco*, para la población fumadora de 15 años en adelante, sin cobertura explícita de salud y con un intento de cesación con método farmacológico en los últimos 12 meses. Se construyeron indicadores de años de vida saludable y se estimaron los costos necesarios para la atención médica de patologías asociadas al tabaquismo. **RESULTADOS:** La inversión en cesación tabáquica genera un ahorro de \$779,5 millones de pesos en los costos de atención médica de las patologías seleccionadas. Por cada peso invertido en tratamientos farmacológicos se ahorran \$26,4. **CONCLUSIONES:** Una intervención centrada en la provisión gratuita de tratamientos farmacológicos para la cesación tabáquica demuestra ser costo-efectiva.

**ABSTRACT. INTRODUCTION:** Smoking is the most preventable cause of morbidity and mortality. In 2014 there were about 6 million tobacco-related deaths, and diseases and disabilities caused by its consumption. Among the different strategies to reduce tobacco consumption, there are drug treatments. Argentina has little information on their effectiveness and financing. **OBJECTIVES:** To determine the most cost-effective interventions to reduce tobacco consumption in Argentina. **METHODS:** A quantitative study was performed, using cost-effectiveness analysis. The cost of treatments found in the *National Smoking Cessation Guide* were calculated, considering smoking population of 15 years or older without health coverage and with one attempt to quit smoking in the last 12 months using medication. Indicators of healthy life years were built, estimating the costs of medical healthcare for smoking-related diseases. **RESULTS:** The investment in smoking cessation saves 779.5 million pesos in healthcare costs related to the selected diseases. For each peso invested in drug treatments, \$26.4 are saved. **CONCLUSIONS:** The intervention focused on providing free drug treatment for smoking cessation proves to be cost-effective.

**PALABRAS CLAVE:** Política de Salud - Costo-Efectividad - Cese del Uso de Tabaco

**KEY WORDS:** Health Policy - Cost-Effectiveness - Tobacco Use Cessation

<sup>1</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

<sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Beca "Carrillo-Oñativia", otorgada por la Comisión Nacional Salud Investiga, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 23 de julio de 2015

**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 18 de marzo de 2016

**CORRESPONDENCIA A:** Ignacio Drake  
Correo electrónico: ignacio.drake@gmail.com

ReNIS N°: IS000799

### INTRODUCCIÓN

El tabaquismo es reconocido como una enfermedad crónica generada por la dependencia a la nicotina. Es la principal causa de enfermedades evitables y muertes prematuras. Provoca aproximadamente 5,4 millones de muertes anuales, cifra que podría aumentar de forma significativa hacia 2030 y alcanzar los 8 millones de óbitos anuales, de los cuales el 80% serían en países en desarrollo.<sup>1</sup>

El tabaco mata más que la tuberculosis, el VIH/sida y la malaria juntos.<sup>2</sup> Las muertes causadas por su consumo se dan principalmente en el grupo de 35 a 69 años, es decir, en gran parte de la población activa, lo que afecta además el desempeño de la economía y de los sistemas de protección social. Mientras la epidemia parece disminuir en los países más desarrollados debido a la implementación de campañas educativas y programas de control, se expande en los países

menos desarrollados y en los estratos sociales de menores ingresos, reflejando una relación entre tabaquismo y pobreza.

Los costos ligados al consumo de tabaco provocan pérdidas cercanas a los 500 billones de dólares al año (por reducción en la productividad, enfermedades y muertes prematuras).<sup>1</sup> En el mundo hay alrededor de 1 300 millones de fumadores. Según un estudio llevado a cabo por Dórea y Botelho,<sup>3</sup> el 70% de ellos desearía dejar el hábito. Sin embargo, sin apoyo, pocos lo consiguen.

El tabaquismo requiere de un tratamiento multidisciplinario, que en algunos casos incluye medicación. El éxito del tratamiento es variable, aunque hay sólidas evidencias científicas de que las intervenciones farmacológicas para el cese tabáquico son altamente costo-efectivas<sup>4,5</sup> si se comparan con los gastos generados en la atención de las enfermedades derivadas del consumo. Según un estudio realizado en Estados Unidos, el costo por año de vida salvado por el tratamiento del tabaquismo se calcula en U\$S 3 539, valor menor al que se necesita para la hipertensión arterial en hombres de 45-54 años (U\$S 5 200 dólares) o para exámenes preventivos de cuello de útero en mujeres de 34-39 años (U\$S 4 100 dólares).<sup>6</sup>

Existen varios modelos de tratamiento. La elección del más adecuado para un determinado paciente depende de la evaluación inicial. Cualquiera sea la elección, la meta más difícil consiste en alcanzar y mantener la abstinencia. Los métodos preconizados como de primera línea son: terapia de reemplazo nicotínico (TRN), utilización de bupropión y terapia breve en grupo o individual. La combinación de métodos mejora la efectividad del tratamiento.<sup>6,7</sup> Las tasas de abstinencia aumentan cuando se introducen medicamentos al tratamiento. Existen también combinaciones de tratamientos farmacológicos (por ejemplo, la asociación de los inhibidores de la nicotina y bupropión, única combinación aprobada por la *Food and Drug Administration* de los EE.UU.).<sup>6</sup>

Argentina cuenta con una *Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco* elaborada por el Ministerio de Salud de la Nación en 2011,<sup>8</sup> que fue desarrollada en el Marco de la Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles y de los lineamientos del Programa Nacional de Garantía de la Atención Médica. Su objetivo general es que el equipo de salud cuente con recomendaciones sobre los tratamientos para ayudar a dejar de fumar, considerando un enfoque interdisciplinario y la realidad sanitaria nacional. La guía propone 49 recomendaciones basadas en evidencias científicas y dirigidas a distintos grupos poblacionales: adolescentes, embarazadas, personas con enfermedades psiquiátricas, internados, pacientes cardiológicos, oncológicos, con cirugías, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y VIH. Las orientaciones abarcan desde la evaluación del estatus del fumador y el tratamiento farmacológico para la cesación tabáquica (R17 a 28) hasta aspectos relacionados con la cesación, e incluso tratamientos no avalados.

Este artículo presenta parte de los resultados de una investigación cuyo objetivo fue investigar cuál es el tratamiento farmacológico más costo-efectivo para reducir la

adicción al tabaco y qué tratamientos deberían ser cubiertos para mejorar los resultados y los gastos en salud.

El objetivo fue costear cada uno de los tratamientos farmacológicos de primera línea recomendados para la cesación tabáquica y determinar cuáles son las intervenciones más costo-efectivas para reducir el consumo de tabaco en Argentina.

## MÉTODOS

La metodología utilizada fue cuantitativa y descriptiva. Se usó como eje el modelo de análisis de costo-efectividad, que permite comparar recomendaciones de tratamientos farmacológicos para el cese tabáquico, junto con las consecuencias sanitarias y económicas.

Se trató de un estudio contrafáctico de estimación de las posibles consecuencias de una determinada intervención en comparación con los costos de la atención médica. Se propuso un procedimiento alternativo al que se realiza en los estudios clásicos de carga de enfermedad,<sup>9,10</sup> donde es necesario contar con datos desagregados de sexo, edad, prevalencias, mortalidad y coeficientes de discapacidad de cada una de las patologías seleccionadas. A los datos agregados de la población objetivo se aplicaron los valores poblacionales, las prevalencias y coeficientes de referencia de cada una de las patologías seleccionadas, para calcular las estimaciones de calidad de vida de esa población.

El ámbito de estudio fue la Argentina. Los datos epidemiológicos y económicos correspondieron a diferentes fuentes nacionales,<sup>11-14</sup> junto con la base en línea *K@yros* y una revisión sistemática sobre tratamientos farmacológicos para la cesación tabáquica.<sup>15</sup>

Fueron abordadas tres dimensiones: el costeo de los tratamientos farmacológicos para la cesación tabáquica, una estimación de efectividad y la estimación del gasto que se ahorraría en atención médica si cierta población dejara de consumir tabaco.

Para la primera dimensión se seleccionaron los tratamientos recomendados en la *Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco*.<sup>8</sup>

Se relevaron los precios de mercado de los principios activos para calcular el costo de los tratamientos. La selección incluyó:

- TRN: parches de nicotina, 7, 14 o 21 mg/24 horas; chicles de nicotina, 2 y 4 mg; spray nasal de nicotina, 1 mg por dosis; comprimidos dispersables de nicotina, 2 y 4 mg.
- Drogas de primera línea: bupropión de liberación prolongada, 150 y 300 mg/día; vareniclina, 0,5, 1 y 2 mg.

No se consideraron los principios activos de segunda línea (nortriptilina y clonidina).

Se realizó una búsqueda sistemática de trabajos epidemiológicos a través de PubMed, que aportó datos poblacionales sobre tasas de cesación tabáquica existentes en diferentes países.<sup>15-18</sup> La mayoría de los trabajos encontrados hacen mención a los métodos analizados en esta investigación, pero no como tasa de cesación, sino como razón de posibilidades (*odds ratio*) entre métodos. También aluden a las consecuencias sobre mortalidad y calidad de vida. Para

los objetivos de esta investigación se optó por utilizar el trabajo más actual, que además presentaba como resultado la proporción de cesación de cada método analizado. Así, a partir de la revisión de Cahill,<sup>15</sup> se utilizó una tasa de cesación tabáquica de 19,1% para bupropión, de 27,6% para vareniclina y de 17,6% para la TRN; con las tasas de utilización de fármacos provenientes del estudio EMTA 2012,<sup>12</sup> se calculó un promedio del 21% de cesación tabáquica para los tres métodos combinados.

Para calcular el costo total de los tratamientos de la población objetivo —el numerador principal de esta investigación— se utilizaron cantidades anualizadas según las recomendaciones de la *Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco*,<sup>8</sup> junto con una distribución proporcional del total de métodos, también en base a las tasas de utilización de fármacos provenientes del estudio EMTA 2012.<sup>12</sup> Se obtuvo así la cantidad total de cada uno de los tratamientos, y a esas cantidades se le multiplicaron los precios unitarios extraídos de la base de datos de *K@yros*.

Cabe aclarar que este tipo de intervenciones busca el éxito de toda la población que realiza un intento por dejar de fumar a través de algún método farmacológico, pero que en la práctica no todos alcanzan la cesación. Por lo tanto, el costo de los tratamientos se financia para toda la población, aunque las consecuencias derivadas (sanitarias y/o económicas) se calculan sólo sobre aquellas personas que efectivamente dejan de fumar.

Para medir la efectividad, se utilizaron los conceptos de carga de enfermedad desarrollados por la Organización Mundial de la Salud<sup>9</sup> y por Murray y Lopez.<sup>10</sup> Estos indicadores consideran los años de vida perdidos, tanto por muerte como por discapacidad, desagregados para cada una de las patologías. Se construyó un indicador de calidad de vida denominado años de vida saludables (AVISA), que se desagrega en dos componentes principales: años de vida perdidos por muerte prematura (AVPMP) y años de vida con discapacidad (AVD), con la siguiente fórmula resultante: AVISA = AVPMP + AVD.

Dado que esta investigación se centró en analizar los costos de los tratamientos farmacológicos para reducir la adicción al tabaco, se seleccionaron las patologías más asociadas a su consumo:<sup>13,14</sup> cáncer de pulmón, EPOC, enfermedad cardiovascular (EC) y accidente cerebrovascular (ACV)(ver Tabla 1).

En relación con el gasto de salud (beneficio) de las cuatro patologías seleccionadas, se consideraron los resultados del Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS),<sup>13</sup> que aplicando una metodología de microcosteo<sup>19</sup> estableció los costos globales generados por el tabaquismo en Argentina. A partir del mencionado trabajo se elaboró un cuadro donde se consignaron los costos de atención médica de las patologías analizadas. Para asignar su distribución en la población que dejaría de fumar, se tomaron como referencia los valores de incidencia del trabajo de Borrueel (ver Tabla 2).<sup>15</sup>

A partir de las proyecciones para 2013 del Instituto Na-

cional de Estadística y Censos (INDEC), se determinó la población objetivo: fumadores, sin cobertura explícita de salud (33,4%), con una edad de 15 años o más (25,1%), con un intento por dejar de fumar durante los últimos 12 meses (48,6%) y con algún tratamiento farmacológico (4,1%). Esto dio como resultado una población total de 52 527 personas.

Para recoger los datos, se consolidaron diversas fuentes de información y de metodologías. Para el costo de los tratamientos farmacológicos destinados a reducir la adicción al tabaco se utilizó, por un lado, el *Manual Farmacoterapéutico de alfaBETA.net* disponible en Argentina y, por el otro, las presentaciones comerciales de la base en línea de *K@yros*. Se conformó una matriz de datos para el mes de junio de 2013 con la siguiente información: laboratorio, nombre comercial, presentación, unidades, potencia y precio. Luego se procedió a calcular el precio unitario de los fármacos. Para construir los indicadores de efectividad, se utilizó información proveniente del estudio encabezado por Borrueel.<sup>14</sup> Esa investigación utiliza la metodología sobre carga de enfermedad,<sup>9-10</sup> a partir del procesamiento y análisis de todas las muertes de 2005 asociadas a cada una de las patologías, que explican el 85% de la carga de enfermedad en Argentina.

Para calcular la cobertura de salud del país, se utilizó la información proveniente del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2010, también para una edad de 15 años o más. Las fuentes de información sobre prevalencia de consumo de tabaco, intentos de dejar de fumar en los últimos 12 meses y utilización de farmacoterapia para la cesación tabáquica correspondieron a la Tercera Encuesta

**TABLA 1.** Número de muertes por patologías asociadas a tabaquismo y porcentaje atribuible al tabaquismo, por categorías, 2013.

Grupo de patologías asociadas al tabaquismo	Total de muertes	Muertes atribuibles al tabaquismo	
	N	N	%
Enfermedad cardiovascular	73 297	9 710	13,2
Accidente cerebrovascular	18 810	2 587	13,8
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	10 561	7 882	74,6
Neumonía	18 788	2 967	15,8
Cáncer de pulmón	9 031	7 447	82,5
Otros cánceres	15 793	5 329	33,7
Tabaquismo pasivo y otras causas	4 670	4 670	100
Total de muertes por patologías asociadas al tabaquismo	150 950	40 592	26,9
Total de muertes en Argentina	298 937	40 592	13,6

Fuente: Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), 2013.

**TABLA 2.** Costo de la atención médica para las patologías asociadas al tabaquismo, en AR\$.

Patología asociada al tabaquismo	AR\$
Enfermedad cardiovascular	52 558
Accidente cerebrovascular	43 580
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	36 415
Neumonía	1 640

Fuente: IECS, 2013.

Nacional de Factores de Riesgo (2013) y a la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Adultos (2012).<sup>11,12</sup>

La información relacionada con el gasto de salud en las cuatro patologías seleccionadas se obtuvo del documento técnico N° 7 (Carga de Enfermedad Atribuible al Tabaquismo en Argentina), realizado por el IECS.<sup>13</sup> El mencionado trabajo construyó un modelo económico sanitario (HEM, por sus siglas en inglés) de microsimulación, basado en el consenso de cómo utilizar evidencia interna y externa vinculada a los efectos del consumo de tabaco, como también los requisitos presupuestarios asociados a la utilización de intervenciones para disminuir el consumo de tabaco (SCI, por sus siglas en inglés).<sup>19</sup>

La investigación propuso una adaptación de la metodología sobre carga de enfermedad,<sup>9,10</sup> que se aplicó a los datos del trabajo realizado para Argentina en 2005.<sup>14</sup>

Dado que esta investigación no contó con datos desagregados por sexo y edad, muertes o discapacidad, se realizó una adaptación de la metodología para obtener los datos necesarios que permitieran calcular la efectividad potencial sobre la población objetivo. Para ello, se recurrió a la tabla de AVPMP por sexo y edad construida para calcular la carga de enfermedad de las distintas patologías. Se aplicaron las incidencias de cáncer de pulmón, EPOC, EC y ACV. Con eso se determinó la cantidad de muertes y la cantidad de personas con algún tipo de discapacidad. Finalmente, se calcularon los AVISA para la población analizada. Aunque la adaptación responde a la lógica del cálculo de carga de enfermedad, no es estrictamente comparable con los valores obtenidos en este tipo de estudios, sino más bien una aproximación cuantificable de lo que sucedería en la población objetivo si se aplicaran, *ceteris paribus*, los mismos valores de los estudios de carga de enfermedad. Es por ello que en la tabla elaborada en la presente investigación se analizan estos indicadores, pero aclarando que no es posible una comparación *vis a vis*.

La información obtenida fue considerada en base al modelo de los análisis de costo-efectividad. Mediante una fórmula matemática se calcularon los coeficientes de costo-efectividad

y de costo-beneficio. En el numerador se ubicaron los costos de los tratamientos farmacológicos para la reducción de la adicción al tabaco en la población elegible; en uno de los denominadores se colocaron los AVISA y en el otro, los costos asociados a la atención médica de las patologías seleccionadas.

## RESULTADOS

El tamaño de la población objetivo fue de 52 527 personas. En función de ella se consideró la inversión necesaria para obtener un determinado resultado en salud, las consecuencias sanitarias de dicha intervención y, finalmente, las repercusiones económicas. Para proveer a esta población los tratamientos de cese tabáquico, sería necesario invertir alrededor de AR\$ 29,5 millones. Este valor contempla las tres variantes recomendadas por el Ministerio de Salud de la Nación:<sup>8</sup> bupropión, vareniclina y TRN. Si se los considera por separado, los valores para cada uno de los productos recomendados serían: AR\$17,6 millones para bupropión, AR\$51,1 millones para vareniclina y AR\$35,9 millones para TRN (ver Tabla 3).

Otra forma de evaluar una intervención sanitaria es en relación con el gasto/ahorro que se generaría en términos económicos para el sistema de salud. En la Tabla 3 también se presenta el ahorro en los costos de atención médica para las patologías seleccionadas asociadas al tabaquismo, que resultaría si dejara de fumar un porcentaje de la población que recibe un tratamiento farmacológico.

Si se consideran los tres tratamientos recomendados en la Guía Nacional, se generaría un ahorro de AR\$779,5 millones. Este valor incluye todos los cuidados asociados a cada una de las patologías seleccionadas para el estudio. Abarca desde recursos humanos, internación, tratamientos, insumos y cirugías hasta la propia rehabilitación, dado el caso. Además, la tabla consigna los ahorros para cada uno de los tratamientos si se los financiara por separado (AR\$653,1 millones para bupropión, AR\$708,8 millones para vareniclina y AR\$1 024,2 millones para TRN).

En la Tabla 4 se presentan las cuatro patologías seleccionadas para el estudio y los indicadores de vida.

**TABLA 3.** Costo de los tratamientos farmacológicos para cesación tabáquica y de la atención médica de patologías asociadas al tabaquismo, en AR\$.

	Total	Bupropión	Tratamientos Vareniclina	TRN*
Costo de tratamientos farmacológicos para cesación tabáquica	29 503 105	17 600 356	51 182 444	35 959 897
Costo de atención médica	779 587 852	653 155 083	708 821 710	1 024 265 926

\* Terapia de reemplazo nicotínico

Fuente: Elaboración propia en base a *Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco* (2011) e IECS (2013).]

**TABLA 4.** Indicadores de calidad de vida según patologías seleccionadas generados a partir de metodología adaptada a datos agregados.

Patologías	Indicadores de calidad de vida								
	AVPMP*			AVD <sup>†</sup>			AVISA <sup>‡</sup>		
	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total
C. pulmón <sup>§</sup>	6 230	2 143	8 372	618	195	813	6 848	2 337	9 185
EPOC <sup>  </sup>	2 204	888	3 091	4 401	3 381	7 782	6 604	4 269	10 873
IAM <sup>¶</sup>	9 969	883	10 852	290	115	404	10 259	998	11 257
ACV**	7 523	7 352	14 874	3 447	2 676	6 124	10 970	10 028	20 998
Total	25 925	11 265	37 190	8 756	6 367	15 123	34 681	17 632	52 313

\* Años de vida perdidos por muerte prematura; <sup>†</sup>Años de vida con discapacidad; <sup>‡</sup>Años de vida saludables; <sup>§</sup>Cáncer de Pulmón; <sup>||</sup> Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica;

<sup>¶</sup> Infarto Agudo de Miocardio; \*\* Accidente Cerebro Vascular. Fuente: Elaboración propia en base a Borruel, *et al.* (2010).

Si se invirtiera en una intervención dirigida a proveer tratamientos farmacológicos a la población que quiere dejar de fumar haciendo uso de este tipo de métodos, se ahorrarían 52 313 años de vida. Por las características de las patologías asociadas al tabaquismo, el mayor impacto se generaría en el componente de AVPMP, con 37 190. La mayor carga de enfermedad la provocan los ACV, las EC y el cáncer de pulmón. En cuanto a los AVD, el ahorro es menor (15 123), con el aporte principal generado por EPOC.

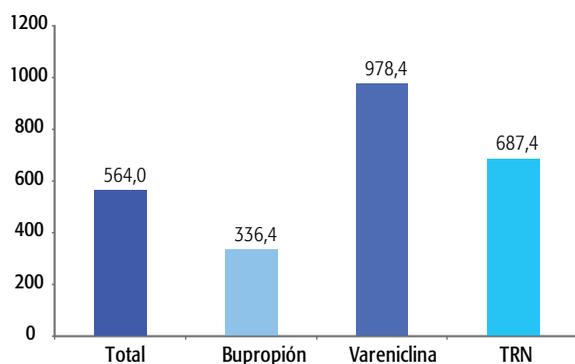
A partir de los valores anteriores, se aplicaron las fórmulas matemáticas dirigidas a definir los coeficientes de costo-efectividad y de costo-beneficio para relacionar los distintos tipos de consecuencias sanitarias y económicas.

Se calcularon los coeficientes de costo-efectividad del total de tratamientos recomendados y de cada uno en particular, si se financiara de manera separada. En el caso del total, para obtener un solo AVISA a través de una intervención de estas características, es necesario invertir AR\$ 564 en financiamiento de los tratamientos farmacológicos. Para cada uno de los tratamientos, si se los financiara por separado, el valor sería: AR\$ 336,4 para bupropión, AR\$ 978,4 para vareniclina y AR\$ 687,4 para TRN (ver Gráfico 1).

Tomando en cuenta otros valores de referencia, según la Encuesta Permanente de Hogares del INDEC, el promedio de ingreso de la ocupación principal en el segundo trimestre de 2013 anualizado era de AR\$ 51 888 y el del ingreso *per cápita* familiar de AR\$ 36 684. En términos comparativos, el costo de generar un AVISA es 92 veces menor al promedio de ingreso de la ocupación principal y 65 veces menor al ingreso *per cápita*.

En cuanto al costo-beneficio, para el total de los tratamientos recomendados en la Guía Nacional, por cada peso invertido en tratamientos farmacológicos se ahorran AR\$ 26,4 en todo lo referido a la atención médica. Para cada uno de los tratamientos, si se los financiara por separado, el ahorro por cada peso invertido sería: AR\$ 37,1 para bupropión, AR\$ 13,8 para vareniclina y AR\$ 28,5 para TRN. (ver Gráfico 2).

**GRÁFICO 1.** Relación costo/efectividad, costo para obtener un AVISA (Año de Vida Saludable)



Fuente: Elaboración propia en base a *Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco* (2011), K@yros (2013) y Borruel, et al. (2010).

## DISCUSIÓN

La prevalencia de consumo de tabaco en Argentina continúa siendo una de las más elevadas de la región. Según la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, el 48,6% de los fumadores de 15 años o más había intentado dejar el hábito. Frente a este dato, es fundamental que el sistema esté preparado para acompañarlos en su proceso de la forma más adecuada.

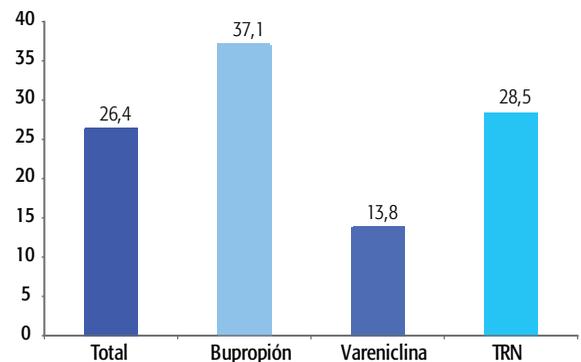
Son pocas las personas que consiguen dejar de fumar y mantener la abstinencia sin ayuda. Las recomendaciones apuntan a la necesidad de contar con equipos de salud, apoyo psicológico y tratamientos farmacológicos. El elevado costo de estos últimos genera una importante barrera: se estima que apenas el 14% de la población mundial tiene acceso a ellos.<sup>20</sup>

Esta investigación se centró en identificar los tratamientos farmacológicos más costo-efectivos para reducir el tabaquismo. Si se consideran los tratamientos propuestos en la guía de 2011, puede inferirse que una estrategia de provisión gratuita tendría un significativo impacto sanitario, tanto en términos de calidad de vida como económicos. En los resultados se presentan indicadores que sustentan esta afirmación.

Al establecer la relación entre los costos de los tratamientos farmacológicos recomendados, con los gastos de la atención médica para las patologías asociadas al consumo de tabaco, resultó manifiesta la importancia de invertir en prevención y en estrategias que favorezcan la disminución del consumo. En términos comparativos, obtener un año más de vida saludable a partir de la provisión gratuita de estos tratamientos resulta altamente redituable, dado que el costo es muy inferior a lo que generaría una persona si se mantuviera activa como trabajadora dentro del sistema productivo.

Si bien señalan las consecuencias económicas y/o sanitarias, y remarcan la importancia de fomentar estrategias para la reducción del tabaquismo, otros estudios sobre esta problemática no analizan específicamente la relación

**GRÁFICO 2.** Relación costo/beneficio.



Fuente: Elaboración propia en base a *Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco* (2011), K@yros (2013) y Borruel, et al. (2010).

entre los costos de los tratamientos y las consecuencias sanitarias del tabaquismo.

### RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

El combate contra el tabaquismo requiere de políticas públicas interdisciplinarias, capaces de abordar la dimensión sanitaria, económica y social. Se espera que la información aportada por este trabajo contribuya a tomar decisiones adecuadas en pos de la provisión gratuita de tratamientos farmacológicos para la cesación tabáquica.

### RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Los análisis de costo efectividad son una herramienta indispensable para la toma de decisiones. Esto requiere de un trabajo interdisciplinario que pueda dar cuenta de los distintos costos y la efectividad de las intervenciones.

### RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

Es necesario contar con nueva evidencia de la efectividad de los tratamientos farmacológicos para la cesación tabáquica y la actualización de los costos de la atención médica.

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

**Cómo citar este artículo:** Drake I, Martich E. Tratamientos farmacológicos para la reducción de la adicción al tabaco: análisis de costo-efectividad. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):8-13.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Pinto M, Ugá M. Os custos de doenças tabaco-relacionadas para o Sistema Único de Saúde. Cad Saúde Pública. 2010;26(6):1234-45.

<sup>2</sup> Global Report: Mortality Attributable to Tobacco. Organización Mundial de la Salud. Ginebra; 2012.

<sup>3</sup> Dórea A, Botelho C. Fatores dificultadores da cessação do tabagismo. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2006;30(2):41-6.

<sup>4</sup> West R, McNeill A, Raw M. Smoking Cessation Guidelines for Health Professionals: An Update. Thorax. 2000;55:987-99.

<sup>5</sup> Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, Bailey WC. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline Rockville U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service; 2008.

<sup>6</sup> Tabagismo. Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar. Rio de Janeiro: Médica Brasileira & Agencia Nacional de Saúde Suplementar; 2011.

<sup>7</sup> Marques ACPR, Campana A, Gigliotti ADP, Lourenço MTC, Ferreira MP, Laranjeira R. Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina. Rev Bras Psiquiatr. 2001;23(4):200-14.

<sup>8</sup> Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco. Ministerio de Salud de la Nación; 2011.

<sup>9</sup> National Burden of Disease Studies: A Practical Guide. Organización Mundial de la Salud. Ginebra; 2001.

<sup>10</sup> Murray CL, Lopez A. The Global Burden of Disease. Organización Mundial de la Salud. Ginebra; 1996.

<sup>11</sup> Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles. Presentación de los principales resultados. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2013. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/publicaciones/pdf/11.09.2014-tercer-encuentro-nacional-factores-riesgo.pdf>] [Último acceso: 15 de abril de 2016].

<sup>12</sup> Encuesta Mundial de Tabaquismo en Adultos (EMTA). Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2012.

<sup>13</sup> Pichon-Riviere A, Alcaraz A, Bardach A, Augustovski F, Caporale J, Caccavo F. Carga de Enfermedad Atribuible al Tabaquismo en Argentina. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria; 2013.

<sup>14</sup> Borruel M, Mas P, Borruel G. Estudio de Carga de Enfermedad. Argentina. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2010.

<sup>15</sup> Cahill K, Stevens S, Lancaster T. Pharmacological Treatments for Smoking Cessation. JAMA. 2014;311(2):193-194.

<sup>16</sup> Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster T. Pharmacological Interventions for Smoking Cessation: An Overview and Network Meta-Analysis (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 5. Art. No.: CD009329.

<sup>17</sup> Annemans L, Nackaerts K, Bartsch P, Prignot J, Marbaix S. Cost Effectiveness of Varenicline in Belgium, Compared with Bupropion, Nicotine Replacement Therapy, Brief Counselling and Unaided Smoking Cessation: A BENESCO Markov Cost-Effectiveness Analysis. Clin Drug Investig. 2009;29(10):655-65.

<sup>18</sup> Cromwell J, Bartosch WJ, Fiore MC, Hasselblad V, Baker T. Cost-Effectiveness of the Clinical Practice Recommendations in the AHCPD Guideline for Smoking Cessation. Agency for Health Care Policy and Research. JAMA. 1997;278(21):1759-66.

<sup>19</sup> Pichon-Riviere A, Augustovski F, Bardach A, Colantonio L. Development and Validation of a Microsimulation Economic Model to Evaluate the Disease Burden Associated with Smoking and the Cost-Effectiveness of Tobacco Control Interventions in Latin America. Value in Health. 2011;14:51-9.

<sup>20</sup> Report on the Global Tobacco Epidemic: Warning about the Dangers of Tobacco. Organización Mundial de la Salud. Ginebra; 2011.

# ARTÍCULOS ORIGINALES

## EVALUACIÓN DE CALIDAD DE ATENCIÓN EN CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

### *Evaluation of Care Quality in Primary Health Care Centers*

Fernanda Arrondo Costanzo<sup>1</sup>, Santiago Barragán<sup>1</sup>, Graciela Etchegoyen<sup>1</sup>, José María Paganini<sup>2</sup>

**RESUMEN. INTRODUCCIÓN:** La calidad de la atención como política sanitaria es considerada una estrategia para el logro de la equidad en salud. **OBJETIVOS:** Evaluar las características y la calidad de atención de los centros de atención primaria de la salud (CAPS). **MÉTODOS:** Se realizó un estudio transversal evaluativo, que involucró a 89 CAPS de las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos, que se autoevaluaron bajo la supervisión de un equipo docente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata. Se evaluaron 200 estándares, agrupados en las siguientes dimensiones: Conducción y gestión (CG), Recursos humanos (RH), Registros e información (RI), Actividades de organización (AO), Normas de atención (N), Actividades del equipo de salud sobre la comunidad (AC), Participación social (PS), Referencia-Contrarreferencia (RF), Planta física (PF), Recursos materiales (RM) e Insumos (I). **RESULTADOS:** Sólo el 18% de los CAPS cuentan con un equipo de salud básico. El nivel de calidad global fue de 58±14%. En cuanto a las dimensiones, el ranking fue: I 87%, RM 70%, AO 66%, AC 63%, PF 61%, CG 55%, RF 55%, N 47%, RH 43%, RI 41%, PS 32%. **CONCLUSIONES:** Estos resultados permiten establecer un diagnóstico de situación en cada CAPS para sustentar planes de mejora específicos y un diagnóstico integral para respaldar la definición de ejes estratégicos en las políticas sanitarias.

**ABSTRACT. INTRODUCTION:** The quality of care as health policy is considered a strategy to attain health equity. **OBJECTIVES:** To evaluate the characteristics and care quality in primary health care centers (PHCC). **METHODS:** An evaluative cross-sectional study was conducted. It involved 89 PHCC from the provinces of Buenos Aires and Entre Ríos. A self-assessment of care quality was performed under supervision of an advisory team from the Faculty of Medical Sciences of the National University of La Plata. Two hundred (200) standards were evaluated according to the following dimensions: Leadership and Management (LM), Human Resources (HR), Records and Information (RI), Organization Activities (OA), Norms and Guides (NG), Community Activities (CA), Social Participation (SP), Referral system (RS), Physical plant (PP), Material resources (MR) and Supplies (S). **RESULTS:** Only 18% of PHCC have a basic health team. The overall quality level was 58±14%. In regard to the dimensions, the ranking was: S 87%, MR 70%, OA 66%, CA 63%, PP 61%, LM 55%, RS 55%, NG 47%, HR 43%, RI 41%, SP 32%. **CONCLUSIONS:** These results allow to perform a situational diagnosis of each PHCC to support specific improvement plans and a comprehensive diagnosis to define strategic priorities for health policies.

**PALABRAS CLAVE:** Calidad de Atención - Estándares - Centros de Atención Primaria de la Salud

**KEY WORDS:** Care Quality - Standards - Primary Health Care Centers

<sup>1</sup> Cátedra de Epidemiología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

<sup>2</sup> Centro Interdisciplinario Universitario para la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP.

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** UNLP

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 7 de septiembre de 2015

**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 18 de marzo de 2016

**CORRESPONDENCIA A:** Fernanda Arrondo Costanzo

**Correo electrónico:** fernandaarrondo@yahoo.com.ar

**ReNIS N°:** IS000904

### INTRODUCCIÓN

Algunos economistas contemporáneos definen a las desigualdades en salud y educación como componentes intrínsecos de la pobreza, junto con el nivel de ingreso.<sup>1,2</sup> Lo mismo surge de la Declaración de Alma Ata, que afirma que el sistema de salud es un componente del desarrollo social y un instrumento de justicia social.<sup>3</sup>

Pese a ser evidenciada por indicadores de salud pública específicos que alertan sobre su magnitud, la falta de equidad y calidad se ha naturalizado en el sector salud y en la comunidad en general. Esta preocupación atañe al sector estatal, al privado y a todos los niveles de atención.

Habida cuenta de la dimensión del problema, diversas instituciones referentes en la materia —Organización Mundial de la Salud (OMS), *Joint Commission*, ISQuas (Sociedad

Internacional para la calidad en la atención de la Salud), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Academia Nacional de Medicina (ANM), Ministerio de Salud de la Nación (MSN) y algunas universidades— han priorizado su tratamiento, diseñando programas y proyectos específicos.<sup>4-7</sup>

Dentro de este marco, considerando que los centros de atención primaria de la salud (CAPS) son un componente fundamental para implementar la estrategia de atención primaria y el modelo del Plan Federal de Salud 2010-2016,<sup>8</sup> y asumiendo que las mejoras en el área contribuyen a disminuir las inequidades en salud, el presente trabajo se propuso evaluar las características y la calidad de atención de los CAPS.

Esta evaluación se alineó con los principios de la gestión de calidad, orientados a centrar el enfoque en las necesidades y expectativas del paciente y su familia, la humanización en el trato, la integralidad en el tratamiento, el trabajo en equipo e interdisciplinario, la gestión por procesos, la mejora continua, la consolidación de los sistemas de información, la coordinación de las redes de atención, las relaciones sinérgicas entre instituciones y la toma de decisiones basada en información objetiva, entre otras características.<sup>9</sup>

A partir del diagnóstico de situación de cada efector, se diseñó un plan de mejora específico. Sobre la base de la agregación de los datos, se definió un diagnóstico jurisdiccional, que dio sustento a la definición de ejes estratégicos de políticas sanitarias.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal evaluativo.

Como unidad de análisis, se evaluaron 89 CAPS (77 de la provincia de Buenos Aires y 12 de Entre Ríos), los cuales fueron incorporados a un Programa de Mejora Continua de la Calidad en el marco de convenios entre la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata, el Ministerio de Salud de la Provincia de Entre Ríos y seis municipios de la provincia de Buenos Aires, con el aval de OPS.

Los prestadores respondieron a dos modalidades de gestión: en Entre Ríos los CAPS están integrados al sistema de salud provincial, mientras que en la provincia de Buenos Aires, este tipo de efectores dependen de los municipios.

Las variables observadas fueron: calidad de atención y características de los CAPS.

Se definió calidad de atención como “el grado por el cual los servicios de salud aumentan la probabilidad de obtener los resultados deseados y éste es consistente con el conocimiento profesional actual”.<sup>10</sup>

Las dimensiones evaluadas en la calidad de atención fueron las siguientes:

- Conducción y gestión (CG): se refiere al conocimiento y diagnóstico del área programática y al diseño e implementación de programas específicos locales.
- Recursos humanos (RH): abarca el desarrollo de herramientas efectivas para la gestión de este recurso: tales como, plan de capacitación, definición de perfiles de puesto, existencia de mecanismos de evaluación, etc.

- Registros e información (RI): incluye la presencia de registros de datos y la obtención de información clara y oportuna para la toma de decisiones.

- Actividades de organización (AO): comprende el desarrollo de actividades orientadas a mejorar la organización y coordinación: reuniones, registro en minutas, difusión de cronograma de atención, gestión de turnos, etc.

- Normas de atención (N): se refiere al conocimiento, disposición, cumplimiento y su monitoreo, tanto de legislación externa como de procedimientos internos.

- Actividades del equipo de salud sobre la comunidad (AC): considera la relación del centro de salud con la población y con otras entidades barriales (actividad extramuros).

- Participación social (PS): alude a la posibilidad real de que las opiniones y necesidades de la población sean tenidas en cuenta en las decisiones.

- Referencia-Contrarreferencia (RF): se vincula a la organización de la red sanitaria, la formalización y la difusión.

- Planta física (PF): alcanza tanto la infraestructura y su mantenimiento como las condiciones ambientales, es decir, comodidades, iluminación, ventilación, ambientación, etc.

- Recursos materiales (RM): involucra la existencia de equipamiento básico de funcionamiento y su mantenimiento.

- Insumos (I): comprende la disponibilidad de medicamentos y productos médicos.

Cada una de estas dimensiones de la variable calidad de atención se operacionalizaron mediante estándares de calidad.

La evaluación de las características de los CAPS realizada a través de variables de estructura y producción incluyó: cantidad de consultorios, cantidad de metros cuadrados cubiertos, cantidad de consultas/prácticas mensuales y cantidad de personal según tipo. Se definió como equipo de salud básico, aquel que cuenta con un plantel completo de recursos humanos orientados a la resolución de los problemas altamente prevalentes y prioritarios en la atención primaria: médico generalista, enfermero profesional o licenciado en enfermería, administrativo, trabajador social o promotor de salud y odontólogo. En el caso de no contar con médico generalista, se consideró la presencia simultánea de los siguientes trabajadores: médico clínico, médico pediatra y médico obstetra-ginecólogo o licenciado en obstetricia.<sup>11-12</sup>

Para obtener los datos sobre la variable calidad de atención y características de los CAPS, se recurrió a fuentes primarias.

La calidad fue medida mediante el grado de cumplimiento de estándares previamente definidos. Para ello se elaboró un instrumento de evaluación, conformado por estándares de calidad determinados a partir de las definiciones conceptuales y operacionales de cada una de las dimensiones señaladas, basadas en normas nacionales e internacionales vigentes. Esos estándares fueron incluidos en una *Guía de análisis y evaluación de primer nivel de atención*.<sup>13</sup>

Esta guía propone incorporar en los gestores locales de salud un instrumento metodológico que sistematice la identificación de áreas problemáticas. El diagnóstico obtenido permite formular objetivos y renovar estrategias de manera fundamentada, ágil y operativa, a fin de lograr una mejora

continua de la calidad, la equidad y la implementación de la atención primaria de la salud.

Así se busca que la toma de decisiones se sustente en información objetiva, desdibujando la intuición y arbitrariedad en el proceso decisorio y favoreciendo la negociación entre los distintos actores que conforman el sistema de salud. Además, los resultados obtenidos permiten direccionar las potenciales inversiones del sistema hacia el cumplimiento de los estándares de calidad.

Esta misma metodología ha sido extensamente validada en otros ámbitos (por ejemplo, en Cataluña, donde se diseñó e implementó un Modelo de Gestión de Seguridad de los Pacientes en la atención primaria para identificar riesgos y áreas críticas, y definir acciones de mejora).<sup>14</sup>

La validez y confiabilidad de la guía se verificó en terreno (prueba piloto) antes del desarrollo del proyecto. La aplicación del instrumento de medición fue de carácter participativo mediante la estrategia de autoevaluación, realizada por el equipo de salud del CAPS previa capacitación en el uso de la guía, aclarando que el cumplimiento de cada estándar debía estar avalado por evidencia objetiva (registros, documentos, etc.). La correlación entre los resultados de la evaluación obtenidos por el equipo de salud y por el equipo de investigación, medido a través del índice de Kappa fue de 0,82. No obstante, la autoevaluación fue acompañada de manera sistemática por los integrantes del equipo de investigación.

Gracias a la creación de grupos de trabajo para llevar adelante el proceso de autoevaluación y la definición de planes de acción comunes, se reforzó la internalización de la cultura de gestión participativa.<sup>15</sup>

Cada uno de los estándares se midió en escala cualitativa nominal dicotómica. Según su cumplimiento o incumplimiento en las diferentes unidades de análisis, se le adjudicó un SÍ/NO, que se convirtió en valor numérico (1 y 0, respectivamente).

Para resumir la información, se utilizó el programa estadístico PSPP. Se obtuvieron medidas de estadística descriptiva (tablas de frecuencias, medidas de tendencia central, de posición no central, de dispersión, en relación con el porcentaje de cumplimiento de estándares por CAPS y por dimensión de evaluación). Los gráficos y tablas se diseñaron en Excel.

En lo que respecta a las consideraciones éticas, se preservó la confidencialidad de la información. Los resultados de la evaluación de cada CAPS fueron expuestos sólo en el ámbito de los respectivos prestadores, que se incorporaron voluntariamente al proceso de autoevaluación. La información fue difundida como dato agregado de cada jurisdicción, y se mantuvo la privacidad mediante el anonimato de los CAPS.

## RESULTADOS

Los CAPS incorporados al Programa de Mejora Continua de la Calidad pertenecen a las siguientes localidades: Bahía Blanca (Bahía Blanca, 34; Cabildo, 1; Cerri, 1; Ingeniero White, 3), Azul (Azul, 7; Chillar, 1), Ensenada, 6; Laprida (Laprida, 2; San Jorge, 1) Las Flores, 3; Olavarría (Olavarría, 17; Sierras Bayas, 1), Concordia, 2; Gualguaychú, 8,

Paraná, 1; Diamante (Strobel, 1).

Se percibió un alto grado de aceptabilidad de los equipos de salud con respecto al instrumento de evaluación, al que consideraron una herramienta de gestión que incorpora homogeneidad y claridad en los lineamientos. Se identificó a cada estándar como un objetivo legítimo de ser integrado al proceso de planificación, para beneficio no sólo de la organización y los pacientes, sino también del propio profesional de salud. Esta aceptabilidad quedó evidenciada por una tasa de respuesta del 89% de los CAPS, que al cabo de un promedio de cinco meses entregaron la Guía completa, previa visita del equipo de investigación para validar los datos reportados y así disminuir el sesgo de declaración propio de la estrategia de autoevaluación. Aunque esta tasa alentadora se puede deber en parte a que la incorporación de cada localidad al Programa de Calidad fue voluntaria, se observó gran interés por parte del equipo de salud, que consideró al programa como una oportunidad de escucha y participación, lo que favoreció la cooperación.

Teniendo en cuenta la totalidad de los CAPS, la media de consultorios fue de 4,2, con un desvío estándar (DE) de 2,1: en la provincia de Buenos Aires, de 3,7 (DE 1,6); en Entre Ríos, de 6,8 (DE 2,9). Coherentemente con estos datos, se observó una mayor cantidad de metros cuadrados cubiertos en los CAPS de Entre Ríos (mediana 154,3) que en los de Buenos Aires (mediana 94,0).

El promedio de consultas médicas mensuales se presentó muy heterogéneo, con un mínimo de 32 y un máximo de 2990. En la provincia de Buenos Aires la media fue de 422 (DE 386,6) y la mediana de 262,5, mientras que Entre Ríos mostró una media de 1 033 (DE 933,9) y una mediana de 725. En cuanto a las consultas realizadas por personal profesional no médico, la media global fue de 321,7 (DE 622,8) y la mediana de 105; en Buenos Aires, de 243,8 (DE 496,5) y de 80, mientras que en Entre Ríos, de 845,7 (DE 1 054,4) y de 350, respectivamente. La media de prácticas de enfermería mensuales fue de 1 400,6 (DE 1 813,9) y la mediana, de 800: en Buenos Aires, 1 291,3 (DE 1 812,4) y 660; en Entre Ríos, 2 101,7 (DE 1 734,5) y 1 800, respectivamente.

En cuanto a la razón total de recursos humanos/consultorios, hubo una media de 3,1 (DE 1,9) y una mediana de 2,6: en Buenos Aires, 2,9 (DE 1,4) y 2,5; en Entre Ríos, 4,6 (DE 3,97) y 3, respectivamente. La composición se presenta en la Tabla 1.

En la Tabla 2 se observa el porcentaje de CAPS dotados de un equipo de salud básico, según lo definido en la sección Métodos.

El nivel de calidad global (expresado en porcentaje promedio de cumplimiento de los estándares) fue de  $58 \pm 14\%$ : en Entre Ríos, de  $80 \pm 15\%$ ; en Buenos Aires, de  $54 \pm 10\%$ . El Gráfico 1 muestra mediana y cuartiles del porcentaje promedio de cumplimiento de estándares por provincia.

En la Tabla 3 se visualizan los resultados por dimensión de evaluación.

En cuanto a las áreas de evaluación, quedó determinado

un ranking de dimensiones según el cumplimiento: I 87%, RM 70%, AO 66%, AC 63%, PF 61%, CG 55%, RF 55%, N 47%, RH 43%, RI 41%, PS 32% (ver Gráfico 2).

Independientemente de la provincia a la que pertenece,

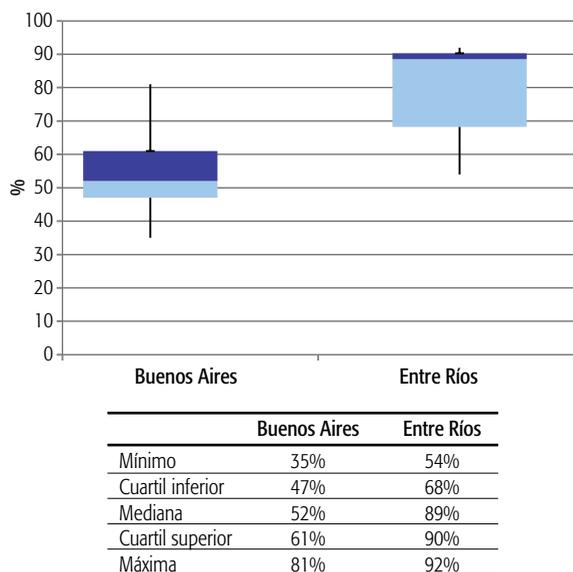
el nivel de calidad global de los CAPS dotados del equipo de salud básico es de  $68 \pm 16\%$ , mientras que aquellos sin ese equipo tienen un nivel de calidad global del  $55 \pm 13\%$ .

TABLA 1. Presencia de profesionales en los CAPS, porcentaje total y por provincia.

Recurso Humano	Total		Buenos Aires		Entre Ríos	
	Número absoluto	% sobre cantidad de CAPS	Número absoluto	% sobre cantidad de CAPS	Número absoluto	% sobre cantidad de CAPS
Médico clínico	48	54	38	49	10	83
Médico generalista	69	78	59	77	10	83
Médico pediatra	67	75	55	71	12	100
Médico obstetra-ginecólogo	57	64	45	58	12	100
Odontólogo	51	57	40	52	11	92
Psicólogo	52	58	42	55	10	83
Trabajador social	51	57	42	55	9	75
Lic. en Obstetricia	46	52	34	44	12	100
Licenciada en enfermería	32	36	29	38	3	25
Enfermera profesional	41	46	32	42	9	75
Auxiliar de enfermería	47	53	40	52	7	58
Enfermera empírica	3	3	2	3	1	8
Licenciada en enfermería o enfermera profesional	62	70	52	68	10	83
Técnico	14	16	11	14	3	25
Administrativo	49	55	37	48	12	100
Otros	63	71	52	68	11	92

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 1. Distribución del porcentaje promedio de estándares cumplimentados por provincia.



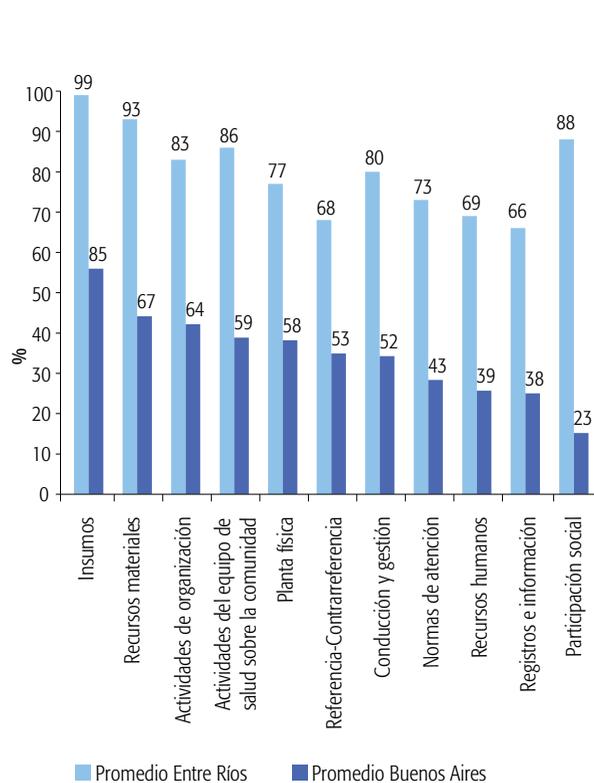
Fuente: elaboración propia

TABLA 2. Presencia de equipo de salud básico, porcentaje total y por provincia.

Total		Buenos Aires		Entre Ríos	
Número absoluto	% sobre cantidad de CAPS	Número absoluto	% sobre cantidad de CAPS	Número absoluto	% sobre cantidad de CAPS
16	18	10	13	6	50

Fuente: elaboración propia

GRÁFICO 2. Porcentaje promedio de estándares cumplimentados según dimensiones y provincias.



Fuente: elaboración propia

TABLA 3. Nivel de cumplimiento de estándares, porcentaje total y por dimensión.

	% total	% CG	% RH	% RI	% AO	% N	% AC	% PS	% RF	% PF	% RM	% I
Media	58	55	43	41	66	47	63	32	55	61	70	87
Desvío estándar	14	24	19	23	15	29	26	35	18	19	15	11
Mínimo	35	11	6	10	25	0	13	0	20	5	41	50
Máximo	92	100	88	90	92	100	100	100	100	95	1	100
Mediana	53	58	38	31	67	38	69	25	50	64	68	86

Fuente: elaboración propia

## DISCUSIÓN

Si se analiza la producción de los CAPS, medida a través de consultas médicas, consultas profesionales no médicas y prácticas de enfermería, llama la atención la baja productividad en relación con la planta física instalada y la razón recursos humanos/consultorios. Esto, junto con el bajo cumplimiento de los estándares referentes a RI, denota un posible subregistro.

Existe cierta coincidencia en las áreas de mayor y menor cumplimiento: las de mayor desarrollo son I, RM, AO y AC; las de menor son N, RH y RI (ver Gráfico 2 y Tabla 3).

Contrariamente a la creencia habitual sobre el desabastecimiento de los prestadores del subsector estatal en I y RM, la evaluación de estas dimensiones indicaría que no es un problema real. Esto posiblemente se debe a que su abordaje es más simple y depende principalmente de las partidas presupuestarias. En cambio, las dimensiones de menor cumplimiento requieren soluciones sistémicas e integradoras: planificación, capacitación, búsqueda de consensos, motivación, etc. Las estrategias mencionadas demandan un mayor esfuerzo de gestión con impacto a largo plazo, situación que influiría en el análisis costo-beneficio y minimizaría la profundización. Esto ocurre pese a la importancia de estas dimensiones, cuyo déficit repercute en la gestión integral de los CAPS.

Más allá de las coincidencias en esta tendencia general, se observan asimetrías al comparar ambos distritos: la provincia de Entre Ríos presenta mayor cumplimiento de estándares de calidad en términos generales y en todas las dimensiones evaluadas (ver gráficos 1 y 2).

Al analizar los factores con posible incidencia en este resultado, se observan en primer lugar diferencias en la conformación del recurso humano. En Entre Ríos, la mitad de los CAPS cuentan con equipos de salud básicos para la atención de problemas de alta prevalencia, frente a apenas un 13% de los CAPS en Buenos Aires (ver tabla 2).

Al investigar la conformación del recurso humano (Tabla 1), en Entre Ríos se visualiza una clara orientación hacia el cuidado de la salud materno-infantil: en el 100% de los CAPS trabajan médicos pediatras, gineco-obstetras y licenciadas en obstetricia. Similar situación se observa con la salud bucodental y mental.

Con respecto al sector de enfermería, en Buenos Aires el 32% (25 CAPS) no cuenta con licenciado en la materia o enfermero profesional. En Entre Ríos el 17% (2 CAPS) se encuentra en esa situación. Este déficit se cubre con la

presencia de auxiliares de enfermería (ver Tabla 1), a pesar de las políticas vigentes de reconversión/profesionalización y del potencial impacto en el cuidado integral de la salud de la persona, la familia y la comunidad.<sup>16</sup>

Otro contraste se observa en la importancia asignada a las tareas realizadas por personal administrativo, cuya presencia es un requisito fundamental para incorporar nuevas tecnologías de información y comunicación, que junto con otras estrategias ayudan a incrementar la calidad asistencial. Así, la totalidad de los CAPS de Entre Ríos cuentan con personal que cumple esas funciones, frente a apenas una mitad en Buenos Aires (ver Tabla 1).

La constitución homogénea del recurso humano de Entre Ríos, en contraposición con la más heterogénea observada en Buenos Aires, se podría explicar en parte por las diferencias en el modelo de gestión de los centros de salud (en Entre Ríos, centralizados a nivel provincial; en Buenos Aires; bajo la órbita de los municipios).

Aunque no se discuten las ventajas de la descentralización de la gestión de salud a nivel local (por ejemplo, en relación con el mayor conocimiento de la población a cargo), los municipios con menores recursos tienen dificultades financieras a la hora de contratar recurso humano.

Es probable que el modelo centralizado de Entre Ríos favorezca el mayor cumplimiento en algunas dimensiones evaluadas, principalmente en la definición de normativas y políticas, apelando a potenciales economías de escala y a la coordinación de procesos de referencia-contrarreferencia, con centros de salud y hospitales pertenecientes a una misma jurisdicción.

## RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

La metodología utilizada para la obtención de los datos de la presente investigación es, al mismo tiempo, una herramienta de gestión para los centros de salud, que podrían autoevaluarse en diferentes períodos y así medir sus logros tras sucesivos ciclos de mejora continua. La priorización de objetivos y estrategias podrá justificarse en base al cumplimiento de estándares de calidad definidos, lo que reduciría la arbitrariedad en el proceso decisorio e incrementaría la posibilidad de negociación de los equipos de salud. Esta misma ventaja, junto con la posibilidad de redireccionar políticas y recursos hacia el cumplimiento de estándares de calidad, se repite a nivel local y/o provincial a partir del diagnóstico que surge de la agregación de los datos individuales.

## RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Gracias al carácter participativo y formativo del proyecto, el equipo de salud incorporó conceptos clave sobre gestión de calidad, seguridad de atención y medicina basada en la evidencia, además de ejercitar la definición de objetivos y su operacionalización, presentes en los procesos de planificación. Más allá de lo anteriormente expuesto, la herramienta desarrollada para la evaluación debe perfeccionarse y actualizarse permanentemente, para lo cual resultaría muy útil encomendar su revisión continua a las entidades científicas y formadoras de recurso humano en salud. Una herramienta consensuada a nivel nacional favorecería la búsqueda de la equidad en salud mediante el cumplimiento de estándares básicos de calidad en todo el territorio.

## RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

La investigación ofrece información confiable, que puede utilizarse como antecedente de otros estudios superadores para identificar objetivamente cuáles son los déficits que transitan los centros de salud y la frecuente imposibilidad de implementar la estrategia de atención primaria en estas condiciones. Con un mínimo de recursos, la investigación puede replicarse en otras regiones geográficas para obtener información homogénea, como diagnóstico inicial de un plan de calidad en salud de primer nivel con horizonte nacional. Queda pendiente analizar el impacto de cada estándar en el nivel de calidad, medido a través de resultados de atención. De esta forma se podría priorizar el cumplimiento de los más sensibles y ponderarlos en mayor medida al calcular el nivel de calidad global de cada efector.

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

**Cómo citar este artículo:** Arrondo Costanzo F, Barragán S, Etchegoyen G, Paganini JM. Evaluación de calidad de atención en centros de atención primaria de salud. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):14-19.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Yunus M. Hacia un mundo sin pobreza. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello; 1998.
- <sup>2</sup> Sen A. Desarrollo y Libertad. Madrid: Planeta; 2000.
- <sup>3</sup> Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Atención Primaria de la Salud. Alma Ata. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1978.
- <sup>4</sup> Estudio IBEAS: prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica. Madrid: España. Ministerio de Sanidad y Política Social; 2012.
- <sup>5</sup> Joint Commission International. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente. Whitehead M. Concepts and Principles of Equity and Health. Copenhagen: Organización Mundial de la Salud; 1990.
- <sup>6</sup> Paganini JM. Proyecto de ley. El Derecho a la calidad y seguridad de la atención de la salud. UNLP. La Plata; 2012.
- <sup>7</sup> Committee on Quality Health Care in America. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington DC: Institute of Medicine; 2001.
- <sup>8</sup> Consejo Federal de Salud, Plan Federal de Salud 2010-2016. Capítulo 6: Modelos para el Desarrollo Institucional. Ministerio de Salud de la Nación.
- <sup>9</sup> Aguirre Gas H. Administración de la calidad de la atención médica. Rev Med IMSS (Mex). 1997;35(4):257-264.
- <sup>10</sup> Lohr KN, Harris-Wehling J. Medicare: A Strategy for Quality Assurance, Vol. I: A Recapitulation of the Study and a Definition of Quality of Care. QRB Qual Rev Bull. 1991;17:6-9.
- <sup>11</sup> Normas de actividades mínimas para responsables de Centros de Atención Primaria de Salud. Programa Nacional de Garantía de la Calidad de la Atención Médica. Ministerio de Salud de la Nación; 1996.
- <sup>12</sup> Dal Poz MR, et al. Manual de Seguimiento y Evaluación de los Recursos Humanos para la Salud. Organización Mundial de la Salud; 2009.
- <sup>13</sup> Paganini JM, Etchegoyen G, Arrondo Costanzo F. Guía de Análisis y Evaluación de los Efectores de Primer Nivel de Atención. La Plata: EDULP; 2009.
- <sup>14</sup> Lushchenkova O, Alava-Cano F, Davins-Miralles J, Gens-Barbera M, Oliva-Oliva G, García-Carbajo A. Diseño de un modelo de seguridad de pacientes para la atención primaria en una comunidad autónoma. Libro de ponencias y comunicaciones. Departament salut. Almorost (Tarragona). Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial. Bilbao; 2012.
- <sup>15</sup> López-Gómez C, Alejo-Brú N, López-Palacios S, Serradilla-Corcheró P, Curieese-Asensio A, Arroyo-Morollón J. El plan dar valor. Libro de ponencias y comunicaciones. Dirección Asistencial Centro (Madrid). Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial. Bilbao; 2012.
- <sup>16</sup> Regulación de la Enfermería en América Latina. Serie Recursos Humanos para la Salud, 56. Organización Panamericana de la Salud; 2011.

# ARTÍCULOS ORIGINALES

## LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LAS PRÁCTICAS DE ATENCIÓN DE PROFESIONALES DE PROGRAMAS DE EXTERNACIÓN PARA PACIENTES PSIQUIÁTRICOS

### *Gender Perspective of Health Professionals' Practices on Discharge Services for Patients with Mental Diseases*

Marina Fernández,<sup>1</sup> Sara Ardila Gómez<sup>1</sup>

**RESUMEN.** INTRODUCCIÓN: El género produce inequidades en el proceso de salud-enfermedad-atención, pero es poco lo que se ha explorado sobre lo referido a las prácticas de atención en la externación. OBJETIVOS: Describir y analizar las prácticas de profesionales de los programas de externación para pacientes psiquiátricos, considerando el área del conurbano bonaerense y adoptando una perspectiva de género. MÉTODOS: Se trató de un estudio de caso realizado en dos programas (uno de mujeres y otro de varones) durante 2012. Las herramientas metodológicas utilizadas fueron: rastreo y análisis documental, observación participante y entrevistas estandarizadas abiertas. RESULTADOS: Se observaron diferencias en el modo en que los y las profesionales incluían la perspectiva de género, con una forma más explícita en el programa de mujeres. Asimismo, se encontraron diferencias en cuanto a las necesidades de cuidado y atención atribuidas al género de los/as usuarios/as. CONCLUSIONES: Se podrían abordar los ejes de la rehabilitación planteados por Saraceno: la casa, la red social y el trabajo. Resultan significativas las diferencias de género que los y las profesionales ubican respecto de dichas dimensiones.

**ABSTRACT.** INTRODUCTION: Gender produces inequalities in the health-disease-care process, but there has been little research on the care practices related to the discharge process. OBJECTIVES: To describe and analyze the professionals' practices of discharge services for patients with mental diseases, considering the area of Greater Buenos Aires and a gender perspective. METHODS: A case study of two discharge programs (one of women, one of men) was conducted during 2012. The methodological tools were: tracking and documentary analysis, participant observation and open standardized interviews. RESULTS: Male and female professionals included the gender perspective in a different way, more explicitly in women's program. There were also differences regarding needs of care and attention related to the gender of users. CONCLUSIONS: It could be possible to address the axes of psychosocial rehabilitation according to Saraceno: house, social network and work. There are significant differences between male and female professionals with regard to these dimensions.

**PALABRAS CLAVE:** Identidad de Género - Salud Mental - Atención Ambulatoria

**KEY WORDS:** Gender identity - Mental health - Outpatient care

<sup>1</sup> Secretaría de Investigaciones, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires.

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Beca "Carrillo-Oñativía", otorgada por la Comisión Nacional Salud Investiga, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 23 de junio de 2014

**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 12 de febrero de 2016

**CORRESPONDENCIA A:** Marina A. Fernández

**Correo electrónico:** fernandez.marina84@gmail.com

**RENIS N°:** IS000832

### INTRODUCCIÓN

Las asimetrías sociales entre varones y mujeres operan en el proceso de salud-enfermedad-cuidado.<sup>1</sup> Por tal motivo, es importante incluir la perspectiva de género en las prácticas de atención, lo cual implica incorporar una nueva mirada acerca de las diferencias y especificidades en salud de los distintos grupos genéricos desde una perspectiva de ciudadanía y derechos.<sup>2</sup> La Organización Mundial de la Salud destacó la necesidad de incluir la perspectiva de género en los servicios de Salud Mental con el fin de mejorar la atención.<sup>3</sup> Sin embargo, su orientación sigue siendo despersonalizada en muchos sentidos.<sup>4</sup>

Al analizar la diferencia de género en el proceso de externación y rehabilitación de pacientes psiquiátricos, se ha observado que, frente a una crisis, las mujeres presentan períodos de recuperación más breves que los

varones. Estos últimos parecen tener menor facilidad para establecer vínculos con otros y están expuestos a mayores expectativas sociales y laborales que las mujeres, sobre todo de un mayor éxito profesional.<sup>5</sup>

A pesar de la gran cantidad de investigaciones efectuadas en el área de Género y Salud Mental, aparentemente son escasos los estudios de género sobre las necesidades de pacientes psiquiátricos externados de hospitales monovalentes.<sup>3</sup> En Argentina, uno de los modos de llevar a cabo internaciones de pacientes psiquiátricos ha sido el de los programas de internación con casas de convivencia. A través de ellos, se provee a los pacientes de vivienda y se los acompaña en el pasaje que realizan desde los hospitales psiquiátricos hasta la comunidad. En este sentido, un campo de interés con poco desarrollo es el de las diferencias de necesidades de cuidado y atención entre varones y mujeres en contextos comunitarios.<sup>4</sup>

Para la realización del presente estudio, se trabajó con profesionales de dos programas de internación para pacientes psiquiátricos existentes en la provincia de Buenos Aires (uno destinado a mujeres; el otro, a varones). El primero surgió en 1999 y fue propuesto desde el Ministerio de Salud de la provincia para derivar los recursos económicos y humanos de los manicomios y comenzar a sostener a las personas recluidas en su incorporación a la vida cotidiana y en la recuperación de derechos. De la propuesta que intentó instalar inicialmente este programa en todos los hospitales monovalentes de la provincia, continúan funcionando sólo algunas sedes. Una de ellas es la de Temperley, dependiente del Hospital Estéves, lugar donde se realizó el estudio. Debido a su organización, el programa puede ser agrupado en dos dispositivos: uno intrahospitalario (dentro del hospital, en el que se efectúa la admisión de las mujeres luego internadas bajo el programa, con talleres en los que se las prepara para la internación y se trabajan temáticas relativas a la vida cotidiana, el manejo del dinero, la compra de comida y su preparación, etc.) y otro comunitario (consistente en un centro comunitario, dirigido a acompañar la vida de las mujeres y a trabajar para su inclusión social, ofreciendo distintos cursos abiertos a la comunidad).

Por su parte, el programa de varones surgió en 2006 a partir de una propuesta de la Dirección del Hospital Interzonal Especializado Neuropsiquiátrico Colonia Dr. Domingo Cabred. El Plan Estratégico consiste en externar a personas con muchos años de internación mediante un convenio firmado entre dicho establecimiento, el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires y los municipios participantes. Dado que se trata de un hospital monovalente de varones, el programa en estudio trabajó en un comienzo sólo con ese grupo genérico, pero luego, con el tiempo, se fue transformando y terminó incorporando también a las mujeres.

Este estudio se inscribe en el campo de conocimiento y práctica que constituye el movimiento de medicina social latinoamericana<sup>6,7</sup> y apuntó a describir y analizar las

prácticas de profesionales de programas de internación para pacientes psiquiátricos desde una perspectiva de género, así como a indagar en la percepción de dichos profesionales sobre la inclusión de tal enfoque en su quehacer y sobre la atribución de necesidades específicas de cuidado y atención. Por otra parte, se propuso identificar si existen prácticas de atención derivadas de esa atribución diferencial y comparar las prácticas entre un programa de internación de varones y uno de mujeres desde una perspectiva de género.

## MÉTODOS

El presente trabajo corresponde a un estudio de casos. La selección de dicho diseño permitió conocer en profundidad un fenómeno a partir del análisis intensivo de dos casos.<sup>8</sup> La planificación del trabajo comprendió 12 meses, tiempo de duración de la beca.

Se tomó como universo a los profesionales de los dos programas de internación de pacientes psiquiátricos (Hospital Estéves y Hospital Interzonal Especializado Neuropsiquiátrico Colonia Dr. Domingo Cabred) de la provincia de Buenos Aires con el fin de conocer sus prácticas y el modo en que incluían en ellas las necesidades diferenciales de cuidado y atención para varones y mujeres. La elección de los establecimientos obedeció a criterios de cercanía y años de funcionamiento,<sup>9</sup> con programas del conurbano bonaerense que llevaban más de cinco años de trabajo. Además, se seleccionó un programa de mujeres y uno de varones para comparar las prácticas de sus profesionales. Inicialmente se esperaba llevar a cabo esta investigación en tres programas de internación para pacientes psiquiátricos. Sin embargo, al momento de comenzar el estudio, uno de los programas comunicó que no sería posible realizarlo allí por problemas institucionales. Entonces, la investigación se desarrolló sólo en dos de los programas de internación seleccionados.

Se realizó un muestreo de tipo intencional por criterios.<sup>9</sup> El criterio inicial de inclusión fue que los profesionales llevaran un año o más trabajando en el programa, ya que se suponía que sería un tiempo suficiente para adquirir la experiencia necesaria. En ninguno de los dos casos fue posible cumplir esta pauta. En el programa para mujeres, no era posible entrevistar a suficientes profesionales con ese período de permanencia en el dispositivo. En el programa de varones, la cantidad de profesionales con la antigüedad requerida no alcanzaba el número de entrevistas planeadas. Por tal motivo, el criterio de inclusión se modificó a tres meses de antigüedad o más.

Para la recolección de datos, se utilizaron rastreo y análisis documental, observación participante y entrevistas semiestructuradas.<sup>10</sup> Con el fin de realizar un primer acercamiento a las prácticas de los profesionales de los programas de internación para pacientes psiquiátricos y comenzar a construir la grilla de preguntas que se incluirían en la entrevista, se efectuó un rastreo documental. Se tuvieron en cuenta, especialmente, las producciones de los profesionales de

los programas de externación para pacientes psiquiátricos y sus documentos fundacionales y programáticos.

Además, en ambos programas, la investigadora contaba con referentes que la invitaron a intervenir en distintas actividades en calidad de observadora participante con el objetivo de conocer las prácticas de los profesionales en el ámbito de externación. En el caso del programa de varones, y a pedido de la coordinación, se hicieron observaciones en las reuniones de equipo en las que se supervisaba el trabajo. En el caso del dispositivo para mujeres, las observaciones se realizaron en actividades con usuarias y profesionales.

La participación de la investigadora en dichos espacios permitió, a su vez, establecer contacto con los posibles entrevistados. Al momento de invitarlos a participar del estudio, la investigadora llevaba cuatro meses concurriendo a los programas, de modo que pudo consultarles personalmente si les interesaba ser entrevistados, y todos aceptaron. Se realizaron en total 12 entrevistas, 6 en cada programa.

Para la confección de la entrevista, se contó con los aportes de una especialista en perspectiva de género y el constante intercambio con la directora del proyecto. La versión preliminar fue revisada con una de las trabajadoras de los programas. Tras la prueba piloto, se modificó la estructura teniendo en cuenta sus comentarios y observaciones. Quedó una entrevista semiestructurada y constituida por 23 preguntas, divididas en tres grandes áreas: una relativa a las características de la población entrevistada (género, edad y tiempo de permanencia en el programa); otra relacionada con el trabajo realizado por las personas entrevistadas y las significaciones con que lo acompañaban; y otra ligada al modo en que incluían la perspectiva de género. Dado que este estudio adhirió a los instrumentos nacionales e internacionales que regulan los aspectos éticos vinculados a las investigaciones no clínicas en salud y en ciencias sociales, se le dio la importancia correspondiente a la lectura del consentimiento informado.<sup>11</sup> El proyecto fue revisado y aprobado por el Comité de Ética del Hospital de Gonnet.

Las entrevistas fueron analizadas mediante el Atlas Ti, versión Win 6.2 y con base en los planteamientos de Glaser y Strauss.<sup>10</sup> Se utilizó la estrategia de triangulación de métodos.<sup>10</sup>

## RESULTADOS

En ambos programas se entrevistaron cuatro mujeres y dos varones. Como muestran las Tablas 1 y 2, se encontraron

TABLA 1. Profesión de los entrevistados según programa.

Profesión	Programa de varones	Programa de mujeres
Psicólogos/as	5	3
Sociólogos/as	0	1
Acompañantes terapéuticos	1	0
Trabajadores/as sociales	0	1
Psiquiatras	0	1

Fuente: elaboración propia.

diferencias entre los dispositivos. En el programa que trabajaba con varones, la gran mayoría de las personas entrevistadas eran licenciados en Psicología, mientras que en el programa de mujeres había mayor diversidad de disciplinas profesionales y mayor antigüedad.

En el programa de varones, la mayoría no tenía en cuenta la perspectiva de género para el trabajo cotidiano: *"No, no la tenemos en cuenta. No, no pensamos en eso, eso tampoco creo que nos ponga en contra."/ "No creo que sea algo que atravesase el abordaje."/ "Me parece que no, que no se trabaja desde esa perspectiva."* Incluso, quienes participaron del estudio mostraron gran dificultad para responder a las preguntas sobre las especificidades observadas en relación con el género de los usuarios, lo cual se evidenció en grandes silencios y en respuestas como: *"No estoy habituado a pensar mucho en eso."/ "Pero a mí se me hace re-difícil, por ejemplo, pensarlo."* En este sentido, dijeron que les resultaba muy difícil pensar en las diferencias entre géneros por el modo con que abordaban las problemáticas en el marco del Psicoanálisis, es decir, con énfasis en la singularidad: *"Me parece que si uno tiene o intenta tener la perspectiva de género, pierde el caso por caso, ¿no? Si yo lo pienso a X dentro del grupo de hombres, pierdo a X, por ejemplo."* Además de la pérdida de la mirada del caso por caso, algunos entrevistados creían que la inclusión de la perspectiva de género dejaría por fuera a los varones e implicaría una proclama de valores: *"Con el tema del cuidado a la mujer, capaz que se descuida al hombre en algún punto y termina siendo la misma cara de la moneda. Lo que estás tratando de evitar de un lado, lo provocás del otro."/ "Si esa persona es un hombre con las características culturales que puede significar ser un hombre nacido hace tanto tiempo, nosotros no vamos a llevar ninguna proclama de valores"*

Por otro lado, en el programa de mujeres, las personas entrevistadas coincidieron en que de algún modo incluían la perspectiva de género en sus prácticas. Algunas de ellas explicaron que les resultaba inevitable o que no podían no incluirla debido a que la gran mayoría de las personas que trabajaban allí eran mujeres. *"¿Y cómo hacemos para no tenerla en cuenta? Son todas mujeres, no hay manera de que no se tenga en cuenta. Está todo el tiempo ahí, está todo el tiempo. Son mujeres, no hay forma."/ "Bueno, la mayoría de las trabajadoras del PREA (Programa de Rehabilitación y Externación Asistida) son mujeres. Entonces,*

TABLA 2. Distribución de profesionales según antigüedad y programa.

Antigüedad	Programa de varones	Programa de mujeres
Entre 0 y < 1 año	1	1
Entre 1 y < 2 años	2	0
Entre 2 y < 3 años	1	1
Entre 3 y < 4 años	1	0
Entre 4 y < 5 años	1	0
Entre 5 y < 10 años	0	1
≥ 10 años	0	3

Fuente: elaboración propia.

*ahí yo creo que hay una conexión copada, esta cuestión entre mujeres...*"

Apareció la idea de que la inclusión de la perspectiva de género, más que transformar, reproducía los lugares socialmente establecidos para varones y mujeres en el marco del patriarcado: *"A ver si definimos al género como una construcción sociocultural del deber de una mujer, creo que sí, es más reproductor de eso que de cuestionar eso"*.

Al indagar acerca de las especificidades de género observadas por los profesionales en relación con el malestar de los pacientes, algunas de las personas entrevistadas en el programa de varones respondieron que no podían encontrar diferencias en ese sentido. Quienes sí encontraron disparidades entre mujeres y varones, hicieron referencia a la idea de peligrosidad de los pacientes psiquiátricos y señalaron que a los varones se los deja solos en su padecer por el miedo que generan, mientras que a las mujeres se les cuestiona la posibilidad de ser madres y ocuparse de sus hijos. En el programa de mujeres primó la idea de que la especificidad del malestar de las usuarias se relacionaba con el abandono por parte de las familias, la soledad, la marginación y la pobreza.

En el programa de varones, la gran mayoría de los entrevistados no observó necesidades de cuidado relativas al género: *"No, la verdad es que no puedo encontrar diferencias ahí."* Quienes sí lo hicieron, manifestaron que los varones necesitaban mayor acompañamiento: *"Por el tema de la limpieza, la organización de la casa..."* Además, hicieron mención a las necesidades respecto de los encuentros sexuales. Y destacaron explícitamente en varias oportunidades que creían que no había diferencias en relación con el trabajo: *"Me parece que lo laboral los atraviesa de igual modo."*

Por el contrario, en el programa de mujeres se destacó que la inserción laboral podría ser más difícil en el grupo genérico con el cual trabajaban, ya que la experiencia de usuarias en ese sentido era escasa o nula. Con insistencia significativa, las personas entrevistadas coincidieron en que las diferencias entre varones y mujeres respecto a las necesidades de cuidado tenían que ver con la educación sexual y reproductiva: *"Sí, la sexualidad, claramente. Tiene que ver con medidas contraceptivas."* En muchos casos, explicaron que había surgido la necesidad de trabajar dicha temática en distintos espacios: *"Este tema de lo sexual es un tema que nos preocupa a todos y que se trabaja permanentemente, y es difícilísimo que puedan entender que ellas tienen que poder decidir sobre su cuerpo."* Además, resaltaron la necesidad de las mujeres del programa de disfrutar de las tareas de la casa: *"Las mujeres, en los primeros tiempos, necesitan estar en la casa, pero no como una cuestión abúlica, sino para disfrutar de estar en la casa, disfrutar de cocinar, disfrutar de tomar mate, de la cocina."*

En el programa de varones, la mayoría no halló diferencias en las necesidades de atención relativas al género de los usuarios. Quienes sí lo hicieron, destacaron las temáticas vinculadas a la alimentación saludable y al cuidado de la casa: *"Hay algo que nos viene preocupando y que no terminamos*

*de resolver. Es que uno de los chicos de la casa está muy gordo, se alimenta muy mal, y ya está medio... no está muy saludable."* En lo que respecta a las prácticas derivadas de la identificación de necesidades por género, surgió un espacio de cocina armado a pedido de un usuario: *"Uno de los chicos, a partir de la necesidad de dinero, empezó a hacer budines; y se empezó a sistematizar el tema de los budines y el salir a venderlos, y fue tomando forma a partir de una necesidad tal vez de él."*

En el programa de mujeres, al hablar de las necesidades relativas al género de las usuarias, las personas entrevistadas hicieron referencia repetidamente a los controles ginecológicos y la atención en ese sentido: *"La cuestión ginecológica"*. También destacaron la importancia dada por las mujeres a la recuperación de vínculos perdidos a partir de la internación en el hospital monovalente: *"Acá hay una recuperación de la historia de cada quien que está teñida del hecho de que son mujeres, pero de facto, no porque uno arme dispositivos específicos." / "La necesidad de recuperar vínculos tiene centralidad acá, y no es porque se nos ocurrió a nosotros, es por la necesidad de recuperación de derechos de ellas. Ellas te plantean que lo que quieren es recuperar el vínculo con su hija o con su hijo."* Además, resaltaron la importancia que las mujeres externadas dan al embellecimiento de la casa. En cuanto a las prácticas surgidas a partir de la identificación de necesidades de las usuarias, mencionaron diversos talleres: de belleza (luego transformado en feria americana), de tejido, de alimentación saludable y de embellecimiento de la casa.

Finalmente, una idea interesante que apareció en ambos programas es la inclusión de varones en espacios tradicionalmente pensados para mujeres. En uno de ellos, se hizo referencia a los talleres de tejido y peluquería con presencia de varones; en otro, a un taller de cocina cuyo precursor era un hombre. *"Los talleres, como talleres de tejido, que son como tareas más específicas femeninas. Igual acá tenemos hombres que vienen a tejer." / "Al taller de peluquería también vienen muchos hombres." / "A mí me parece que no hay, o sea, acá hay propuestas... qué sé yo, ponele cine, cocina, y se suma el que le interesa. Ponele, de la cocina, el mayor precursor es D, que es un hombre. No tenemos esto del género."*

## DISCUSIÓN

Entre los posibles sesgos de este estudio se destaca el hecho de que en un inicio iba a realizarse en tres programas de externación, pero al momento de comenzar la investigación uno de ellos adujo problemas institucionales que impedían la tarea. Por tal motivo, se tomaron dos programas de externación para pacientes psiquiátricos: uno de mujeres y otro de varones. Este último, con el transcurso del tiempo, se transformó en un dispositivo que trabajaba también con mujeres. Por otro lado, cabe señalar que con el estudio en curso fue necesario modificar el criterio de inclusión de los profesionales a tres meses o más de antigüedad. Aun así, las respuestas de algunas de las personas entrevistadas con la

antigüedad mínima permitieron acercarse a la visión de profesionales que conocían suficientemente las prácticas como para informar acerca de ellas sin considerarlas naturales.<sup>12</sup>

En el programa de varones, los profesionales consideran que no incluyen la perspectiva de género en sus prácticas. En el de mujeres, las personas entrevistadas sí creen que tienen en cuenta dicha perspectiva para realizar su trabajo. Aun así, al indagar acerca de a qué se refieren con género, no es posible obtener una respuesta homogénea, lo que muestra la falta de claridad y coherencia que existe al respecto.<sup>13</sup>

Según lo explicado en el programa de varones, la inclusión de la perspectiva de género en sus prácticas los haría perder la singularidad del caso por caso. Podría pensarse que un escollo para los servicios de salud mental está vinculado a los debates entre la perspectiva de género y el Psicoanálisis. En este sentido, cabe preguntarse si el trabajo caso por caso no implicaría, también, pensar sobre los diversos efectos que tiene el hecho de ser varón o mujer en un tiempo y un espacio determinados.

En el programa de varones surgió con insistencia la idea de que incluir la perspectiva de género dejaría por fuera a los varones, mientras que en el de mujeres explicaron que les era inevitable tener en cuenta esa variable, ya que trabajaban con mujeres. En ambos casos, se considera que el concepto de género en salud sólo alude a un único grupo. Según Tajer, dicha creencia se basa en el hecho de que la introducción de la perspectiva de género en el campo de la salud ha tenido como objetivo identificar y resolver problemas de las mujeres no sólo atribuibles a las diferencias biológicas, sino relacionados con su lugar social subordinado.<sup>2</sup> Además, dicha raíz histórica llevó a realizar más estudios con perspectiva de género vinculados a la salud de las mujeres que a las problemáticas masculinas, lo que contribuye a sostener que el género en salud se refiere al ámbito femenino, sobre todo a la salud sexual y reproductiva.<sup>2</sup> Esto se vio reflejado en las entrevistas efectuadas en el programa de mujeres.

Los resultados relativos a las necesidades de cuidado y atención identificadas por los profesionales pueden agruparse en función de los tres escenarios de acción que Saraceno considera dentro de los modelos de rehabilitación: la casa, la red social y el trabajo.<sup>14</sup> En el programa de varones, los que detectaron diferencias por género en las necesidades de atención dijeron que los pacientes requieren ayuda para el cuidado, la limpieza y la organización de la casa. En el programa de mujeres, las personas entrevistadas rescataron la importancia que las usuarias dan al embellecimiento de la casa y de la propia imagen. Explicaron que ellas mismas solicitan espacios para poder trabajar en conjunto esas cuestiones. Con respecto al trabajo, en el programa de varones se lo consideró un factor que atraviesa del mismo modo a ambos géneros, mientras que en el de mujeres se subrayó su mayor dificultad para la salida laboral, debido a la experiencia escasa o nula. En este sentido, podría pensarse que si bien lo público y lo privado han presentado grandes transformaciones en el último tiempo, lo que se sostuvo como idéntico es que el espacio público ha sido

tradicionalmente ocupado por varones y el privado por mujeres, connotando atribuciones de lo masculino y femenino, respectivamente.<sup>15</sup> En relación con las redes sociales, en el programa de varones se mencionó la importancia de los lazos sociales y de la familia en sus intervenciones, pero esta temática no tuvo el lugar central ocupado en el programa de mujeres. En este último, los profesionales indicaron que la recuperación de vínculos y de la propia historia tiene una importancia vital para las mujeres externadas mediante el programa. En las entrevistas, primó la idea de que las mujeres dan un espacio central al reencuentro con sus familiares, vecinos, etc.

Además, los entrevistados de ambos programas subrayaron la inclusión de varones en espacios tradicionalmente pensados para mujeres. Aunque las prácticas en cuestión apuntan a transformar los ámbitos habitualmente asignados a cada género y permiten construir nuevas representaciones de lo que implica ahora ser mujer o varón, esto no fue percibido así por los profesionales entrevistados. De este modo, los profesionales se convierten involuntariamente en reproductores de la desigualdad con la que social y subjetivamente se registran las diferencias entre los grupos genéricos. Según Attardo, un objetivo central de la inclusión de la perspectiva de género en las prácticas de los profesionales consiste en promover cambios en las relaciones de poder entre mujeres y varones. Esto conlleva la pretensión ética de lograr equidad e igualdad de oportunidad entre los géneros en los servicios de salud.<sup>16</sup>

#### RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

El reconocimiento y la sistematización de las diferencias en las necesidades de cuidado y atención de mujeres y varones externados contribuyen al fortalecimiento técnico-conceptual de los programas de externación para pacientes psiquiátricos y permiten incluir de forma explícita la perspectiva de género en la planificación de programas, planes y políticas, promoviendo una mayor equidad en el campo de la salud.

#### RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Para construir servicios de salud más equitativos, es imprescindible incorporar la perspectiva de género en las prácticas de atención. El presente estudio permite vislumbrar el déficit existente en ese sentido. Por tal motivo, contribuye a la visibilización de la temática y aporta conocimientos que podrán ser utilizados por los recursos humanos en el campo de la salud.

#### RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

A partir de los resultados obtenidos se abren varias líneas de investigación, que permiten estudiar, por un lado, las diferencias en las prácticas de cuidado y atención por género desde la perspectiva de los usuarios y, por otro, las diferencias entre varones y mujeres en el proceso de rehabilitación y externación desde la perspectiva de las familias.

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

**Cómo citar este artículo:** Fernández M, Ardila Gómez S. La perspectiva de género en las prácticas de atención de profesionales de programas de extenación para pacientes psiquiátricos. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):20-25.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Tajer D. Construyendo una agenda de género en las políticas públicas en salud. En: Políticas Públicas, Mujer y Salud. Popayán, Colombia: Ediciones Universidad Nacional del Cauca y RSMAC; 2004.
- <sup>2</sup> Tajer D. Construyendo una agenda de género en las políticas públicas en salud. En: Género y Salud. Las políticas en acción. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2012.
- <sup>3</sup> Arvidsson H. Gender Differences in Needs and Care of Severely Mentally Ill Persons. Findings from a Swedish Cross-Sectional and Longitudinal Study. *International Journal Social Psychiatry*. 2009; 56 (4): 424-435.
- <sup>4</sup> Ardila S. Mujeres, trabajo y enfermedad mental. Trabajo presentado para el curso Teorías y Prácticas de la Comunidad, Doctorado en Salud Mental Comunitaria, Universidad Nacional de Lanús; 2009.
- <sup>5</sup> Grossman L, et al. Sex Differences in Outcome and Recovery for Schizophrenia and Other Psychotic and Nonpsychotic Disorders. *Psychiatric Services*. 2006;57(6):844-850.
- <sup>6</sup> Iriat C, et al. Medicina social latinoamericana: aportes y desafíos. *Revista Panamericana Salud Pública*. 2002;12(2)
- <sup>7</sup> Breilh J. Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2003.
- <sup>8</sup> Solano S. La utilización del estudio de caso en el análisis local. *Región y Sociedad*. 2005;17(32).
- <sup>9</sup> Patton MQ. *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Sage Publication; 1990.
- <sup>10</sup> Valles MS. *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Editorial Síntesis; 1999.
- <sup>11</sup> Garbus P, Solitario R, Stolkiner A. Aspectos éticos en investigaciones no clínicas en el campo de la salud. Algunas consideraciones acerca del consentimiento informado en personas declaradas incapaces. *XVI Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires*. 2009;11:329-338.
- <sup>12</sup> Marqués JV. *No es natural. Para una sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Anagrama; 1982.
- <sup>13</sup> Scott J. *Gender as a Useful Category of Historical Analysis*. *Culture, Society and Sexuality: A Reader*; 1999.
- <sup>14</sup> Saraceno B, Montero F. La rehabilitación entre modelos y prácticas. En: *Evaluación de servicios de salud mental*. Asociación Española de Neuropsiquiatría; 1993.
- <sup>15</sup> Fernández AM. *La mujer de la ilusión: pactos y contratos entre hombres y mujeres*. Buenos Aires: Paidós; 2006.
- <sup>16</sup> Attardo C. *Psicólogos/as por el cambio. ¿Por qué es pertinente incluir la perspectiva de género cuando trabajamos en Promoción de la Salud? Género y Salud. Las políticas en acción*. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2012.

# ARTÍCULOS ORIGINALES

## PROGRAMA ESTACIONES SALUDABLES EN LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

### *Health Stations Program in the Autonomous City of Buenos Aires*

Verónica González,<sup>1</sup> Marina De Ruggiero,<sup>1</sup> María Mirri,<sup>1</sup> Bárbara Pedemonti,<sup>1</sup> María Rossi,<sup>1</sup> Alejandro Yomal,<sup>1</sup> María Antún<sup>1</sup>

**RESUMEN.** INTRODUCCIÓN: El Programa Estaciones Saludables (ES) cuenta con puntos de promoción de salud en la vía pública con acceso libre y gratuito para personas que transitan la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). OBJETIVOS: Describir el perfil de los usuarios de ES. MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo descriptivo. RESULTADOS: Entre enero de 2012 y octubre de 2015 se atendió a 831 784 personas (44% varones y 56% mujeres). El 37,7% asistió más de una vez (promedio: 3,28 visitas/persona), la mayoría eran adultos de CABA. Se destacó el exceso de peso en todos los grupos etarios y en ambos sexos: el sobrepeso y la obesidad alcanzaron el 51,4% entre los niños de 5 a 12 años y el 34,8% entre los adolescentes. En los adultos, el exceso de peso se incrementó junto con el rango etario y fue más prevalente en los hombres. El 60% de las embarazadas presentó exceso de peso para la edad gestacional. La tensión arterial se observó elevada en el 41,5% de los usuarios, y la glucemia, en el 10,5%. Entre los principales motivos de consejería nutricional se destacaron: sobrepeso/obesidad y alimentación saludable; entre los objetivos: disminuir el consumo de hidratos de carbono, aumentar el consumo de frutas y vegetales, ordenar comidas y comenzar a realizar actividad física. CONCLUSIONES: Las ES son un espacio propicio para implementar acciones de prevención y promoción de salud, orientadas a producir mejoras en la alimentación y los estilos de vida de los usuarios.

**ABSTRACT.** INTRODUCTION: The Health Stations (HS) program consists of health promotion points located in public spaces, which are available free of charge for people being in the Autonomous City of Buenos Aires (CABA). OBJECTIVES: To describe the profile of HS users. METHODS: A descriptive study was performed. RESULTS: From January 2012 to October 2015, a total of 831,784 people visited the HS (44% men; 56% women). Most of them were adults from CABA, and 37.7% went to HS more than once (average: 3.28 visits per person). Excess weight was present in all age groups and in both sexes: 51.4% of children 5 to 12 years of age and 34.8% of teenagers were overweight or obese. Among adults, excess weight increased along with age, and was more prevalent in men. The weight of pregnant women was excessive for gestational age in 60% of the cases. Blood pressure levels were elevated in 41.5% of users, and blood sugar levels were high in 10.5%. The main reasons for nutritional counseling (NC) were overweight/obesity and healthy eating, while the main NC objectives were to reduce carbohydrate consumption, increase fruit and vegetable consumption, organize the diet and start doing physical activity. CONCLUSIONS: HS are a good space to implement health promotion and prevention actions, aimed at achieving improvements in eating habits and lifestyles.

**PALABRAS CLAVE:** Enfermedades Crónicas - Factores de Riesgo - Estado Nutricional - Consejería Nutricional

**KEY WORDS:** Chronic Diseases - Risk Factors - Nutritional State - Nutritional Counseling

<sup>1</sup> Dirección General de Desarrollo Saludable, Vicejefatura de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Dirección General de Desarrollo Saludable, Vicejefatura de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

**FECHA DE RECEPCIÓN:** 26 de agosto de 2014  
**FECHA DE ACEPTACIÓN:** 4 de marzo de 2016

**CORRESPONDENCIA A:** Verónica González  
**Correo electrónico:** vgonzalez@buenosaires.gob.ar

### INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representan la principal carga de enfermedad y la primera causa de mortalidad a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que durante 2008 el 63% de las muertes en el mundo se debieron a enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas.<sup>1</sup> En Argentina se ha descrito una situación similar para el mismo año (66% del total de muertes causadas por las cuatro entidades mencionadas).<sup>2</sup>

Un gran porcentaje de las ECNT pueden prevenirse mediante la reducción de sus principales factores de riesgo modificables: tabaquismo, inactividad física, dieta no saludable y abuso del alcohol.<sup>1</sup>

Las reducciones significativas de las ECNT requieren un enfoque exhaustivo e integral para tratar los factores de riesgo, con intervenciones de salud pública (por ejemplo, promoción de una alimentación saludable y de actividad física en la comunidad) y de atención primaria (orientación relativa al consumo de tabaco y de alcohol, terapia multimedicamentosa para el control de factores de riesgo, detección y tratamiento tempranos).

Los exámenes periódicos de salud en los entornos de atención primaria son un enfoque recomendado para prevenir las enfermedades crónicas.<sup>3</sup> Las evaluaciones esenciales incluyen la medición de tensión arterial (considerada una práctica útil para detectar personas que podrían beneficiarse con otras intervenciones efectivas)<sup>4,5</sup> y la medición de glucemia en ayunas para aumentar la tasa de detección de diabetes tipo 2. Se sugiere realizar esta última en individuos asintomáticos a partir de los 45 años, aunque la evidencia disponible aún es insuficiente para impulsar o desestimar el rastreo sistemático a nivel poblacional.<sup>6</sup> Otras evaluaciones recomendadas son la determinación del perfil de lípidos, el cálculo del índice de masa corporal, el tamizaje del cáncer colorrectal y el examen de mama para las mujeres.<sup>7</sup>

La Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles<sup>8</sup> reconoce que existe evidencia internacional sobre la efectividad de las acciones de promoción de la salud. Estas acciones incluyen tanto el nivel nacional como el comunitario, la educación, las campañas de comunicación masiva y las modificaciones regulatorias, entre otras, y son las más costo-efectivas en cuanto a impacto en la salud pública. Para promover la salud y el control de factores de riesgo para ECNT, la estrategia propone un abordaje poblacional y destaca que un control adecuado de estas enfermedades debe abarcar la prevención, el tamizaje, la detección temprana, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación.

En el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires, el marco normativo de la Ley 153, la Ley Básica de Salud,<sup>9</sup> garantiza el derecho a la salud de todos sus habitantes. A su vez, en 2005, se aprobó la Ley Básica 1.906<sup>10</sup> para la prevención de enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes. En esta última, entre otros aspectos, se contempla la difusión masiva de información básica sobre la prevención, el control y el tratamiento de estas enfermedades, incluyendo

la generación de hábitos alimentarios concomitantes y la realización de campañas de detección.

En 2012, con el objeto de ampliar la adopción de políticas destinadas a mejorar la calidad de vida y prevenir las enfermedades no transmisibles, se comenzó a implementar el Programa de Estaciones Saludables (ES), dependiente de la Dirección General de Desarrollo Saludable (Vicejefatura de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires). En 2013 se creó formalmente el Programa por Resolución N° 376/SECDC/13.<sup>11</sup>

El programa apunta a promover la salud y a prevenir las ECNT a través de diferentes acciones: controles básicos para la detección temprana de factores de riesgo, consejería nutricional y actividades educativas sobre los beneficios de adoptar hábitos alimentarios saludables y sobre la práctica regular de actividad física (AF).

El emplazamiento de las ES incluye 40 puestos en plazas, parques y estaciones de subte de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Existen distintos tipos de estaciones, en las cuales difieren los profesionales disponibles y las prestaciones ofrecidas. La Tabla 1 muestra la organización de las ES, los profesionales involucrados y las actividades desarrolladas en cada tipo de estación.

El diseño del Programa ES contempla varios ejes de la estrategia de Atención Primaria de la Salud (APS), como la cobertura total, las nuevas modalidades de intervención, el recurso humano adecuado y la participación social.<sup>12</sup> Se ofrecen controles básicos de salud a toda la población de manera libre y gratuita, lo que constituye una herramienta innovadora en cuanto a la forma de prestar el servicio, la ubicación y la facilidad de acceso. Se busca detectar individuos con factores de riesgo cardiovascular, sensibilizarlos y motivar así la consulta médica en centros de salud. Por otro lado, la consejería nutricional y las actividades educativas proporcionadas en las estaciones por los profesionales de salud apuntan a modificar prácticas alimentarias poco saludables, promoviendo el empoderamiento del usuario para que tome mejores decisiones sobre su dieta y estilo de vida.

El programa, además, intenta promover un entorno favorecedor de AF. Por un lado, en las ES fijas se dan diferentes clases destinadas a adultos y se ofrece el servicio de casilleros y vestidores para quienes necesitan guardar pertenencias o cambiarse antes de hacer ejercicio. Durante los fines de

**TABLA 1.** Tipo de estación, profesionales disponibles y prestaciones proporcionadas.

Tipo de estación	Profesionales	Prestación
Estación Saludable fija	Enfermería Nutrición Educación Física Talleristas*/recreólogos <sup>†</sup>	Control de peso, talla, glucemia y tensión arterial Consejería nutricional Oferta de AF <sup>‡</sup> y lúdica (clases de gimnasia, estimulación cognitiva para adultos mayores, talleres recreativos y juegotecas) Charlas participativas
Estación Saludable ubicada en centros de transbordo, estaciones de subte e itinerantes	Enfermería	Control de peso, talla, glucemia y tensión arterial
Estación Saludable de promoción	Enfermería Nutrición	Control de peso, talla, glucemia y tensión arterial Consejería nutricional

\* Docentes especializados en la realización de talleres; † Docentes especializados en recreación; ‡AF: Actividad Física.

Fuente: Dirección General de Desarrollo Saludable.

semana funcionan juegotecas, que buscan fomentar el movimiento en edades tempranas.

En las ES, de manera articulada con el Ministerio de Salud y el Ministerio de Desarrollo Social de CABA, se realizan campañas de concientización que ofrecen información sobre diferentes programas relacionados con la temática.

Las ES funcionan también como centros de inscripción al Plan Cobertura Porteña de Salud, que proporciona atención médica integral a todas aquellas personas que no poseen cobertura (ni prepaga, ni obra social) y que acreditan residencia habitual y permanente en CABA.

Las ES fijan cuentas con computadoras, que trabajan en red y utilizan un sistema informático diseñado especialmente para registrar los datos de los usuarios y acceder a la información de las visitas previas en el momento de la atención. Esto ayuda al profesional a clasificar las mediciones realizadas, ya que para cada variable se presentan puntos de corte basados en consensos nacionales e internacionales. El sistema posee una serie de validaciones que dan aviso ante valores anormales de variables como tensión arterial y glucemia. A su vez, envía automáticamente al usuario por correo electrónico los datos de las mediciones realizadas en cada visita, junto con un gráfico de la evolución en el tiempo de las variables de interés. En el resto de las estaciones se registra a los usuarios en planillas de papel, que luego son incorporadas a la base de datos general.

El propósito de este trabajo fue conocer las características de la población usuaria de las ES desde el inicio del programa en enero de 2012 hasta octubre de 2015, con los siguientes objetivos: describir la utilización de los servicios y el estado nutricional según las variables antropométricas evaluadas; determinar el porcentaje de individuos con valores elevados de tensión arterial y glucemia; referir los principales motivos de consulta y los objetivos de la consejería nutricional.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo con un análisis de la base de datos de usuarios de ES, incluyendo personas de ambos sexos y de todas las edades. El modo de recolección de datos para ser ingresados al sistema informático incluyó:

- Sexo y edad (posteriormente la edad se categorizó según ciclo de vida: preescolares de 2 a 4 años, escolares de 5 a 12 años, adolescentes de 13 a 18 años, adultos de 19 a 64 años y adultos mayores de 65 años o más).
- Edad gestacional en semanas (por interrogatorio a la embarazada).
- Lugar de residencia (por interrogatorio): barrio de CABA, provincia de Buenos Aires, otra provincia o turista extranjero.
- Cobertura en salud (por interrogatorio): obra social, prepaga o sin cobertura.
- Tipo de prestación (considerada como la utilización de los servicios de enfermería o nutrición; en caso de utilización de ambos servicios, se consideraron como dos prestaciones).
- Número de visitas (consideradas como la utilización de los servicios de la estación un día determinado, ya sea enfermería, nutrición o ambos).

- Parámetros antropométricos (por medición directa según técnicas estandarizadas): peso mediante balanza mecánica (CAM adultos) o portátil (OMROM HBF-500INT), lectura máxima: 150 kg; talla mediante altímetro incorporado en balanza o estadiómetro portátil (SECA 213).

- Diagnóstico nutricional según índice de masa corporal (IMC): valor correspondiente al cociente entre el peso en kilogramos y el cuadrado de la talla en metros.

- Medición de glucemia mediante Accu-Chek Performa Nano® y Accutrend Plus®.

- Medición de tensión arterial mediante esfigmomanómetros aneroides o digitales.

- Motivo de consulta en consejería nutricional: alimentación infantil; alimentación saludable; alimentación y AF; dieta vegetariana/naturista; sobrepeso/obesidad; bajo peso; diabetes; hipertensión arterial; dislipemia; anemia; enfermedad celíaca; otras enfermedades; sin motivo; otros motivos.

- Objetivos de la consejería nutricional: seguimiento; aumentar el consumo de frutas; aumentar el consumo de vegetales; aumentar el consumo de frutas y vegetales; aumentar el consumo de calcio; aumentar el consumo de agua; disminuir el consumo de sodio; disminuir el consumo de grasas; disminuir el consumo de hidratos de carbono; ordenar las comidas; desayunar; aumentar la realización de AF; comenzar a realizar AF; otros.

- Número de charlas sobre alimentación: cantidad de charlas participativas pautadas por el licenciado en nutrición de la ES o realizadas a solicitud de otras instituciones.

En la Tabla 2 se mencionan las mediciones realizadas en la ES según el grupo etario.

Los datos fueron analizados de manera descriptiva con el *software* SPSS Statistics 19.0.

Toda la información recabada en la base de datos de ES cumple la Ley 1.845 de Protección de Datos Personales. Los usuarios fueron informados acerca de la posible utilización de los datos con fines estadísticos.

- Cálculo de indicadores

- IMC: para la clasificación del estado nutricional antropométrico se utilizaron distintos puntos de corte del IMC para cada grupo de edad, sexo y situación fisiológica. En niños mayores de 1 año y adolescentes, el indicador IMC/Edad;<sup>13,14</sup> en embarazadas, IMC/Edad gestacional;<sup>15</sup> en individuos de entre 19 y 59 años, la clasificación OMS;<sup>16,17</sup> y en los de 60

**TABLA 2.** Mediciones realizadas según grupo etario.

Parámetro	Grupo etario				
	Embarazadas	Niños (2-12 años)	Adolescentes (13-18 años)	Adultos de ambos sexos (19-65 años)	Adultos mayores (más de 65 años)
Peso	x	x	x	x	x
Talla	x	x	x	x	x
IMC†	x	x	x	x	x
Tensión arterial			x	x	x
Glucemia			x	x	x

\* Los menores de 18 años sólo pueden acceder a los servicios si están acompañados por un adulto responsable; † Índice de Masa Corporal. Fuente: Dirección General de Desarrollo Saludable.

años o más, la clasificación de Bray-Gray<sup>18</sup> (ver Tabla 3).

- Tensión arterial elevada: se clasificaron como elevados los valores de tensión arterial sistólica (TAS) iguales o superiores a 140 mmHg y los de tensión arterial diastólica (TAD) iguales o superiores a 90 mmHg. Ante alguno de estos valores, se consideró que el individuo presentaba medición elevada de tensión arterial.<sup>19</sup>

- Glucemia: se consideró como nivel elevado a todas las mediciones iguales o superiores a 140 mg% (realizadas entre dos y siete horas después de la última ingesta) y/o iguales o superiores a 126 mg% (realizadas con al menos ocho horas de ayuno).<sup>6,20</sup>

- Actividades educativas

Las actividades educativas consistieron en charlas participativas programadas con frecuencia mensual, en las que se trataron temas relacionados con la alimentación y la AF. Además, por demanda de otras instituciones como escuelas, clubes, centros de jubilados, centros de día para discapacidad y centros de rehabilitación, se planificaron charlas o talleres que se realizaron en la ES o en la propia institución. Desde el inicio del programa se han abordado los siguientes temas: alimentación saludable para la mujer, prevención en salud, alimentación e hipertensión arterial, alimentación saludable en invierno, alimentación infantil, sobrepeso y obesidad en niños y adultos, alimentación y prevención cardiovascular, alimentación saludable y planificación de compras, alimentación y diabetes, hidratación saludable, viandas saludables,

AF, lactancia materna y alimentación complementaria.

Para la población infantil, las actividades consistieron en juegos y tareas dirigidas.

## RESULTADOS

Entre enero de 2012 y octubre de 2015 se atendió a 831 784 personas únicas (44% varones y 56% mujeres), que visitaron las estaciones 2 700 930 veces. Estas visitas representaron un total de 2 901 331 prestaciones (2 433 791 de enfermería y 467 540 de nutrición). Se estima que mensualmente más de 20 000 personas se atienden por primera vez en las ES.

De las 2 700 930 visitas, hubo un 53% correspondiente a ES fijas, un 44% a itinerantes y centros de transbordo y un 3% a eventos.

En la Figura 1 se observa la evolución de la cantidad mensual de prestaciones totales y de nutrición. La mayor parte de ellas corresponden a enfermería (84%), y el 16% son de nutrición. De las visitas a estaciones fijas y eventos, el 66% son prestaciones de enfermería, el 9% de nutrición, mientras que el 25% son de circuito completo (enfermería y nutrición).

El 37,7% de las personas acudieron a las ES más de una vez, con un promedio general de 3,28 visitas. Quienes más revisitaron las estaciones fueron los adultos mayores.

### Perfil de la población usuaria

Más de la mitad de las personas atendidas eran mayores de 45 años, mientras que apenas el 4% eran niños o adolescentes. Durante el período estudiado, el porcentaje de usuarios de 18 a 29 años se triplicó y el de mayores de 65 se redujo en 15 puntos (ver Figura 2). De las mujeres de entre 13 y 45 años, el 4,5% (6 239) había visitado alguna de las estaciones durante su embarazo, con un promedio de edad gestacional de 23,23±10 semanas.

TABLA 3. Clasificación de sobrepeso y obesidad según grupo etario.

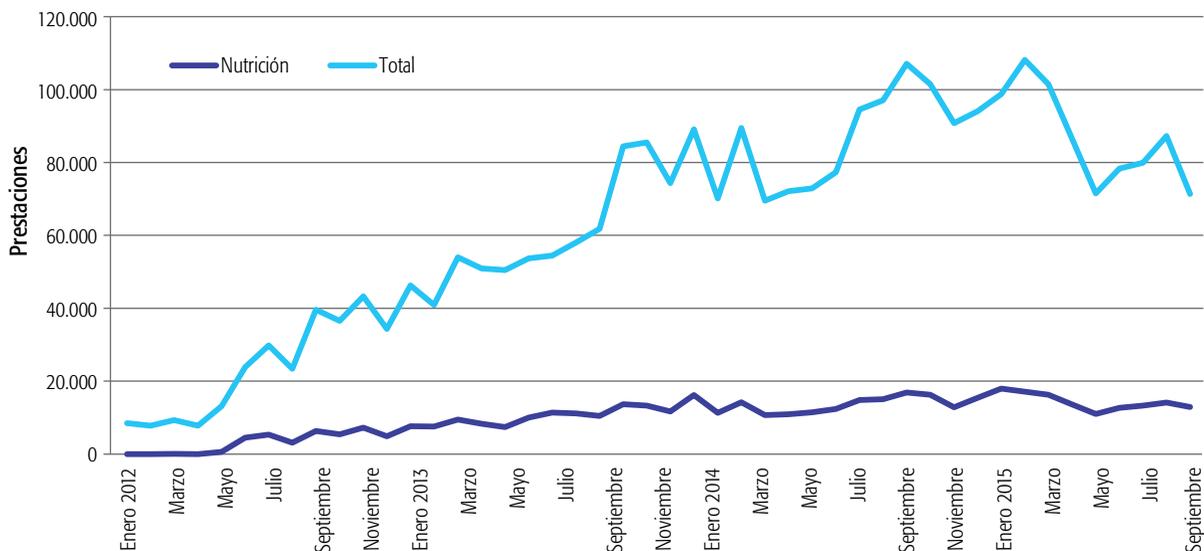
Clasificación	Edad		
	<18 años	18-64 años	≥65 años
Sobrepeso†	1DE - 2DE IMC/Edad*	IMC 25 - 29,9	>29
Obesidad†	>2 DE IMC/Edad	≥30	-

\*DE: Desvío Estándar. IMC/Edad: Índice de Masa Corporal para la edad.

† Sobrepeso y Obesidad se engloban en la denominación "Exceso de peso".

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 1. Cantidad de prestaciones totales y de nutrición por mes (Enero 2012 - Octubre 2015).



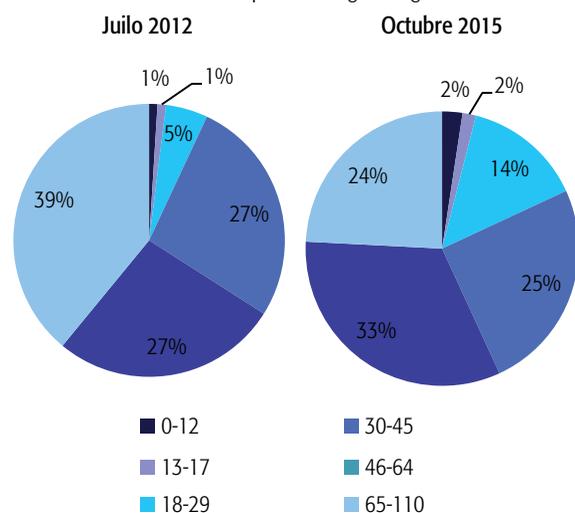
Fuente: Elaboración propia en base a los datos de los usuarios de ES.

El 86% de las personas declaró su lugar de residencia. Dentro de los que vivían en CABA, las comunas 4, 6 y 7 tuvieron mayor representatividad. De aquellos que declararon su lugar de residencia, el 27% vivía en la provincia de Buenos Aires. Los vecinos de las comunas 1, 2, 4, 6, 8, 9 y 12 fueron quienes más se atendieron en su zona.

Del total de usuarios, el 6,5% declaró que accedía solamente al sistema público de salud, el 43,1% tenía cobertura privada u obra social y el 49,6% no dio información al respecto. Si se excluye del total a aquellos sin datos, el 13,1% de los usuarios accede exclusivamente al sistema público. A su vez, durante el período descrito se realizaron 4294 adhesiones al plan Cobertura Porteña de Salud.

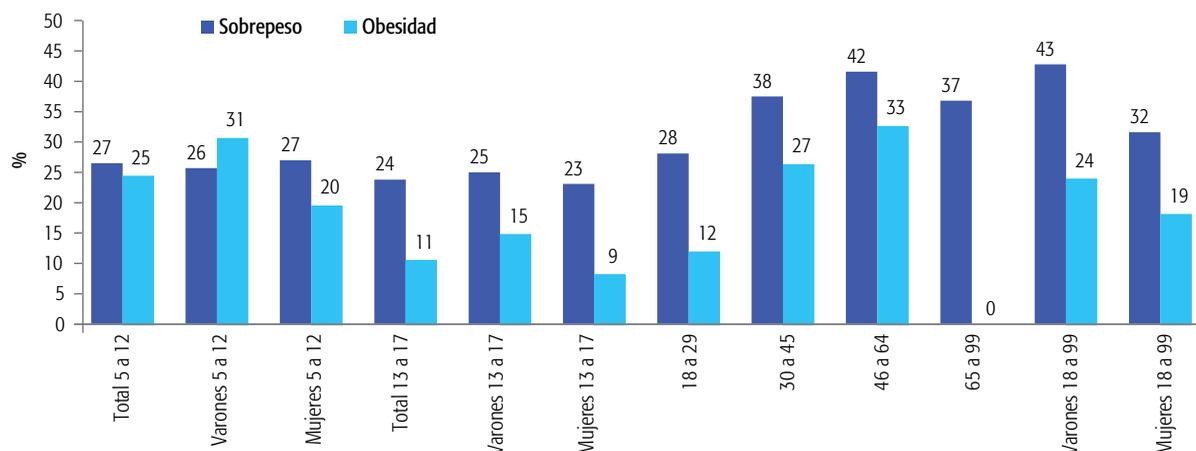
Los principales motivos de consulta en la consejería nutricional fueron: sobrepeso/obesidad y alimentación saludable. Los principales objetivos de la consejería nutricional fueron: disminuir el consumo de hidratos de carbono, aumentar el consumo de frutas y vegetales, ordenar las comidas y comenzar a realizar AF.

FIGURA 2. Distribución de las personas según rango etario



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de los usuarios de ES.

FIGURA 2. Porcentaje de usuarios de ES con exceso de peso según sexo y edad



Fuente: Elaboración propia en base a la información de los usuarios de ES con datos disponibles de peso, talla y edad (niños: n=6280 varones y n= 8 117 mujeres; adolescentes: n=3 005 varones y n=5 685 mujeres; adultos: n=248985).

### Valoración antropométrica

Debido a que sólo fue evaluado el 21% de los niños menores de 5 años (n=981), no se incluyeron los datos antropométricos en la descripción. La prevalencia de exceso de peso alcanzó el 51,4% (56,8% en varones y 47% en mujeres) en niños de 5-12 años y el 34,8% (40,3% en varones y 31,8% en mujeres) en los adolescentes (ver Figura 3).

Hasta los 65 años, las prevalencias de sobrepeso y obesidad se incrementaron a medida que aumentaba el rango etario, con una disminución del diagnóstico de peso normal. El exceso de peso fue más prevalente entre las personas de sexo masculino.

Dentro de las embarazadas con datos de peso y talla, el 60% presentó exceso de peso para la edad gestacional.

La tensión arterial fue medida en aproximadamente el 85% de los usuarios de 18 años y más. Entre ellos, el 41,5% tuvo alguna medición elevada. Este porcentaje se incrementó junto con el rango etario y fue mayor entre los hombres. Entre los que presentaron valores de tensión arterial elevados, el 58,2% no consignó antecedentes de hipertensión arterial.

La medición de glucemia fue realizada en el 32% de los usuarios de 18 años y más con al menos dos horas desde la última ingesta y arrojó un 10,5% con niveles elevados. Dentro de estos últimos, la mitad (50,1%) no tenía antecedentes de diabetes.

Con respecto a las actividades educativas, entre marzo de 2013 y octubre de 2015 participaron de las charlas 10 773 personas, si se consideran tanto las actividades propuestas desde la misma ES como las organizadas en función de la demanda.

Por otro lado, para promover la AF, se ofrecieron alrededor de 504 estímulos distribuidos durante los días de semana y el fin de semana, con un promedio mensual de asistencia de 8 212 personas.

## DISCUSIÓN

Los resultados presentados muestran algunas similitudes con otros estudios realizados en la ciudad. Entre las investigaciones representativas que han descripto la situación alimentaria de la población en la jurisdicción, se encuentra la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS, 2005),<sup>21</sup> que determinó que entre los principales problemas nutricionales de los habitantes de CABA se destacaba la elevada tasa de obesidad tanto en niñas y niños como en mujeres en edad fértil. Más recientemente, la primera Encuesta Alimentaria Nutricional de CABA (EAN-CABA 2011)<sup>22</sup> mostró que el exceso de peso afectaba al 42,4% de los niños en edad escolar (23,6% sobrepeso, 18,8% obesidad) y al 30,4% de los adolescentes (19,7% sobrepeso, 10,7% obesidad). La Encuesta Mundial de Salud Escolar,<sup>23</sup> a su vez, reporta una prevalencia de sobrepeso de 23,1% para adolescentes de 13-15 años. Similares resultados se han observado entre los niños y adolescentes que han accedido a las ES durante el período analizado, donde el 49% de los niños de 5-12 años y el 34% de los adolescentes presentaron exceso de peso.

En las embarazadas, la ENNyS 2005 mostró una prevalencia del 19,7% en sobrepeso y del 24,4% en obesidad. Sin embargo, entre las usuarias de ES los valores de ambas categorías fueron significativamente menores (10,9% y 7,3%, respectivamente), aunque sólo el 39% de las gestantes fueron evaluadas antropométricamente.

Con respecto a los adultos de ambos sexos de entre 18 y 64 años atendidos en las ES, se observa que el exceso de peso aumenta junto con el rango etario y que los porcentajes son más elevados en el sexo masculino. Las cifras de este estudio son superiores a las reportadas por la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009 (ENFR)<sup>24</sup> realizada en individuos mayores de 18 años, que determinó para CABA una prevalencia de sobrepeso de 39,3% en hombres y 26,2% en mujeres, y de obesidad de 17,5% en hombres y 10,1% en mujeres.

Por último, en cuanto al sobrepeso de los adultos mayores, se observan porcentajes similares en las ES (37%) y la EAN-CABA 2011 (39,7%), aunque notablemente inferiores a lo reportado por la ENFR 2009 (59,9% entre sobrepeso y obesidad).

La problemática descripta coincide con lo planteado en la consejería nutricional, donde la consulta por sobrepeso/obesidad fue la más frecuente entre los usuarios de las ES.

Las prevalencias de hipertensión arterial (29,3%) y diabetes (7,4%) reportadas por la ENFR para CABA son inferiores a los porcentajes de usuarios de ES con mediciones alteradas (41,5% y 10,5%, respectivamente).

Al analizar los datos presentados en este trabajo y compararlos con el resto de los estudios, deben tenerse en cuenta varias particularidades. En primer lugar, hay que considerar que en las ES no se realiza diagnóstico de ninguna condición, por lo que los datos se expresan como porcentaje de usuarios con mediciones elevadas de tensión arterial o glucemia y no como prevalencias de hipertensión arterial y diabetes. A su vez, podría suponerse que las personas

con hipertensión, diabetes, sobrepeso u obesidad tienen mayor motivación para visitar una ES y realizar controles básicos o recibir consejería en alimentación. Otro aspecto significativo en relación con la antropometría son las diferencias metodológicas con los estudios poblacionales anteriormente mencionados, en los cuales las mediciones se realizaban con ropas livianas y sin calzado (EAN-CABA y ENNyS) o se registraban por autoreporte (ENFR). En este estudio solo se consideraron las mediciones realizadas en la estación y los usuarios no siempre accedieron a quitarse zapatos o prendas.<sup>25,26</sup>

Cabe mencionar que alrededor de la mitad de las personas con valores elevados de glucemia y tensión arterial no habían reportado antecedentes de diabetes o hipertensión arterial. Sin embargo, como en las ES no se realiza ningún tipo de diagnóstico médico no puede asumirse que se trate de casos de diabetes o hipertensión detectados en la ES. En este sentido, todas las personas con mediciones alteradas son incentivadas para que asistan a la consulta médica.

En el contexto epidemiológico actual y por su gran alcance en CABA, las ES constituyen un espacio propicio para la prevención y promoción de la salud. Por medio de acciones como la consejería nutricional y el estímulo a la AF se busca producir mejoras en la alimentación y en los estilos de vida de la población. A su vez, mediante la detección temprana de personas con factores de riesgo se espera contribuir a la reducción de la carga de ECNT.

## RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

Los resultados de este trabajo describen las características de la población que asiste a ES y los motivos de consulta más frecuentes, información de utilidad en el diseño de intervenciones específicas para distintos perfiles de usuarios; además de servir para el monitoreo de la cobertura del programa.

Por otro lado, estos datos constituyen un insumo que podría utilizarse en el desarrollo de acciones de otras áreas de gobierno que abordan temáticas relacionadas con salud, calidad de vida y políticas de cuidado.

## RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

El Programa ES cuenta con profesionales de la salud, que reciben capacitación continua y trabajan de acuerdo con protocolos de atención, diseñados por el equipo de coordinación central según recomendaciones nacionales e internacionales. El equipo de campo está formado por 43 licenciados en nutrición, 92 enfermeros y 24 estudiantes avanzados de medicina, que trabajan en contacto directo con la población usuaria. A su vez, para la coordinación a nivel central, se cuenta con 3 nutricionistas y un asesor médico. Los profesionales de enfermería reciben capacitación sobre antropometría y orientación alimentaria; y los nutricionistas son capacitados en técnicas de consejería nutricional y dinámica grupal.

## RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

Aunque en la actualidad hay algunos datos sobre la efectividad de acciones poblacionales aisladas de tamizaje de hipertensión arterial o diabetes y de la consejería nutricional y la promoción de la AF, no existe información sobre la efectividad de las intervenciones que incluyen estas acciones

de manera combinada. El registro de los datos de usuarios de ES permitiría hacer un análisis de impacto sanitario y económico del programa. Sin embargo, para que ese análisis sea más preciso, es necesario mejorar la articulación con los efectores del sector salud y ampliar el sistema de información.

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

**Cómo citar este artículo:** González V, De Ruggiero M, Mirri M, Pedemonti B, Rossi M, Yomal A, Antún M. Programa Estaciones Saludables en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):26-32.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, Global Status Report on Noncommunicable Diseases. Organización Mundial de la Salud; 2010.
- <sup>2</sup> WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, Noncommunicable Diseases Country Profiles. Organización Mundial de la Salud; 2011.
- <sup>3</sup> US Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services, 3a Ed. Washington DC: Agency for Health Care Research and Quality; 2004.
- <sup>4</sup> Piper MA, Evans CV, Burda BU, Margolis KL, O'Connor E, Whitlock EP. Diagnostic and Predictive Accuracy of Blood Pressure Screening Methods with Consideration of Rescreening Intervals: A Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2015;162:192-204.
- <sup>5</sup> James PA, Oparil S, Carter BL, et al. Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults: Report from the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014;311(5):507-520.
- <sup>6</sup> Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 para el Primer Nivel de Atención. Ministerio de Salud de la Nación; 2008.
- <sup>7</sup> Biblioteca Sede OPS. Catalogación en la fuente Organización Panamericana de la Salud. Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas. Washington DC: OPS; 2007.
- <sup>8</sup> Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Enfermedades no Transmisibles. Resolución 1083. Ministerio de Salud de la Nación; 2009.
- <sup>9</sup> Ley N° 153: Ley Básica de Salud de la Ciudad de Buenos Aires; 1999. [Disponible en: <http://www.buenosaires.gov.ar/areas/salud/dircap/mat/normativas/leybasica.pdf>]. [Último acceso: 2 de abril de 2016].
- <sup>10</sup> Ley N° 1906, Ley Básica de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, Obesidad y Diabetes; 2005. [Disponible en: <http://test.e-legis-ar.msal.gov.ar/leisref/public/showAct.php?id=10507&word=>]. [Último acceso: 11 de febrero de 2016].
- <sup>11</sup> Resolución N° 376/SECDC/13. [Disponible en: [http://boletinoficial.buenosaires.gov.ar/areas/leg\\_tecnica/boletinOficial/documentos/boletines/2013/11/20131122.pdf](http://boletinoficial.buenosaires.gov.ar/areas/leg_tecnica/boletinOficial/documentos/boletines/2013/11/20131122.pdf)]. [Último acceso: 2 de febrero de 2016].
- <sup>12</sup> Curso en Medicina Social y Comunitaria. Capacitación en Servicio para Trabajadores de la Salud en el Primer Nivel de Atención. Ministerio de Salud de la Nación; 2011. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/medicoscomunitarios/index.php/informacion-para-equipos-de-salud/material-bibliografico>] [Último acceso: 2 de febrero de 2016].
- <sup>13</sup> Organización Mundial de la Salud. Patrones de crecimiento infantil. Ginebra; 2006. [Disponible en: <http://www.who.int/childgrowth/mgrs/es/>]. [Último acceso: 2 de abril de 2016].
- <sup>14</sup> Organización Mundial de la Salud. School-Age Children and Adolescents Standards. Ginebra; 2007. [Disponible en: <http://www.who.int/growthref/en/#>] [Último acceso: 2 de febrero de 2016].
- <sup>15</sup> Calvo E, Abeyá Gilardon E, Durán P, Longo E, Mazza C. Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría, 1a Edición. Ministerio de Salud de la Nación; 2009.
- <sup>16</sup> Organización Mundial de la Salud. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic, No. 894; 2000.
- <sup>17</sup> Guías de Práctica Clínica sobre Diagnóstico y Tratamiento de la Obesidad en Adultos. Ministerio de Salud de la Nación; 2013.
- <sup>18</sup> Bray GA, Gray DS. Obesity. Part 1: Pathogenesis. West J Med. 1988;149:431.
- <sup>19</sup> Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 Report. JAMA. 2003;289(19):2560-2572.
- <sup>20</sup> Guía para el control de la glucosa postprandial. Federación Internacional de Diabetes; 2007.
- <sup>21</sup> Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Documento de Resultados; 2007. [Disponible en: <http://datos.dinami.gov.ar/produccion/nutricion/material/A1a.pdf>]. [Último acceso: 11 de abril de 2016].
- <sup>22</sup> Primera Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Vicejefatura de Gobierno. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2011. En prensa.
- <sup>23</sup> Segunda Encuesta Mundial de Salud Escolar. Ministerio de Salud de la Nación; 2012.
- <sup>24</sup> Ferrante D, et al. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009: evolución de la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina. Estudio de corte transversal. Rev Argent Salud Pública. 2011;2(6):34-41.
- <sup>25</sup> Mardones F, Rosso P. A Weight Gain Chart for Pregnant Women Designed in Chile. Maternal and Child Nutrition. 2005;1:77-90.
- <sup>26</sup> Calvo EB, López LB, Balmaceda Y, Poy MS, González C, Quintana L, et al. Reference Charts for Weight Gain and Body Mass Index during Pregnancy Obtained from Healthy Cohort. J Matern Fetal Med. 2009;22:36-42.

## REVISIONES

# PROTECCIÓN RADIOLÓGICA DEL PACIENTE: UN TEMA RELACIONADO CON LA SALUD PÚBLICA

## *Radiation Protection of Patients: An Issue Concerning Public Health*

La protección radiológica del paciente busca evitar dosis innecesarias, que aumentan el riesgo de cáncer en la población. Se apunta a justificar y optimizar las prácticas, proteger a los individuos más sensibles, prevenir accidentes, realizar los estudios con radiación sólo cuando son imprescindibles y obtener las mejores imágenes con la menor dosis posible.

**PALABRAS CLAVE:** Protección radiológica - Paciente - Radiodiagnóstico

**KEY WORDS:** Radiation Protection - Patient - Radiodiagnosis

Pablo Andres,<sup>1</sup> Mariela Bellotti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> División Protección Radiológica, Centro Atómico Bariloche, Comisión Nacional de Energía Atómica.

<sup>2</sup> Laboratorio de Cavitación y Biotecnología, Centro Atómico Bariloche, Comisión Nacional de Energía Atómica.

## INTRODUCCIÓN

Desde el descubrimiento de los rayos X hasta el presente, la exposición a radiaciones ionizantes resultante de la práctica médica se ha convertido en un componente significativo de la exposición total de las poblaciones: las aplicaciones de radiodiagnóstico y medicina nuclear son las fuentes artificiales de radiación más importantes, ya que aportan una dosis efectiva promedio de 3 mSv (milisievert) por persona por año, equivalente a la dosis de radiación recibida por 150 radiografías de tórax. La dosis efectiva promedio mundial por radiación natural se estima en 2,4 mSv por año.<sup>1</sup> Se entiende por dosis efectiva a la suma ponderada por tejido de las dosis equivalentes en todos los tejidos y órganos especificados del cuerpo, dada por la expresión:  $E = \sum w_T \sum w_R \cdot D_{TR}$  o  $E = \sum w_T \cdot H_T$ , donde  $H_T$  o  $w_R \cdot D_{TR}$  es la dosis equivalente en el órgano o tejido  $_T$  y  $w_T$  es el factor de ponderación de tejido. La unidad para la dosis efectiva es la misma que para la dosis absorbida,  $J \cdot kg^{-1}$  (joule  $\cdot kg^{-1}$ ), y su nombre especial es sievert (Sv), usualmente expresado en alguno de sus submúltiplos (milisievert, mSv, o microsievert,  $\mu$ Sv).

Se calcula que cada año hay en el mundo 2 500 millones de exposiciones con fines diagnósticos y 5,5 millones con fines terapéuticos. Alrededor del 78% de las exposiciones para diagnóstico se deben al uso de rayos X en medicina, con un 21% generadas por el uso de rayos X en odontología y el 1% restante por técnicas de medicina nuclear.<sup>2</sup>

Debido al avance tecnológico y al uso indiscriminado de las

aplicaciones médicas con radiaciones ionizantes, los riesgos radiológicos en el ámbito hospitalario son más importantes que los de la industria nuclear. Se estima que la probabilidad que tiene un individuo de desarrollar un cáncer fatal a lo largo de su vida por noxas (tabaco, genética, químicos, hábitos, etc.) que no involucran radiaciones ionizantes es del 20% (según datos del Banco Mundial, en Argentina la expectativa de vida es de 76 años). El riesgo adicional de desarrollar un cáncer fatal por exposición a las radiaciones ionizantes, por ejemplo, debido a una tomografía computada, es controvertido y relativamente bajo, y se estima de entre 0,03% y 0,05%.<sup>3</sup> Esto implica que, aun cuando las dosis debidas a exámenes de tomografía son de las más elevadas dentro del radiodiagnóstico, el riesgo individual conexo resulta pequeño y se compensa inmediatamente por los beneficios médicos otorgados al paciente. Sin embargo, el principal inconveniente desde el punto de vista de la salud pública es el problema potencial que se acumula cuando un riesgo aceptable individualmente se multiplica por los millones de procedimientos realizados cada año.<sup>4</sup>

En la Tabla 1 pueden observarse las dosis efectivas típicas entregadas en diferentes estudios de radiodiagnóstico y su comparación con la cantidad de radiografías de tórax y con el período de tiempo equivalente aproximado de exposición a la radiación natural.<sup>5</sup> Se entiende por dosis efectiva típica aquel valor de dosis esperable que recibiría el paciente en condiciones normales de trabajo y que se toma como referencia y medida de estimación del riesgo radiológico. Su

unidad de medida es el sievert (Sv) y generalmente se la expresa en alguno de sus submúltiplos, por ejemplo, (mSv).

La Tabla 2 muestra las dosis efectivas promedio y, en algunos casos, los rangos de dosis para pacientes adultos, así como su equivalencia con la cantidad de radiografías de tórax.<sup>6</sup>

### Riesgo radiológico en pediatría

En general, para una determinada dosis de radiación, el riesgo de daño es mayor en niños que en adultos, pues en la infancia la tasa de división celular es mayor, lo que implica una mayor acumulación de daño celular por radiación. Si la exposición ocurre en la niñez, pueden llegar a manifestarse procesos neoplásicos radiogénicos con tiempos de latencia de hasta décadas. Para un niño de un año de edad, la probabilidad de desarrollar cáncer es 10-15 veces mayor a la de un adulto de 50 años con la misma dosis de radiación. Además, para un determinado procedimiento, la dosis efectiva es mayor en un niño que en un adulto.<sup>7</sup> Esto puede compensarse de alguna manera estableciendo protocolos de irradiación específicos para pacientes pediátricos.

TABLA 1. Dosis efectiva típica para diferentes estudios de radiodiagnóstico.

Procedimiento diagnóstico	Dosis efectiva típica [mSv]*	Nº equivalente de radiografías de tórax	Período equivalente aproximado de radiación natural
Tórax	0,02	1	3 días
Cráneo	0,07	3,5	11 días
Columna dorsal	0,7	35	4 meses
Columna lumbar	1,3	65	7 meses
Abdomen	1	50	6 meses
Urograma excretor	2,5	125	14 meses
Colon por enema	7	350	3,2 años
Tomografía de cráneo	2,3	115	1 año
Tomografía de tórax	8	400	3,6 años
Tomografía de abdomen	10	500	4,5 años

\* milisievert

Fuente: Elaboración propia en base a Radiation Protection 118.<sup>5</sup> [Trad. del autor]

TABLA 2. Dosis efectiva promedio en radiodiagnóstico para pacientes adultos.

Procedimiento diagnóstico	Dosis efectiva promedio para adultos [mSv] <sup>  </sup>	Nº equivalente de radiografías de tórax
Odontología	0,005-0,01*	0,25-0,5
Tórax	0,02	1
Mamografía	0,4	20
Tomografía computada	2-16 <sup>†</sup>	100-800
Medicina Nuclear	0,2-41 <sup>‡</sup>	10-2050
Fluoroscopia	5-70 <sup>§</sup>	250-3500

|| milisievert; \* 0,005 mSv es la dosis efectiva promedio (DEP) debida a una radiografía dental intraoral y 0,01 mSv es la debida a una radiografía dental panorámica; † 2 mSv es la DEP debida a una TAC de cabeza y 16 mSv es la debida a una angiografía coronaria; ‡ 0,2 mSv es la DEP debida a un examen de ventilación pulmonar con 99mTc-DTPA y 41 mSv es la debida a una perfusión miocárdica de reposo y esfuerzo con 201Tl; § 5 mSv es la DEP debida a un examen de angiografía de cabeza y/o cuello y 70 mSv es la correspondiente al procedimiento de colocar un shunt transyugular intrahepático portosistémico.

Fuente: Elaboración propia en base a Initiative to Reduce Unnecessary Radiation Exposure from Medical Imaging.<sup>6</sup> [Trad. del autor]

La Tabla 3 muestra las dosis efectivas promedio para diferentes procedimientos diagnósticos en pediatría y su riesgo radiológico asociado.<sup>8</sup>

### Protección radiológica en medicina

Se ha comprobado que el personal médico en una sala de hemodinamia recibe dosis de radiación mayores que un trabajador de una central nuclear o un operador de una planta de producción de radioisótopos; se han producido más muertes por accidentes radiológicos en hospitales que en reactores nucleares; las dosis que se pueden recibir en una tomografía computada son comparables a los valores que determinaron la evacuación de poblaciones enteras en los alrededores de Chernóbil; la dosis colectiva que recibe la población mundial por radiodiagnóstico supera varias veces la producida por la industria nuclear en su totalidad.<sup>9,10</sup>

Un programa de radioprotección en los hospitales debería incluir a los profesionales de la salud y a los pacientes para que se contemple la justificación de la práctica médica, la optimización de las tareas (observando los niveles de referencia), la prevención de accidentes, la capacitación y el entrenamiento del personal de salud involucrado en actividades con radiaciones ionizantes, a fin de disminuir los riesgos asociados. También es necesario difundir los criterios de protección radiológica del paciente y crear una estructura de control y supervisión para estimular las buenas prácticas profesionales.

Existen tres niveles de justificación de una práctica radiológica en medicina:<sup>11</sup>

- En el primer nivel, el uso de la radiación es aceptado pues el beneficio es mayor que el detrimento ocasionado a la sociedad.

- En el segundo nivel, un procedimiento específico con un objetivo concreto es definido y justificado. El objetivo consiste en juzgar si el procedimiento radiológico brindará un adecuado diagnóstico o tratamiento al paciente. También se evalúan las alternativas que no implican el uso de radiaciones ionizantes.

- En el tercer nivel, la aplicación del procedimiento a un paciente tendrá que estar justificada, es decir, deberá dictaminarse que la aplicación particular generará más beneficios que daños al paciente, en función de su historia clínica radiológica o dosimétrica.

La optimización de la protección radiológica en medicina

TABLA 3. Riesgo radiológico en pediatría.

Procedimiento diagnóstico	Dosis efectiva [mSv]*	Riesgo de cáncer fatal a lo largo de la vida
Extremidades	<0,005	1/unos pocos millones
Tórax	0,01	1/1 000 000
Columna vertebral (AP <sup>†</sup> , PA <sup>‡</sup> , Lat <sup>§</sup> )	0,7	1/150 000
Pelvis	0,08	1/120 000
Tomografía de cabeza	2	1/5 000
Tomografía de cuerpo entero	10	1/1 000

\* milisievert; † Antero-posterior; ‡ Postero-anterior; § Lateral; §Lateral.

Fuente: Elaboración propia en base a Cook JV<sup>8</sup> [Trad. del autor]

se aplica, por lo general, en dos niveles:<sup>11</sup>

- El primer nivel contempla el diseño, la selección adecuada y la construcción del equipamiento y las instalaciones.
- El segundo nivel repara en los métodos cotidianos de trabajo, buscando la menor dosis que permita obtener la mejor calidad de imagen necesaria para realizar un diagnóstico adecuado.

Los niveles de referencia son valores de magnitudes medibles por encima de los cuales debería tomarse alguna acción específica; complementan el criterio profesional y contribuyen a una buena práctica radiológica en medicina. Se trata únicamente de valores aconsejables, y es inapropiado usarlos como límites regulatorios o con propósitos comerciales.<sup>12</sup>

Los principios de justificación/optimización y la cultura de seguridad acorde son las bases para prevenir situaciones anormales y reducir la probabilidad de ocurrencia de incidentes y accidentes radiológicos en el ámbito hospitalario.

La capacitación del personal de salud en temas de radioprotección debería comenzar con la formación universitaria de grado, profundizarse durante el posgrado en las especialidades que utilizan radiaciones ionizantes y continuar con un entrenamiento periódico en el lugar de trabajo. Es primordial cooperar con físicos médicos y expertos en radioprotección, garantizando su presencia permanente en los servicios de radioterapia, medicina nuclear y radiodiagnóstico. Una estructura sólida de control y supervisión, con idoneidad técnica y legal en temas de radiofísica sanitaria, ayudaría a implementar un programa hospitalario de protección radiológica, incentivando un control de calidad en radiodiagnóstico, el seguimiento dosimétrico de trabajadores y pacientes, la verificación del estado de los elementos de protección personal y el cumplimiento de la normativa vigente.<sup>13-16</sup>

Los mencionados objetivos de protección radiológica del paciente revelan la necesidad de seguir trabajando en conjunto para desarrollar niveles de referencia nacionales en radiodiagnóstico, haciendo hincapié en los procedimientos pediátricos. Es imperioso aunar esfuerzos entre autoridades de salud, entes reguladores y fabricantes de equipos médicos para reducir las dosis suministradas a los pacientes. Dichos niveles promueven el aseguramiento de la calidad y el uso seguro de los dispositivos médicos, ayudando a los profesionales a evaluar si es razonable la dosis de radiación proporcionada durante un examen.

### Consideraciones finales

La protección radiológica del paciente es un tema de salud pública, ya que se encuentra íntimamente relacionada con la práctica médica. Es responsabilidad de las autoridades involucrarse y establecer acciones coordinadas con los organismos reguladores. El trabajo conjunto ayudará a que el uso de las radiaciones ionizantes en medicina no implique dosis innecesarias para el paciente, que aumentan el riesgo de cáncer en la población. Los estudios con radiaciones ionizantes deberían prescribirse sólo cuando sean insustituibles y con la menor dosis posible que permita obtener las mejores imágenes para un diagnóstico certero. Debe prestarse especial atención a estas premisas en los casos de niños y adolescentes, y el personal involucrado deberá estar capacitado para prevenir posibles accidentes derivados del uso inadecuado de las radiaciones.

La protección radiológica del paciente es un tema de salud pública, pero también es responsabilidad de todos los involucrados, independientemente del rol que desempeñe cada uno de ellos.

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

**Cómo citar este artículo:** Andrés P, Bellotti M. Protección radiológica del paciente: un tema relacionado con la salud pública. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):33-35.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Picano E, Vañó E, Rehani MM, Cuocolo A, Mont L, Bodi V, et al. The Appropriate and Justified Use of Medical Radiation in Cardiovascular Imaging: A Position Document of the ESC Associations of Cardiovascular Imaging, Percutaneous Cardiovascular Interventions and Electrophysiology. *European Heart Journal*. 2014;35:665-672.
- Sources and Effects of Ionizing Radiation (Report to the General Assembly). Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas (UNSCEAR). Nueva York; 1993.
- Frush DP, Callahan M, Goske M, Kaste S, Hernanz-Schulman M. CT and Radiation Safety: Content for Community Radiologists. [Disponible en: <http://www.imagegently.org/Portals/6/Community%20Radiologistsforweb.pdf>]. [Último acceso: 13 de abril de 2016]
- Hall EJ. Lessons We Have Learned from our Children: Cancer Risks from Diagnostic Radiology. *Pediatr Radiol*. 2002;32:700-706.
- Radiation Protection 118. Referral guidelines for imaging. Adapted by experts representing European radiology and nuclear medicine. In conjunction with the UK Royal College of Radiologists. Co-ordinated by the European Commission. Directorate-General for the Environment. 2000. ISBN 92-828-9454-1.
- Initiative to Reduce Unnecessary Radiation Exposure from Medical Imaging. Center for Devices and Radiological Health. U.S. Food and Drug Administration; 2010.

<sup>7</sup> Ware DE, Huda W, Mergo PJ, Litwiler AL. Radiation Effective Doses to Patients Undergoing Abdominal CT Examinations. *Radiology*. 1999;210(3):645-50.

<sup>8</sup> Cook JV. Radiation Protection and Quality Assurance in Paediatric Radiology. *Imaging*. 2001;13(4).

<sup>9</sup> Mobbs SF, Muirhead CR, Harrison JD. Risks from Ionising Radiation. HPA-RPD-066, Health Protection Agency, Oxfordshire, Inglaterra; 2010.

<sup>10</sup> Prevention of Accidental Exposures to Patients Undergoing Radiation Therapy. ICRP Publication 86. 2000;30(3).

<sup>11</sup> Radiological Protection in Medicine. ICRP Publication 105. 2007;37(6).

<sup>12</sup> Diagnostic Reference Levels in Medical Imaging: Review and Additional Advice. A Web Module Produced by Committee 3 of the International Commission on Radiological Protection (ICRP); 2001. [Disponible en: [www.icrp.org/docs/DRL\\_for\\_web.pdf](http://www.icrp.org/docs/DRL_for_web.pdf)]. [Último acceso: 13 de abril de 2016]

<sup>13</sup> The 2007 Recommendations of the International Commission on Radiological Protection. ICRP Publication 103. 2007;37(2-4).

<sup>14</sup> Guía de Seguridad N° RS-G-1.5. Protección radiológica relacionada con la exposición médica a la radiación ionizante. Viena: OIEA; 2010.

<sup>15</sup> International Conference on Radiation Protection in Medicine. Setting the Scene for the Next Decade. OIEA, OMS. Bonn; 2012.

<sup>16</sup> Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards. General Safety Requirements. IAEA Viena; 2014.

# INTERVENCIONES SANITARIAS

## UTILIZACIÓN DEL TRÁMITE DE LA LIBRETA SANITARIA LABORAL COMO ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN DE LOS SOLICITANTES

### *Use of Labor Health Record as a Strategy to Vaccinate Applicants*

En la División Promoción y Protección de la Salud del Hospital Ramos Mejía de la Ciudad de Buenos Aires, se utiliza el otorgamiento de la Libreta Sanitaria Laboral como estrategia para indicar y aplicar a los solicitantes las vacunas correspondientes al calendario. La población recibe así vacunas que no son exigidas por ley, lo que representa una oportunidad ganada.

**PALABRAS CLAVE:** Vacunación - Estrategia - Adulto

**KEY WORDS:** Vaccination - Strategy - Adult

Julia Bernat,<sup>1</sup> Maite Cabeza,<sup>1</sup> María Ybarra,<sup>1</sup> Verónica Feito,<sup>1</sup> Stella Davico,<sup>1</sup> Sergio López,<sup>1</sup> Enrique Coy,<sup>1</sup> Antonio De Lisi,<sup>1</sup> Andrea Pennesi,<sup>1</sup> Carmen D'Agostino,<sup>1</sup> Marta Angueira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> División Promoción y Protección de la Salud, Hospital Ramos Mejía, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### INTRODUCCIÓN

La vacunación es un derecho individual y una responsabilidad social. Además de proporcionar un beneficio personal, previene la aparición de complicaciones y muerte por diversas enfermedades. Constituye una responsabilidad de todos los ciudadanos,<sup>1</sup> y en Argentina es obligatoria "a fin de consolidar el más adecuado nivel de protección de la salud de todos los habitantes del país".<sup>2</sup> Es una de las medidas de salud pública que más contribuye a disminuir la morbimortalidad de la población en general.<sup>3</sup>

Según la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, realizada en Argentina en 2013, el 49,8% de las personas de 18 años o más había recibido una dosis de dT (doble adultos) en los últimos cinco años, y el 21,7% había recibido al menos una de las tres dosis de la vacuna de hepatitis B en el mismo período.<sup>1</sup>

Las principales barreras que impiden alcanzar una buena cobertura de vacunación de los adultos son la accesibili-

dad dificultosa y la deserción, que deja incompletos los esquemas básicos.<sup>4</sup> Otros de los motivos descriptos, tanto de esquema atrasado de vacunación como de oportunidad perdida, son las falsas contraindicaciones y la falta de prescripción y control del carnet de vacunación por parte del profesional.<sup>5</sup>

La libreta sanitaria laboral (LSL) es un certificado oficial, público y personal requerido para desarrollar ciertas actividades. Se renueva anualmente y acredita el estado de salud de los solicitantes respecto a la no transmisión de enfermedades infectocontagiosas alimenticias, respiratorias y/o sexuales, a fin de evitar que se propaguen a la población presente en el ámbito de trabajo.<sup>6</sup>

Quienes solicitan la LSL en la División Promoción y Protección de la Salud del Hospital Ramos Mejía, son aquellos cuya dirección laboral pertenece al Área Programática<sup>7</sup> y cuya franja etaria es de 16 años<sup>8</sup> en adelante. Dichas personas concurren de lunes a viernes sin turno y son

atendidas de forma individual por un médico capacitado en Promoción y Protección de la Salud, que constata la documentación, evalúa los estudios según el campo laboral y determina la solicitud de más estudios (en caso necesario), las interconsultas pertinentes, la indicación de vacunas faltantes y la elaboración o no de la LSL, según corresponda.

Para obtener la libreta, es necesario presentar DNI, nota de empleador con rubro laboral del solicitante -la ley contempla ocho rubros: I) alimentación, II) transporte, III) servicios sociales, IV) servicio doméstico, V) servicio de peluquería y afines, VI) natatorios, VII) hoteles y afines, y VIII) actividades vinculadas con la aplicación de tatuajes, perforaciones, micropigmentación u otras similares-, laboratorio de sangre con hemograma completo, eritrosedimentación y VDRL, PPD, radiografía de tórax, dosificación de IgG para hepatitis A (en caso de pertenecer a rubros I, III o VII), carnet de vacunación y certificado médico.<sup>6</sup>

Las vacunas exigidas por la LSL dependen del rubro en el cual se desempeña el trabajador. Para la hepatitis A se administran dos dosis a los rubros I, III y VII, y no se requiere refuerzo si el solicitante presenta un esquema completo de dos dosis con intervalo mínimo de seis meses o con laboratorio con IgG hepatitis A reactivo. En el caso de hepatitis B, se aplican tres dosis sólo al rubro V, y no se requiere refuerzo si el esquema está completo. La dT se administra a todos los rubros en una sola dosis y requiere un refuerzo cada 10 años.

El trámite de obtención de la LSL ofrece la oportunidad de controlar, prescribir y aplicar las vacunas correspondientes al calendario del adulto en una población cautiva. Al tener una renovación anual, permite completar los esquemas con las dosis faltantes, tanto de aquellas exigidas por la LSL como de las correspondientes al calendario de vacunación.

Se efectuó una intervención entre mayo y octubre de 2015 para controlar, prescribir y aplicar las vacunas de indicación universal a los solicitantes que concurrieron a tramitar la LSL en el Hospital Ramos Mejía. De esta manera, se buscó generar una estrategia de oportunidad ganada en vacunación en la población.

## MÉTODOS

Se exigió a todos los solicitantes que presentaran el carnet de vacunación al momento de la consulta, y se con-

sideró como no vacunados a quienes no lo tenían.

Se implementó un formulario para recoger información adicional durante la consulta. Se solicitaron datos respecto a edad y sexo según DNI o pasaporte, presencia de contraindicaciones absolutas para recibir vacunas, realización de control de salud anual e información obtenida del calendario de vacunación: tipo de vacuna, número de dosis y fecha de aplicación.

Durante el proceso de tramitación de la LSL se indicaron las vacunas faltantes según lo establecido en el Manual del Vacunador (2013)<sup>9</sup> y las Recomendaciones Nacionales de Vacunación (2012).<sup>4</sup> (Tabla 1)

- A todos los solicitantes que no acreditaron tres dosis de vacuna monovalente de hepatitis B aplicadas con el esquema pertinente (primera dosis, segunda dosis al mes de la primera y tercera dosis a los seis meses de la primera), se les inició o completó el esquema.

- A todos los solicitantes menores de 50 años que no acreditaron dos dosis de vacuna triple viral (SRP) o una dosis de SRP y una dosis de doble viral (SR), se les inició o completó el esquema con un intervalo mínimo de un mes.

- A todos los solicitantes de 65 años o más que no acreditaron vacunación antigripal anual (en función del contexto estacional), se les indicó una dosis.

- A todos los solicitantes de 65 años

o más que no acreditaron vacunación neumocócica 23 valente, se les indicó una única dosis.

- A todos los solicitantes que no acreditaron una dosis de dT o dtpa o con una fecha de aplicación mayor a 10 años, se les indicó una dosis de refuerzo.

- Únicamente a aquellos solicitantes pertenecientes a los rubros I, III y VII que presentaron IgG hepatitis A negativa, se les indicó la aplicación de la primera dosis de la vacuna.

Se realizó un archivo de los datos personales del solicitante, registrando tipo de vacuna, fecha, número de dosis e indicación durante la realización de la LSL del período mayo-octubre de 2015 en formato Excel. Los datos fueron procesados con el programa estadístico Epi Info versión 3.5.1.

## RESULTADOS

Se realizaron 2561 libretas entre mayo y octubre de 2015. El 22,9% de los solicitantes presentó vacunación incompleta. A este grupo se le indicaron y aplicaron las vacunas faltantes, según el caso. (Tabla 2)

El total de vacunas aplicadas incluyó 835 dosis. El Gráfico 1 muestra los respectivos porcentajes (doble adultos, hepatitis B, hepatitis A, doble viral, antineumocócica 23 valente y antigripal). De las 835 dosis aplicadas, el 40,8% correspondieron a vacunas de indicación universal no exigidas por LSL (Gráfico 2), con un 93% de vacunas de hepatitis B.

TABLA 1. Vacunas obligatorias por Libreta Sanitaria y calendario de vacunación del adulto, 2013.

Vacunas	Indicación según LSL			Indicación según calendario de vacunación del adulto		
	Grupo de indicación	Número de dosis	Refuerzo	Grupo de indicación	Número de dosis	Refuerzo
dT (doble adulto)	Todos los rubros, sin contraindicación	3 (esquema primario)	1 dosis cada 10 años	Todos, sin contraindicación	3 (esquema primario)	1 dosis cada 10 años
Hepatitis B	Rubro V, rubro VIII,* sin contraindicación	3	-	Todos, sin contraindicación	3	-
Hepatitis A	Rubro I, rubro III, rubro VII, sin contraindicación	2	-	Pacientes susceptibles pertenecientes a grupo de riesgo	2	-
Triple viral (SRP) / Doble viral (SR)				Adultos menores de 50 años	2	-
Neumocócica 23 valente				Adultos de 65 años o más	1	-
Antigripal				Adultos de 65 años o más, embarazadas (cualquier trimestre o hasta 10 días de puerperio)	1	anual

Fuente: elaboración propia.

## DISCUSIÓN

El 22,9% de la población evaluada presentó vacunación incompleta, pero este porcentaje podría ser mayor porque sólo se tomó en cuenta a los solicitantes con los requisitos para tramitar la libreta. No se consideró al total de personas que asistieron a la División con la intención de obtener la LSL y a quienes, por diversos motivos, no les fue otorgada.

No se discriminó si la vacunación incompleta había sido por falta de carnet o por esquemas incompletos. Este dato sería de interés para poder realizar una intervención en educación dirigida a conservar el carnet y, así, evitar las polidosis de vacunas ya aplicadas.

Sólo el 37,5% dijo que se había realizado un control durante el último

año. Para muchos, el espacio de obtención de la LSL representa el único contacto con el sistema de salud.

El 40,8% de las dosis prescritas fueron de indicación universal, no exigidas por LSL. La más indicada fue la vacuna de la hepatitis B, lo que podría deberse a que la obligatoriedad de su aplicación se inició en 2012, y muchos presentaban falta o esquema incompleto.

Para promover y proteger la salud de la población, resultan esenciales la accesibilidad, la equidad, la educación y la prevención primaria. El trámite de obtención de la LSL podría utilizarse como estrategia para ampliar la cobertura de vacunación de los adolescentes y adultos. Su importancia no debe ser desdenada.

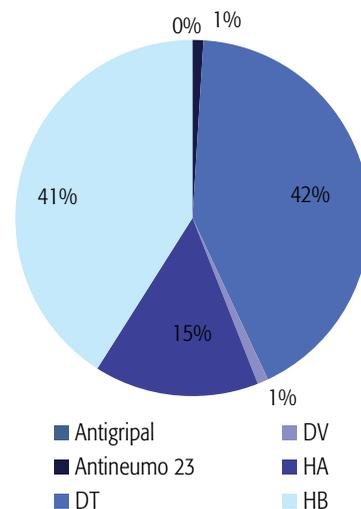
**TABLA 2.** Principales características de la población con indicación de vacunación durante la tramitación de la LSL. (N=587).

Variable	n	% (IC95%)
Sexo Femenino	296	50.5 (46.4-54.6)
Procedencia CABA*	457	86.1 (82.8-88.8)
Rubro laboral alimentación	422	72 ( 68.2-75.6)
Con control clínico en el último año	175	37.5 ( 33.1-42.1)
		Med(IQ)
Edad (años)		32.5 (24-43)

\*Ciudad Autónoma de Buenos Aires

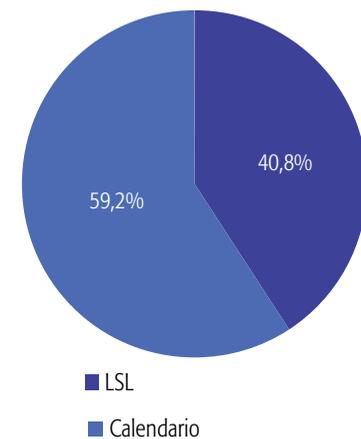
Fuente: elaboración propia.

**GRÁFICO 1.** Porcentaje de las vacunas aplicadas durante la realización de la LSL.



Fuente: elaboración propia.

**GRÁFICO 2.** Porcentaje de dosis aplicadas por LSL y calendario de vacunación del adulto.



Fuente: elaboración propia.

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

**Cómo citar este artículo:** Bernat J, Cabeza M, Ybarra M, Feito V, Davico S, López S, Coy E, De Lisi A, Pennesi A, D'Agostino C, Angueira M. Utilización del trámite de la Libreta Sanitaria Laboral como estrategia de vacunación de los solicitantes. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):36-38.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Ministerio de Salud. Argentina; 2013 [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/publicaciones/pdf/11.09.2014-tercer-encuentro-nacional-factores-riesgo.pdf>] [Último acceso: 25 de abril de 2016]
- 2 Ley Nº 22.909. Régimen General para las vacunaciones contra las enfermedades prevenibles por ese medio. Argentina; 1983.
- 3 Resolución Ministerial Nº 2.162, Exp. 2002-6747/12-6. Vacunación Argentina 2012. Ministerio de Salud de la Nación.
- 4 Recomendaciones Nacionales de Vacunación Argentina 2012 [Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000451cnt-2013-06\\_recomendaciones-vacunacion-argentina-2012.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000451cnt-2013-06_recomendaciones-vacunacion-argentina-2012.pdf)] [Último acceso: 25 de abril de 2016]
- 5 Gentile A, Bakir J, Firpo V, Caruso V, Lución M, Abate H, et al. Artículo original: esquemas atrasados de vacunación y oportunidades perdidas de

vacunación en niños de hasta 24 meses: estudio multicéntrico. Arch Argent Pediatr. 2011;109(3):219-225.

6 Ley Nº 2.183. Sanción 5/12/2006. Decreto Nº 071/007. Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires Nº 2611.

7 Áreas Programáticas según Ministerio de Salud G.C.A.B.A. Límites de distritos escolares actualizados a septiembre de 2007 según modificaciones territoriales, catastrales y toponímicas de las calles delimitantes; 2007 [Disponible en: <http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/mapadepap.pdf>] [Último acceso: 25 de abril de 2016]

8 Ley Nº 26.390. Ley de prohibición del trabajo infantil y protección del trabajo adolescente. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Argentina. 2008.

9 Manual del vacunador 2013. Dirección General de Redes y Programas de Salud. Programa de Inmunizaciones. Ministerio de Salud, Buenos Aires, Argentina; 2013 [Disponible en: [http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/manual\\_del\\_vacunador\\_2013\\_1.pdf](http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/manual_del_vacunador_2013_1.pdf)] [Último acceso: 25 de febrero de 2016]

# SALA DE SITUACIÓN

## MICROCEFALIA EN ARGENTINA SEGÚN DATOS DE LA RED NACIONAL DE ANOMALÍAS CONGÉNITAS

### *Microcephaly in Argentina according to the National Network of Congenital Abnormalities*

En Brasil se ha notificado un aumento en la prevalencia de microcefalia en recién nacidos, que coincide con la epidemia del virus del Zika. El objetivo de este estudio fue describir la frecuencia de microcefalia en Argentina y estimar el número de casos esperados por año a partir de datos de la Red Nacional de Anomalías Congénitas (RENAC).

**PALABRAS CLAVE:** Microcefalia - Argentina - Prevalencia

**KEY WORDS:** Microcephaly - Argentina - Prevalence

Boris Groisman,<sup>1</sup> María Paz Bidondo,<sup>1</sup> Rosa Liasovich<sup>1</sup> Pablo Barbero<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Nacional de Genética Médica (CNGM), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS), Ministerio de Salud.

### INTRODUCCIÓN

A principio de febrero de 2016, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al conglomerado de casos de microcefalia y otros trastornos neurológicos notificados en Brasil y en la Polinesia como una emergencia de salud pública de importancia internacional.<sup>1</sup>

La microcefalia es una anomalía congénita (AC) estructural mayor, que consiste en un tamaño anormalmente pequeño de la cabeza. En el recién nacido, tiene su origen durante el desarrollo embrionario o fetal y se define por la presencia de un perímetro cefálico por debajo de un punto de corte específico, de acuerdo con una referencia poblacional.<sup>2</sup> La medición de la circunferencia cefálica debe realizarse al menos 24 horas después del nacimiento para evitar los efectos del modelado. Habitualmente se considera como microcefalia al perímetro cefálico menor a -2 desvíos estándar (DE) o por debajo del percentil 3, o menor a -3 DE según curvas de referencia, en función de la edad gestacional y del sexo. La microcefalia al nacimiento tiene una etiología heterogénea, que incluye causas genéticas (génicas y cromosómicas), así como la exposición materna a factores teratogénicos (alcohol, radiación, ácido retinoico, infecciones, etc.). Puede darse en forma aislada, con presencia o no de defectos cerebrales (como calcificaciones o trastornos de la migración neuronal), asociada a AC en otros órganos o como parte de cuadros sindrómicos. La microcefalia puede presentarse con retraso del desarrollo, convulsiones, discapacidad intelectual, problemas motores, alteraciones de la audición o la visión y dificultades para la alimentación. Por lo tanto,

suele ser necesario realizar un seguimiento de los niños afectados mediante grupos multidisciplinarios.

En septiembre de 2015 las autoridades de salud de Brasil registraron un incremento en las notificaciones de recién nacidos con microcefalia. En octubre de ese año se informó que en la región del nordeste brasileño la prevalencia al nacimiento había aumentado a 9,97/10 000 (a partir de una prevalencia previa de aproximadamente 0,5/10 000 nacidos vivos).<sup>3</sup> Se ha sugerido que este aumento de la frecuencia de microcefalia puede estar causado por la infección durante el embarazo por el virus del Zika, un arbovirus transmitido por el *Aedes aegypti*. En Argentina, este mosquito también está presente y se ha reconocido la presencia de otros arbovirus transmitidos por el mismo vector (virus del dengue, fiebre amarilla y chikungunya).

En 2009 se creó en Argentina un sistema de vigilancia de AC: la Red Nacional de Anomalías Congénitas (RENAC), que está coordinada por el Centro Nacional de Genética Médica (CNGM) de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud y es un componente del Programa de Enfermedades Poco Frecuentes y Anomalías Congénitas del Ministerio de Salud de la Nación. A lo largo del tiempo y en el espacio geográfico, la RENAC monitorea las frecuencias al nacimiento de las AC estructurales mayores (como la microcefalia), contribuye al cuidado y atención de los recién nacidos afectados, e investiga las causas de las AC.<sup>4</sup>

El presente estudio se llevó a cabo con el objetivo de estimar una frecuencia de referencia de microcefalia en

Argentina y el número de casos esperados por año, a partir de los datos recogidos por la RENAC en 2009-2014.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación retrospectiva de prevalencia, de tipo descriptivo observacional. La población del estudio fueron los recién nacidos examinados en los hospitales que participaron en la RENAC entre noviembre de 2009 y diciembre de 2014. La RENAC se inició en cuatro hospitales y ha ido incorporando en forma progresiva nuevas instituciones; al final del período de este trabajo, abarcaba un total de 182 hospitales pertenecientes a las 24 jurisdicciones de Argentina. La cobertura anual de la red en 2014, el año más reciente incluido en el estudio, fue de 319 783 nacimientos (66,03% del subsector público y 42,38% del total en el país). En la RENAC la definición de caso incluye recién nacidos con AC estructurales mayores, externas e internas, identificadas desde el nacimiento hasta el alta del hospital y detectadas en el examen físico, por estudios complementarios o autopsia. Comprende a todos los recién nacidos vivos y los fetos muertos con un peso de 500 gramos o más; se excluye a los que sólo presentaron AC menores (por ejemplo, mamelón preauricular) o funcionales (por ejemplo, hipoacusia) y a los nacidos en otras instituciones que fueron derivados a la maternidad reportante. La fuente de los datos es primaria. En la RENAC se considera como criterio para la definición de microcefalia un valor de perímetro cefálico al nacimiento por debajo del percentil 3 según edad gestacional y sexo. Se acepta la descripción diagnóstica de microcefalia; aunque en muchos casos se incluye, no es obligatorio reportar el perímetro cefálico del afectado.

La recolección de datos en la RENAC se realiza en un formulario especial adjunto a la historia clínica materna con un campo abierto, en el que se describen las AC de los casos detectados. El formulario permite registrar un conjunto de variables básicas (entre ellas, edad gestacional y sexo), que se completan siguiendo procedimientos estandarizados en un manual operativo. En cada hospital, el equipo responsable de la RENAC —integrado mayoritariamente por dos médicos neonatólogos— supervisa la recolección de datos y los envía mensualmente a la coordinación a través de una página web de acceso restringido. Asimismo, los responsables remiten el número total mensual de nacidos vivos y fetos muertos, que corresponden a los denominadores para el posterior cálculo de la prevalencia. La coordinación revisa la calidad de las descripciones y el cumplimiento en la carga de las variables adicionales, y realiza reparos si la información está incompleta o es confusa. La codificación de las AC, a cargo de médicos genetistas, sigue la Décima Clasificación Internacional de Enfermedades, con la adaptación del Colegio Real de Pediatría y Salud Infantil del Reino Unido. Luego del análisis, la información se difunde a través de reportes periódicos. La página web de la RENAC, a su vez, permite adjuntar fotos y estudios complementarios y promueve el intercambio entre los participantes del sistema a fin de orientar a los neonatólogos en el manejo inicial de los recién nacidos

afectados y colaborar en la derivación de los casos a los servicios de genética locales.

La prevalencia de microcefalia al nacimiento se definió como la proporción entre el número de recién nacidos vivos y fetos muertos con microcefalia, y el número total de nacidos vivos y fetos muertos. Utilizando el software estadístico STATA 12, se calculó la prevalencia para los recién nacidos con microcefalia, identificados en la base de datos con los códigos Q02, Q02.1 y Q02.2. Las prevalencias fueron calculadas por año y por provincia según la distribución de Poisson, con un intervalo de confianza del 95%. Para evaluar cambios a lo largo del tiempo, se calculó la razón de prevalencias por medio de la regresión de Poisson, tomando como referencia 2009-2010.

Teniendo en cuenta la prevalencia de microcefalia en cada jurisdicción, se estimó el número de casos anuales esperados, en base al total de nacimientos reportado en las estadísticas vitales para cada una de ellas.<sup>5</sup> Se utilizó la metodología de meta-análisis de efectos aleatorios para evaluar la presencia de heterogeneidad entre las distintas provincias. Utilizando el software estadístico STATA 12, se calculó como medida de heterogeneidad el valor de Q de Cochran, considerando estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Entre el 1 de noviembre de 2009 y el 31 de diciembre de 2014 se examinó en la RENAC un total de 1 023 108 recién nacidos vivos y fetos muertos, de los cuales 244 presentaron microcefalia. La prevalencia total fue de 2,4 por 10 000 (IC 95%: 2,1-2,7). En la tabla 1 se presenta la prevalencia por año y la razón de prevalencias; en la tabla 2, la prevalencia y el número estimado de casos anuales de microcefalia por jurisdicción.

No se observó heterogeneidad entre provincias: el valor de Q de Cochran obtenido a través del meta-análisis de efectos aleatorios fue de 15,84 con 22 grados de libertad ( $p=0,824$ ).

## DISCUSIÓN

Al comparar las prevalencias de microcefalia observadas en la RENAC con las consignadas por otras fuentes en otras poblaciones, la frecuencia varía considerablemente entre los distintos estudios publicados. EUROCAT, el consorcio

**TABLA 1.** Prevalencia de microcefalia, Argentina, noviembre de 2009 a diciembre de 2014.

Año	Casos	Nacimientos	Prevalencia por 10 000 (IC 95%)	Razón de prevalencias (IC 95%)
2009-2010*	16	42 136	3,8 (2,2-6,2)	1
2011	43	140 066	3,1 (2,2-4,1)	0,8 (0,5-1,4)
2012	78	239 971	3,3 (2,6-4,1)	0,9 (0,5-1,5)
2013	53	281 152	1,9 (1,4-2,5)	0,5 (0,3-0,9)
2014	54	319 783	1,7 (1,2-2,2)	0,5 (0,3-0,8)
Total	244	1 023 108	2,4 (2,1-2,7)	

\*La RENAC comenzó a funcionar en noviembre de 2009. Dado que incluye un bajo número de nacimientos examinados ese año, se agruparon 2009 y 2010.  
Fuente: Elaboración propia en base a datos recolectados por la RENAC.

TABLA 2. Prevalencia de microcefalia y número estimado de casos por año, por provincia, Argentina, noviembre de 2009 a diciembre de 2014.

Provincia	Casos	Nacimientos	Prevalencia por 10 000 (IC 95%)	Casos estimados por año según el total de nacimientos*
Buenos Aires	62	305 830	2 (1,6-2,6)	44 (31-57)
CABA†	29	137 704	2,1 (1,4-2,9)	14 (10-18)
Catamarca	1	10 771	0,9 (0-5,2)	1 (1-1)
Chaco	8	39 525	2 (0,9-4)	4 (3-5)
Chubut	1	9829	1 (0-5,7)	2 (1-2)
Córdoba	15	54 997	2,7 (1,5-4,5)	10 (7-13)
Corrientes	4	18 986	2,1 (0,6-5,4)	4 (2-5)
Entre Ríos	6	22 939	2,6 (1-5,7)	4 (3-5)
Formosa	3	17 487	1,7 (0,4-5)	2 (2-3)
Jujuy	20	23 335	8,6 (5,2-13,2)	2 (2-3)
La Pampa	2	7507	2,7 (0,3-9,6)	1 (1-1)
La Rioja	4	9783	4,1 (1,1-10,5)	1 (1-1)
Mendoza	5	43 252	1,2 (0,4-2,7)	6 (4-8)
Misiones	10	41 209	2,4 (1,2-4,5)	5 (3-6)
Neuquén	7	12 877	5,4 (2,2-11,2)	2 (1-3)
Río Negro	1	6813	1,5 (0-8,2)	2 (1-3)
Salta	20	50 870	3,9 (2,4-6,1)	5 (3-6)
San Juan	4	26 470	1,5 (0,4-3,9)	3 (2-3)
San Luis	1	11 313	0,9 (0-4,9)	1 (1-2)
Santa Cruz	1	3582	2,8 (0,1-15,6)	1 (1-1)
Santa Fe	16	69 459	2,3 (1,3-3,7)	10 (7-13)
Santiago del Estero	6	28 637	2,1 (0,8-4,6)	3 (2-4)
Tierra del Fuego	0	3869	NR*	NR*
Tucumán	18	66 064	2,7 (1,6-4,3)	5 (4-7)
Total	244	1 023 108	2,4 (2,1-2,7)	132 (93-171)

\*NR=No reportado (por ausencia de casos en el período de estudio), † Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas e Información de Salud, Anuario 2015.

de registros europeos de AC, reportó en promedio una prevalencia de microcefalia de 2,63 por 10 000 nacimientos entre 2008 y 2012. Sin embargo, la prevalencia observada en los distintos registros participantes mostró valores entre 0,25 y 13,84 por 10 000 nacimientos.<sup>6</sup> El otro consorcio internacional de sistemas de vigilancia de AC, la *International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research* (ICBDSR), que reúne registros de diferentes procedencias geográficas (entre ellos, la RENAC), también exhibió prevalencias variables, que fueron desde 0,42 hasta 21,24 por 10 000 nacimientos en 2012.<sup>7</sup>

Una causa de las diferencias de prevalencia de microcefalia entre los sistemas de vigilancia es el límite de edad para el diagnóstico de AC y el uso o no de múltiples fuentes de recolección de datos. La mayor parte de los sistemas de Europa y Estados Unidos detectan AC al menos hasta el primer año de vida del niño y reciben información de múltiples fuentes (salas de parto, servicios de cirugía neonatal y pediátrica, anatomía patológica, centros de diagnóstico prenatal, laboratorios de citogenética, etc.). Por lo tanto, estos registros no sólo incluyen los casos de microcefalia detectados en el período neonatal temprano, sino también los que se observan posteriormente. EUROCAT clasifica a la microcefalia como una AC diagnosticada frecuentemente después de la primera semana de vida.<sup>8</sup> En cambio, otros sistemas que tienen como límite de reporte el momento del alta de la maternidad y son de única fuente, como la RENAC, sólo incluyen las microcefalias detectadas al nacimiento. De

todos modos, en las maternidades de la RENAC, el alta de los recién nacidos suele realizarse tras las 48 horas de vida, por lo cual hay tiempo suficiente para evitar los efectos del modelaje posterior al pasaje a través del canal de parto y medir correctamente el perímetro cefálico.

La definición de caso de microcefalia es otro elemento variable. Por ejemplo, EUROCAT lo considera como una reducción del perímetro cefálico por debajo de -3 DE, para edad gestacional, sexo y etnia. Muchos de los sistemas de vigilancia que forman parte de la ICBDSR siguen esta misma definición, aunque varios de ellos establecen el punto de corte como menor al percentil 3 y unos pocos aceptan también el diagnóstico clínico de microcefalia.<sup>7</sup> Aunque en la RENAC la definición de caso (perímetro cefálico menor al percentil 3) es similar a la recomendada por la OMS (menor a -2 DE),<sup>3</sup> esta elección limita la posibilidad de realizar comparaciones con otros sistemas. Si utilizara como punto de corte el percentil 3, la RENAC tendría mayor sensibilidad al comparar con sistemas que usan -3 DS como punto de corte. Sin embargo, la prevalencia observada en la RENAC es menor a la de EUROCAT, tal vez por los factores metodológicos mencionados (límite de edad para la inclusión de los casos, uso de múltiples fuentes) o por diferencias reales en la frecuencia.

En lo que respecta a la evolución temporal, la prevalencia de microcefalia en la RENAC disminuye en comparación con el período de referencia (años 2009-2010), aunque sólo lo hace de manera estadísticamente significativa en 2014. Esto puede deberse al sesgo de derivación (efecto producido por la

derivación a hospitales de mayor complejidad de las mujeres embarazadas con diagnóstico prenatal de alguna AC). Este efecto aumenta la prevalencia y puede haber sido más pronunciado en la etapa inicial de la RENAC, ya que los principales hospitales de Argentina (nivel 3B)<sup>9</sup> se incorporaron en los primeros años y luego lo hicieron los de menor complejidad.

En resumen, los datos sobre prevalencia de microcefalia muestran heterogeneidad entre provincias. Esta variación no es estadísticamente significativa (con la excepción de Jujuy, donde las diferencias podrían ser reales o podrían deberse a una mayor detección por parte de alguna maternidad, con influencia en el promedio provincial). A su vez, se observó una reducción estadísticamente significativa de la prevalencia sólo en 2014, con las consideraciones referidas a la inclusión de los hospitales con mayor complejidad al inicio de la RENAC. En consecuencia, si bien la prevalencia global es menor en relación a otros registros, en la RENAC parece existir una alta confiabilidad entre las mediciones de los hospitales participantes. Esta consistencia probablemente se debe a que la RENAC sigue procedimientos estandarizados y a que los profesionales reciben capacitaciones periódicas, que homogeneizan su capacidad diagnóstica. La RENAC sería, por lo tanto, sensible para monitorear cambios en la prevalencia.

La estimación de los casos absolutos anuales de microcefalia esperados en Argentina ayuda a saber cuáles son los recursos locales necesarios para el diagnóstico y tratamiento de los afectados. La evaluación de los recién nacidos con microcefalia exige la participación de equipos multidisciplinarios, incluidos pediatras, neurólogos infantiles, oftalmólogos, genetistas, rehabilitadores, psicólogos y especialistas de servicios sociales, entre otros. Asimismo, se requieren pruebas de laboratorio para descartar infecciones TORCH (Toxoplasmosis, Otras, Rubeola, Citomegalovirus, Herpes) que causan microcefalia, estudios de neuroimagen, auditivos, oftalmológicos y genéticos, según el caso.

En cuanto a las limitaciones del presente trabajo, las prevalencias fueron estimadas a partir de datos hospitalarios con una cobertura del 42% de los nacimientos totales del país y

correspondieron principalmente a instituciones públicas. Por lo tanto, la presencia de determinados factores socioeconómicos y/o demográficos podría modificar las prevalencias. Además, al recoger la información, en la RENAC se acepta la descripción diagnóstica de microcefalia en el campo abierto de AC; como hasta la fecha no es obligatorio consignar el perímetro cefálico del afectado, no siempre se dispone de este dato numérico.

Otra limitación radica en que el número de casos anuales por jurisdicción y por año se obtiene a partir de los valores hallados en el cálculo de las prevalencias, considerándose una relación lineal (lo que podría ser incorrecto). Pese a esto, parece adecuado estimar un rango de valores esperados y no un número único esperado de casos por anomalía.

Los resultados obtenidos para 2009-2014 reflejan la capacidad de detectar recién nacidos con microcefalia utilizando una metodología de registro común. Dada la posible asociación de microcefalia con el virus del Zika, a partir de mayo de 2016 se incluirá el valor numérico del perímetro cefálico entre las variables de la RENAC. Asimismo, se están realizando acciones para incentivar la correcta medición y reporte de esta AC. Todos los factores mencionados pueden resultar en un aumento en la tasa de detección y, por lo tanto, de la prevalencia, y deben ser considerados al interpretar la frecuencia observada en estudios futuros.

Para concluir, cabe destacar la utilidad de contar con un sistema de vigilancia especial de AC como la RENAC, que contribuye a evaluar una alarma epidemiológica como la referida. Con respecto a los próximos pasos, se pondrá en marcha una vigilancia intensificada de microcefalia y el estudio y seguimiento exhaustivo de los casos reportados. Se planea realizar un estudio con un abordaje analítico de casos y controles para investigar la existencia de asociación entre microcefalia e infección por virus del Zika.

#### AGRADECIMIENTOS

Al Grupo de trabajo RENAC por su participación en el presente estudio.

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

**Cómo citar este artículo:** Groisman B, Bidondo MP, Liascovich R, Barbero P. Microcefalia en Argentina según datos de la Red Nacional de Anomalías Congénitas. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):39-42.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Declaración de la OMS sobre la primera reunión del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (2005) sobre el virus del Zika y el aumento de los trastornos neurológicos y las malformaciones congénitas. Organización Mundial de la Salud; 2016. [Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/1st-emergency-committee-zika/es/>] [Último acceso: 21 de marzo de 2016]
- 2 Firth HV, Hurst JA, Hall JG. Microcephaly. En: Oxford Desk Reference: Clinical Genetics, 1st ed. Oxford: Oxford University Press; 2005.
- 3 Epidemiological Alert. Neurological Syndrome, Congenital Malformations, and Zika Virus Infection. Implications for Public Health in the Americas. OPS/OMS; 2015. [Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&Itemid=2708&gid=32405&lang=em](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=2708&gid=32405&lang=em)] [Último acceso: 21 de marzo de 2016]
- 4 Groisman B, Bidondo MP, Barbero P, Gill JA, Liascovich R, RENAC Task Force. RENAC.

- 5 Registro Nacional de Anomalías Congénitas. Arch Argent Pediatr. 2013;111(6):484-94.
- 6 Canfield MA, Honein MA, Yuskiv N, Xing J, Mai CT, Collins JS, et al. National Estimates and Race/Ethnic-Specific Variation of Selected Birth Defects in the United States, 1999-2001. Birth Defects Res A Clin Mol Teratol. 2006;76(11):747-56.
- 7 EUROCAT. Microcephaly per 10,000; 2016. [Disponible en: <http://www.eurocat-network.eu/default.aspx/>] [Último acceso: 26 de marzo de 2016].
- 8 ICBDSR (International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research). Reporte anual; 2014. [Disponible en: <http://www.icbdsr.org/filebank/documents/ar2005/Report2014.pdf>] [Último acceso: 26 de marzo de 2016]
- 9 EUROCAT. Guide 1.4; 2013. [Disponible en: [http://www.eurocat-network.eu/aboutus/datacollection/guidelinesforregistration/guide1\\_4/](http://www.eurocat-network.eu/aboutus/datacollection/guidelinesforregistration/guide1_4/)] [Último acceso: 21 de marzo de 2016]
- 9 Speranza A, Lomuto C, Santa María C, Nigri C, Williams G. Evaluación de maternidades públicas argentinas, 2010-2011. Rev Argent Salud Pública. 2011;2(9).

# HITOS Y PROTAGONISTAS

## ENRIQUE FINOCHIETTO

### *Enrique Finochietto*

**PALABRAS CLAVE:** Enrique Finochietto, Médicos, Historia de la Medicina

**KEY WORDS:** *Enrique Finochietto, Physicians, History of Medicin*

Federico Pérgola

Academia Nacional de Ciencias



De familia de inmigrantes genoveses, nació en Buenos Aires el 13 de marzo de 1881. Su figura, señera de la Cirugía en Argentina, dejó una estela de discípulos y también fue ejemplo para generaciones posteriores. Porteño de estilo y rango, cursó sus estudios primarios en la escuela Nicolás Avellaneda, y los secundarios en el Colegio del Salvador. “Se distinguió como buen alumno —dice Uriburu<sup>1</sup>— y si no fue brillante en todas las materias, sobresalió en ciencias y dibujo”. A los 16 años ingresó en la Facultad de Ciencias Médicas, como se denominaba entonces, y su vocación quirúrgica apareció desde el comienzo: disector de anatomía, trabajó como practicante del Hospital de Clínicas al lado de Alejandro Posadas y, tras su fallecimiento, de Marcelino Herrera Vegas.

Como practicante y junto a su con-

discípulo Pedro Solanet —medalla de oro del curso—, publicó en 1903 su primer trabajo científico: *Toxidermias yódicas*. Luego se unió a Pedro Chutro en *Esofagotomía externa y sus complicaciones*, donde hacían alarde de una florida bibliografía francesa. Posteriormente seguiría su tesis de doctorado *Pie bot varus equinus congénito*, con esquemas, radiografía y un estilo conciso y claro. En esos años ilustró, a su vez, la tesis de Chutro sobre *Fracturas de la extremidad inferior del húmero de los niños*. Como premio a su labor artística, el autor le dedicó un ejemplar con las siguientes palabras: “a mi querido amigo el gordo Finochietto, compañero de compras, orquestas y otras yerbas”.

Ingresó como médico interno al Hospital Rawson, donde desarrollaría su perfeccionamiento y su escuela quirúrgica. Su primer viaje a Europa,

en 1906, incidió favorablemente para tal fin. Volvería al viejo continente en 1918, en plena Primera Guerra Mundial, para trabajar en el Hospital Argentino de París, aún hoy vigente. Francia, agradecida, le otorgó el título de oficial de la Legión de Honor.<sup>2</sup>

Finochietto creó un estilo quirúrgico. Estilo quirúrgico es la mejor manera de hacer algo, no determinada manera. Asentadas definitivamente la anestesia, la antisepsia y la hemostasia, la cirugía moderna comenzaba a crecer y a instrumentarse. Precisamente, los instrumentos eran escasos (algunos de ellos aterraban por su aspecto), y sus inventores también lo eran. Finochietto fue uno de ellos. Él mismo decía: “La técnica quirúrgica no es inmóvil, su conocimiento se adquiere en forma continua y progresiva, en la tarea propia y ajena. Se siente de tiempo en tiempo hacer un alto para poner las cosas en orden con los hábitos y las posibilidades de un ambiente determinado.” Inventó el separador torácico con cremallera irreversible, que se utilizaría luego en todo el mundo. Al presentarlo, expresó:<sup>3</sup>

“1° Este separador es de grandes dimensiones, adecuado para facilitar las maniobras en la profundidad de la cavidad torácica.

2° Las placas de apoyo están ampliamente fenestradas. Cuando el instrumento está aplicado y en tensión, los tejidos comprendidos en los límites de la ventana ‘hacen hernia’; lo cual impide que el instrumento se desplace.

3º La manivela es una palanca de 11 cm de largo; lo cual permite separar los bordes de la herida, sin gran esfuerzo. Algunas veces —sobre todo en los sujetos de edad avanzada— prodúcese una fractura incompleta y subperióstica de las costillas adyacentes, si es que no se las ha seccionado previamente.

Además la manivela es articulada; de tal manera que —en cualquier posición— puede acostársela fuera del campo operatorio, sin que haga relieve que pudiera estorbar las maniobras.

4º La cremallera ofrece la particularidad de que no vuelve atrás."

Además del esquema del instrumento, había detallado en pocas palabras su uso, complicaciones y practicidad.

En 1917 inventó el trépano eléctrico automático y luego haría lo propio con el estribo, llamado "de Finochietto", que Chutro se encargó de difundir por Europa. También le daría forma al *ecraseur* y al *cierra-nudos* para la cirugía gastrointestinal, que facilitaba la hemostasia.

Como expresa Fernández,<sup>4</sup> es indudable que Finochietto no sólo había creado todo este instrumental, sino también un estilo. Sus discípulos lo destacaron como cirujano,<sup>5,6</sup> como maestro de una escuela<sup>7</sup> y resaltaron la importancia de su consultorio y las "operaciones a domicilio" que, según su hermano Ricardo, había realizado en los 10 primeros años desde su graduación (1904-1913).<sup>8</sup> Desde la mirada de Zancolli,<sup>9</sup> "la Escuela Quirúrgica de Finochietto se inicia cuando se descubre un método particular de enseñar cirugía masivamente. Nacido por cerrado enlace desde dos impulsos: el *estilo quirúrgico de Enrique Finochietto por un lado*, y el *método para reproducir dicho estilo por Ricardo Finochietto desde el otro*. El método emerge así de la ligazón de dos virtudes generativas".

En los días en que no operaba, acudía al famoso Pabellón IX del Hospital Rawson luego de haber pasado por el Sanatorio Podestá y se informaba de las novedades a través del jefe de clínica, su hermano Ricardo. Su tesis de profesorado fue *Los métodos operatorios para la exclusión del píloro*. No llegó a ser titular de Cirugía pero, ante su renuncia a la docencia, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Buenos Aires lo designó Profesor Honorario. Su conferencia en 1924 sobre *Los quistes hidatídicos en el pulmón* le permitió el nombramiento como miembro de la Academia de Medicina de Madrid.

Nada de lo que fuera medicina le era ajeno. Nicolás Repetto, en su libro *Mi paso por la medicina*, relata que había aprendido a manejar el aparato de radioscopia en el servicio de Posadas, junto con Pedro Chutro, y tal era su espíritu zahorí que fue el primero en utilizar el bario como medio de contraste.<sup>10</sup>

Frecuentaba la amistad de Mario Bravo, Ricardo Rojas, Alberto Gerchunoff, Juan Pablo Echagüe, Emilio Becher, Charles de Soussens, Rodolfo Franco, Rogelio Yrurtia, Agustín Riganelli y muchos otros literatos y artistas. Pero era hombre de pocas palabras y poca ostentación. La sala de cirugía fue el laboratorio de este investigador que, como tal, era hombre humilde y concentrado. Las escasas palabras que empleaba eran las justas. También fue proverbial su generosidad: como otros grandes de la cirugía, afirmaba que el dinero de los enfermos debía volver a los enfermos. Así, todas las mejoras introducidas en su Pabellón IX del Rawson salieron del propio peculio.<sup>11</sup>

Murió el 17 de febrero de 1948. Al referirse a las intervenciones quirúrgicas, había sostenido que "en un momento determinado ese proceso de preparación, de ordenación y de

puesta a punto se da por concluido. En ese momento se ve la operación con toda claridad, en todos sus detalles, como el pintor ve un cuadro antes de pintarlo". Finochietto fue un artista plástico de la cirugía y vivió intensamente, tal el anecdotario que lo recuerda.<sup>12,13</sup>

Julio de Caro<sup>14</sup> publicó un libro con numerosas ilustraciones, al que tituló *El tango en mis recuerdos*. Allí evoca las emotivas circunstancias que dieron motivo a la creación y posterior dedicatoria del tango *Buen amigo*. Corría el año 1924. En una mesa del desaparecido cabaret *Chanteclair* estaban sentados Pedro Chutro, Florencio Lezica y Enrique Finochietto. Escuchaban a la orquesta típica de un amigo común: Julio de Caro. En un intervalo llega un compañero de este último, solicitando ayuda para su mujer ante un grave trance en el momento del parto. De Caro, confundido, opta por pedir la ayuda de los médicos presentes. Todos concurren a la casa del amigo. Finochietto interina a la mujer en el Sanatorio Podestá y la opera con la ayuda de Chutro. La mujer se salva junto con su hijo. "Durante el trayecto a casa —cuenta De Caro—, evoqué tan doloroso episodio, y laxo como estaba, fui campo propicio para que me invadiera una sensación inexplicable... flotando entre este mundo... y el otro... Despojados totalmente de mi envoltura física, por esta transformación, cual si la hubiese colgado en un perchero, entrando maquinalmente en el departamento, me dirigí a una mesita, brotando así, de un tirón, el tango prometido, y seguidamente orquestado". Lo estrenó al día siguiente y tuvo que repetirlo en varias oportunidades. Esa noche lo escuchó Finochietto. Ante su pregunta frente a la obra desconocida, De Caro le contestó: "Este es su tango, Don Enrique, se llama *Buen amigo*, porque usted es un buen amigo".

**Cómo citar este artículo:** Pérgola F. Enrique Finochietto. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):43-45.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Uriburu JV. Enrique Finochietto. Pequeña biografía de un gran hombre. La Prensa Médica Argentina. 1982;69:15-20.
- <sup>2</sup> Pérgola F. Enrique Finochietto. Capítulo Médico. Entre consultas. Buenos Aires. 1987;1 (3):2.
- <sup>3</sup> Finochietto E. El separador torácico con cremallera irreversible. La Prensa Médica Argentina. 1915;24:1288-1289.
- <sup>4</sup> Fernández LL. La creación de un estilo. La Prensa Médica Argentina. 1981;68:820-821.
- <sup>5</sup> Zavaleta DE. Enrique Finochietto: el cirujano. La Prensa Médica Argentina. 1982;69:21-24.
- <sup>6</sup> Pataro V. La técnica quirúrgica de Enrique Finochietto a través de Ricardo Finochietto. La Prensa Médica Argentina. 1983;70:481-486.
- <sup>7</sup> Marino H. Enrique Finochietto: el maestro y jefe de escuela. La Prensa Médica

Argentina. 1982;69:24-25.

- <sup>8</sup> Pataro V. Enrique Finochietto y 'las operaciones a domicilio'. La Prensa Médica Argentina. 1982;69:29-32.
- <sup>9</sup> Zancolli EA. Escuela Quirúrgica Finochietto. Un método de enseñar cirugía. Revista de la Asociación Médica Argentina. 2002;115(2):9-17.
- <sup>10</sup> Buzzi A, Pérgola F. Clásicos argentinos de medicina y cirugía (tomo I). Buenos Aires: López; 1993.
- <sup>11</sup> Pérgola F. Historia de la medicina argentina. Desde la época de la dominación hispánica hasta la actualidad. Buenos Aires: Eudeba; 2015.
- <sup>12</sup> Pataro V. Enrique Finochietto anecdótico. La Prensa Médica Argentina. 1981;68:821-833.
- <sup>13</sup> Chikiar A. Enrique Finochietto. Un bisturí que hizo escuela. El Arca. 1998;7(35):26-29.
- <sup>14</sup> De Caro J. El tango en mis recuerdos. Buenos Aires: Centurión; sin fecha de edición.

## PERFIL DE POSTULANTES A LAS BECAS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA 2016

### *Applicants Profile's for Scholarships Public Health Research 2016*

Con el objetivo de promover la investigación en salud en todo el país, se realizó en 2015 la décimo cuarta convocatoria a becas de investigación financiadas por el Ministerio de Salud de la Nación a través de la Comisión Nacional Salud Investiga. Se recibieron 251 postulaciones para becas individuales y 63 para Estudios Multicéntricos que abarcaron a otras 370 postulaciones. En esta sección se describen las principales características de las mismas.

**PALABRAS CLAVE:** Investigación en Salud - Becas - Argentina

**KEY WORDS:** Health Research - Scholarships - Argentina

O'Donnell Carolina,<sup>1</sup> Carla Carbonelli,<sup>1</sup> Bonet Fernanda,<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Comisión Nacional Salud Investiga

El Ministerio de Salud, a través de la Comisión, viene financiando ininterrumpidamente desde 2002 investigaciones de salud pública y clínicas no farmacológicas con el objetivo de fortalecer la producción de conocimientos orientados a la toma de decisiones sanitarias. Para ello, anualmente realiza convocatorias públicas a becas para estudios individuales y multicéntricos. Las becas individuales están divididas por tipo –Salud Pública y Clínica– y por categorías, según la experiencia en investigación del postulante, en Iniciación y Perfeccionamiento. El objetivo de este artículo es presentar el perfil de las postulaciones recibidas para la convocatoria 2016.

La mayoría de las postulaciones se concentró en cinco provincias. Sobre un total de 621 el 80% perteneció a Ciudad de Buenos Aires y a las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Tucumán, Misiones, Santa Fe y Jujuy. Cabe destacar que solo cinco provincias no presentaron postulaciones:

Catamarca, Formosa, La Pampa, La Rioja y Tierra del Fuego.

Con respecto a las postulaciones a becas individuales, de las 251 recibidas, 63% aplicaron para Salud Pública y el resto para investigación Clínica. La distribución de estas postulaciones por tipo y categorías se presentan en el Gráfico 1.

Según los requisitos administrativos del financiamiento de la Comisión, cada postulación requiere un aval institucional de una entidad que puede pertenecer al ámbito público o privado. Del total de las postulaciones individuales recibidas, 84% fueron avaladas por instituciones del sector público. Asimismo, 36% fueron instituciones hospitalarias, 29% académicas, 20 % organismos de gobierno, 11% institutos de investigación y 4% organizaciones no gubernamentales.

De modo similar a las últimas convocatorias,<sup>1</sup> no se establecieron límites de edad para ambos tipos de estudio. La edad de los postulantes a becas individuales osciló entre los 24

y 64 años, con una mediana de 33. Cabe destacar que al igual que las convocatorias inmediatamente anteriores, las mujeres concentraron el 82% de las postulaciones (ver Gráfico 2).

Otro aspecto de interés para analizar es el campo disciplinar al que pertenecen los postulantes, que en esta convocatoria a becas individuales se distribuyó del siguiente modo: 42% perteneció al área de las Ciencias Médicas, 33% a Ciencias Sociales y Humanidades, 19% a Ciencias Exactas y Naturales, 4% a Ingeniería y Tecnología y 2% a Ciencias Agrícolas y Ganaderas. Para definir estas áreas se tomó como referencia la definición del indicador denominado "Disciplinas de aplicación de las actividades de I+D" del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Es importante también tener en cuenta que dentro del campo Ciencias Sociales y Humanidades se encuentran comprendidas, entre otras, profesiones como Psicología y Trabajo Social, ambas de alta inci-

dencia en este grupo.

Finalmente, al considerar las áreas temáticas a las que aplicaron, se observó que casi el 80 % de las postulaciones individuales se concentraron en 12 áreas de un total de 23: Salud Infantil, Salud Mental, Enfermedades Crónicas no Transmisibles, Salud y Ambiente, Enfermedades Transmisibles y Descuidadas, Salud Materna y Perinatal, Salud de Adolescentes, Salud Sexual y Reproductiva, Salud de Adultos Mayores, Gestión y Políticas Sanitarias, Recursos Humanos en Salud y Discapacidad (ver Gráfico 3).

La categoría Estudios Multicéntricos (EM) es una estrategia diseñada para fortalecer las políticas de Salud Pública mediante la obtención de conocimiento sobre temas priorizados por el Ministerio de Salud de la Nación, preferentemente con alcance federal o regional. Comprende a un grupo de 6 o 7 becas pertenecientes a un mismo proyecto de investigación y avala-

do por al menos tres instituciones distintas. En ésta convocatoria pública se recibieron 63 presentaciones para EM con un total de 370 postulaciones a becas, de las cuales el 83% correspondió al sector público. Asimismo, del total de postulantes, 29% estuvo avalado por organismos de gobierno, 29% por instituciones hospitalarias, 26% por instituciones académicas, 10% por institutos de investigación y 6% por ONG.

En relación a las edades de los postulantes para EM, las mismas fueron de entre 24 y 75 años, con una mediana de 39. En este caso, el 73% de las postulaciones fue realizado por mujeres.

La distribución de las postulaciones de los EM por campo disciplinar se comportó de manera similar a las postulaciones individuales: 42% pertenecían al campo de las Ciencias de la Salud, 36% a Ciencias Sociales y Humanidades, 19 % a Ciencias Exac-

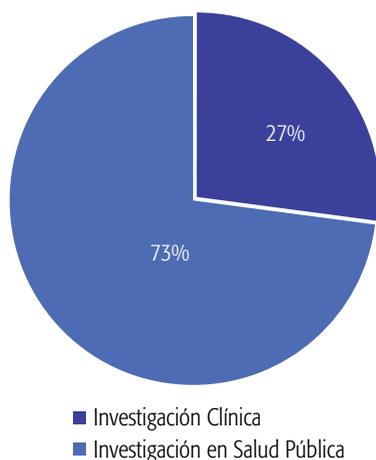
tas y Naturales, 2% a Ingeniería y Tecnología y 1% al sector Agrícola-ganadero (ver Gráfico 4).

Por último, y atendiendo a la distribución de los 63 EM por áreas temáticas, se observó que el 78% aplicó a Enfermedades Transmisibles, Gestión y Políticas Sanitarias, Salud Mental y Adicciones, Enfermedades Crónicas no Transmisibles, y Salud Materna, Perinatal e Infantil.

A modo de conclusión, cabe señalar que para la convocatoria 2016 se presentaron menos postulaciones a becas individuales que en los últimos años, aunque no ocurrió lo mismo con los EM, que cada año han incrementado sus postulaciones.

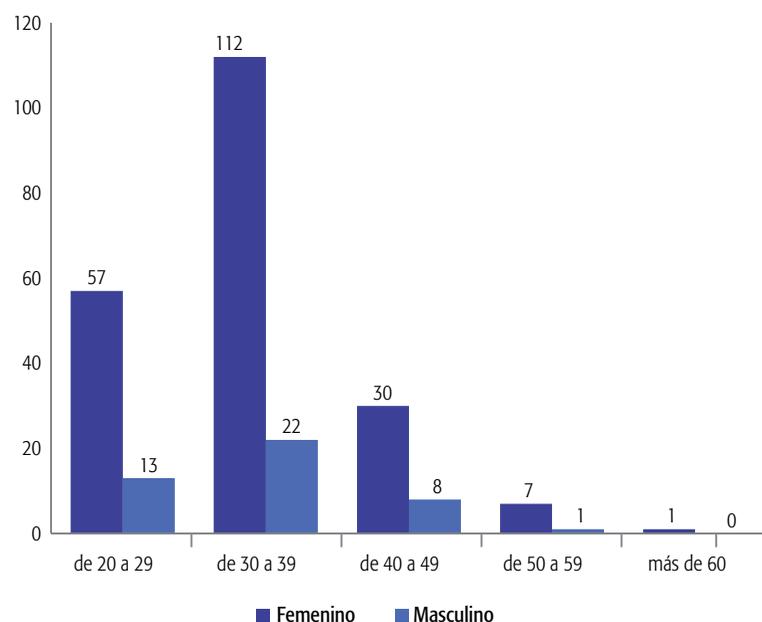
Por otro lado, la distribución se ha mantenido constante con respecto a los aspectos descriptos relativos a edad, género, campos disciplinares y tipos de instituciones, a excepción de la distribución geográfica con variaciones anuales.<sup>1,2,3, 4,5</sup>

**GRÁFICO 1.** Distribución total de postulaciones por tipo de investigación (n=251)



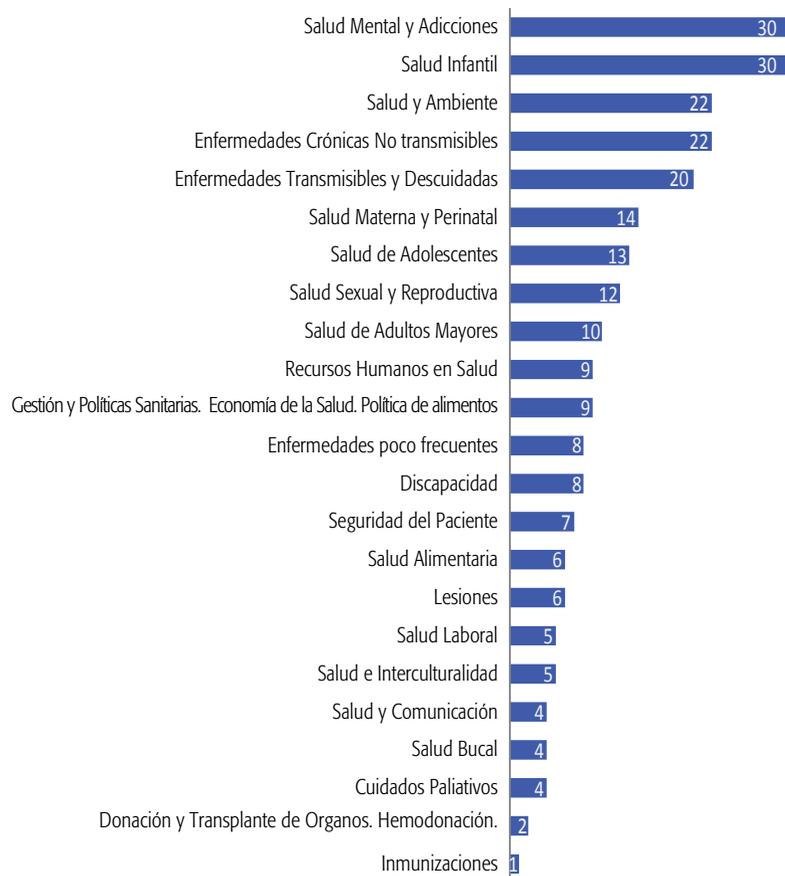
Fuente: elaboración propia

**GRÁFICO 2.** Distribución de postulantes por sexo y edad (n=251)



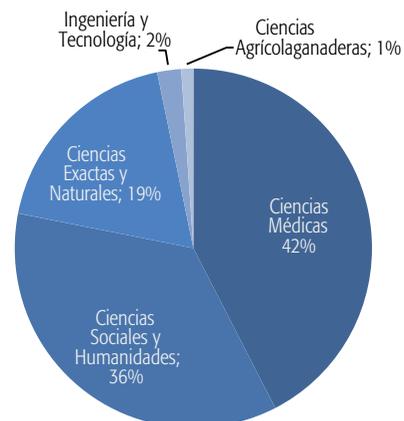
Fuente: elaboración propia

GRÁFICO 3. Distribución por área temática (n=251).



Fuente: elaboración propia

GRÁFICO 4. Distribución de postulantes a Estudios Multicéntricos por campo disciplinar en porcentaje (n=370).



Fuente: elaboración propia

**Cómo citar este artículo:** O'Donnell C, Carbonelli C, Bonet F. Perfil de postulantes a las Becas de Investigación en Salud Pública 2016. Rev Argent Salud Pública. 2016; Mar;7(26):46-48.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Comisión Nacional Salud Investiga. Perfiles y Estadísticas. Disponible en: [<http://www.saludinvestiga.org.ar/estadistica.asp>] [Último acceso: 23 de mayo de 2016]

<sup>2</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Comisión Nacional Salud Investiga. Anuario Becas de Investigación "Ramón Carrillo – Arturo Oñativia", 2010, Buenos Aires, 2012. Disponible en [[http://www.saludinvestiga.org.ar/anuarios\\_comision.asp](http://www.saludinvestiga.org.ar/anuarios_comision.asp)] [Último acceso: 23 de mayo de 2016]

<sup>3</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Comisión Nacional Salud Investiga, Anuario Becas de Investigación "Ramón Carrillo – Arturo Oñativia", 2011, Buenos Aires,

2013. Disponible en [[http://www.saludinvestiga.org.ar/anuarios\\_comision.asp](http://www.saludinvestiga.org.ar/anuarios_comision.asp)] [Último acceso: 23 de mayo de 2016]

<sup>4</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Comisión Nacional Salud Investiga, Anuario Becas de Investigación "Ramón Carrillo – Arturo Oñativia", 2012, Buenos Aires, 2015. Disponible en [[http://www.saludinvestiga.org.ar/anuarios\\_comision.asp](http://www.saludinvestiga.org.ar/anuarios_comision.asp)] [Último acceso: 23 de mayo de 2016]

<sup>5</sup> O'Donnell Carolina, Bonet, Fernanda. Postulaciones presentadas para la convocatoria de Becas "Carrillo-Oñativia" 2012, Rev Argent Salud Publica, Vol. 3-N°10, marzo 2012. Disponible en: [[http://www.rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen10/salud\\_investiga.pdf](http://www.rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen10/salud_investiga.pdf)] [Último acceso: 23 de mayo de 2016]

# INSTRUCCIONES PARA AUTORES

## 1. INSTRUCCIONES GENERALES

Los manuscritos deberán enviarse en formato digital a: [rasp@msal.gov.ar](mailto:rasp@msal.gov.ar)

El texto debe presentarse en Word, sin interlineado, letra Times New Roman, tamaño 12, hoja A4, con márgenes de 2,5 cm y páginas numeradas consecutivamente. No se deben usar negritas, subrayado, viñetas ni margen justificado; letra itálica sólo para palabras en otro idioma. Las viñetas deben indicarse con guión medio.

Los títulos de todos los artículos deben redactarse en español e inglés y su extensión no debe superar los 120 caracteres con espacios incluidos.

Los autores deben identificarse de la siguiente manera: primer nombre, inicial del segundo (optativa) y apellido/s; y afiliación institucional.

Se deben especificar entre 3 y 5 palabras clave que resuman los temas principales del artículo, que se ubicarán debajo del resumen o del copete, según corresponda al tipo de artículo. Se recomienda utilizar términos de la lista de descriptores que ofrece la Biblioteca Virtual de Salud en español, inglés y portugués. Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Los autores deberán realizar la declaración de conflictos de intereses en la portada o en la carta al editor (si corresponde), acorde a las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (ICMJE, según su sigla en inglés) publicadas en los *Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica* (normas de Vancouver) y disponible en: [bvs.sld.cu/revistas/recursos/vancouver\\_2012.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/recursos/vancouver_2012.pdf).

Una vez aceptado el artículo para su publicación, el Editor se reserva el derecho a realizar modificaciones de estilo a fin de mejorar su comprensión pero sin afectar su contenido intelectual.

La responsabilidad por el contenido de los artículos es de los autores.

### 1.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las referencias deben presentarse en superíndice, con números arábigos y en forma consecutiva según el orden en que aparecen en el texto. Las citas deberán incluirse al final del manuscrito, observando el orden y la numeración asignada en el texto.

El estilo será el recomendado por el ICMJE.

Las citas de artículos aún no publicados deben identificarse con las leyendas "en prensa" u "observaciones no publicadas" y deben contar con la autorización de los autores. Los títulos de las revistas deben abreviarse siguiendo el Index Medicus. Las revistas indexadas en Medline pueden consultarse en <http://www.nlm.nih.gov>. De no estar indexada se debe citar el nombre completo de la revista. Las referencias a "comunicaciones personales" deben evitarse por la imposibilidad de verificar la autenticidad del dato.

### 1.2. TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS

Los elementos gráficos, es decir tablas, gráficos, figuras y fotografías deben presentarse en documento separado, numerados consecutivamente, indicando la referencia en el texto. Además, deberán incluir título y epígrafe. En el epígrafe se colocarán: las referencias a símbolos o abreviaturas utilizando signos específicos en el siguiente orden: \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡, y las fuentes de datos utilizadas. Las letras, números y símbolos deben ser claros y de tamaño suficiente (se recomienda Times New Roman 8-12) para permitir su lectura una vez que han sido reducidas. La presentación de las tablas deberá ser en formato de celdas editables, elaboradas con Word o Excel. El cuerpo de la tabla no debe contener líneas verticales. El título se presentará fuera de la tabla y en la primera fila los títulos de cada columna (breves). Los resultados cuantitativos deben incluir las medidas estadísticas obtenidas.

Los gráficos deben ser autoexplicativos y se presentarán en documento Excel, con sus coordenadas identificadas con el nombre de la variable representada e indicando el "n" si corresponde.

### Dimensiones de elementos gráficos

Sección	Ancho	Altura
Artículos Originales y Revisiones	7,5 cm	22 cm (máx)
	ó 16 cm	
	10,5 cm	
Otras secciones	ó 16 cm	22 cm (máx)

Las fotografías deben tener una resolución mínima de 300 dpi. Si son de personas deben respetar los principios de privacidad y contar con autorización escrita para su publicación.

### 1.3. ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

Para evitar confusiones, se deben utilizar sólo abreviaturas estándares. La primera aparición en el texto debe indicar los términos completos, seguidos de la abreviatura entre paréntesis.

## 2. INSTRUCCIONES PARA ARTÍCULOS SOBRE INTERVENCIONES SANITARIAS, SALA DE SITUACIÓN Y REVISIONES

Los manuscritos de los dos primeros tipos de artículos podrán tener una extensión máxima total de 12.000 caracteres con espacios incluidos y los de Revisiones de 16.000. Además, los artículos de estas tres secciones deberán incluir debajo del título: un copete de hasta 400 caracteres con espacios, palabras clave (ver punto 1) y podrán presentar hasta 4 tablas, gráficos, figuras y/o fotografías.

2.1. En la sección "Intervenciones Sanitarias" se publican informes en los que se reportan el diseño, la implementación, los resultados o la evaluación de una intervención sanitaria.

Una intervención sanitaria es un conjunto de acciones guiado por un objetivo y destinado a promover o proteger la salud o prevenir la enfermedad en comunidades o poblaciones. Estas acciones pueden incluir iniciativas regulatorias, políticas, estrategias de intervención únicas, programas multicomponentes o estrategias de mejora de la calidad del cuidado de la salud.

La secuencia de acontecimientos que conforman una intervención sanitaria son: I) la identificación de una situación determinada que presenta uno o más aspectos no deseados o alejados de un estado ideal, II) la identificación de un conjunto de actividades y dispositivos de los que existe evidencia respecto de su eficacia para producir el efecto deseado (el estado ideal mencionado en I), III) el diseño de la intervención, IV) su implementación y la observación de los resultados, y V) la evaluación de la intervención en sus distintos tipos.

La estructura del artículo deberá contener las siguientes secciones:

- Introducción: se presenta un relato del problema de intervención, la ponderación de su importancia y sus fundamentos teóricos. Se incluye, además, la evidencia conocida del efecto de la intervención propuesta, así como su objetivo y el resultado que se pretende lograr con la implementación de la misma. Asimismo, se deberá explicar el objetivo del artículo.
- Métodos: se describen secuencialmente todos los componentes del plan de intervención: las acciones, procedimientos y dispositivos implementados; y los distintos operadores que intervinieron.
- Resultados: podrán ser resultados intermedios o finales observados a partir de la implementación de la intervención.
- Discusión: se ponderan, interpretan y ponen en perspectiva los resultados observados.

2.2 En la sección Sala de Situación se publican informes en los que se comunica una selección de la información recabada y procesada durante un Análisis de Situación en Salud, obtenida a partir de distintas fuentes.

Una sala de situación puede constituirse en un espacio físico o virtual. Existen dos tipos: las de tendencia, que identifican cambios a mediano y largo plazo a partir de una línea de base; y las de contingencia, que describen fenómenos puntuales en un contexto definido.

La estructura del artículo deberá contener las siguientes secciones:

- Introducción: incluirá el relato del problema que generó el reporte de situación y su fundamentación teórica, así como el objetivo del reporte.
- Métodos: se detallarán las actividades e instrumentos que se implementaron para generar el reporte.
- Resultados: reporte de los datos más relevantes
- Discusión: se ponderan, interpretan y ponen en perspectiva los resultados observados.

2.3 En la sección "Revisiones" se presentan revisiones y/o actualizaciones acerca de un tema de interés para la salud pública, o informes ejecutivos de evaluaciones de tecnologías sanitarias.

## 3. INSTRUCCIONES PARA AUTORES DE ARTÍCULOS ORIGINALES

En esta sección se publican artículos de investigación inéditos sobre temas de salud pública. El Comité Editorial realizará una revisión inicial del manuscrito recibido, pudiendo rechazarlo de entrada o seleccionarlo para ser sometido a revisión por pares a doble ciego. La decisión del Comité Editorial sobre la aceptación o rechazo de un artículo respecto de su publicación será inapelable.

El manuscrito debe ir acompañado de una carta al editor con los datos del autor responsable y en la cual conste lo siguiente: si ha sido presentado en congresos u otros eventos científicos similares, si ha sido enviado para consideración de otra revista, posibles solapamientos con información previamente publicada, declaración de conflicto de intereses y de que todos los autores cumplen los criterios de autoría y aprueban la publicación del trabajo. En este sentido, la Revista Argentina de Salud Pública adopta las recomendaciones del ICMJE. Deberá informar también datos sobre el comité de ética que aprobó el proyecto (en caso de no corresponder dicha aprobación deberá ser justificado) y número de registro de investigación otorgado por el Registro Nacional de Investigaciones en Salud (RENIS), disponible en <https://sisa.msal.gov.ar/sisa/#sisa>.

El cuerpo del manuscrito deberá respetar el formato IMRyD: Introducción, Método, Resultados y Discusión -en esta última sección se agregan subsecciones para las áreas de aplicación de los resultados (ver 3.1.7; 3.1.8; 3.1.9). El cuerpo del artículo no debe contener más de 23.000 caracteres con espacios. Las tablas, gráficos, figuras y/o fotografías deberán presentarse en documento separado y no podrán incluirse más de 5 en total. La extensión máxima admitida para las referencias bibliográficas es de 5.000, siempre con espacios incluidos.

### 3.1 SECCIONES DEL MANUSCRITO

#### 3.1.1. Portada

La portada debe remitirse como documento separado con la siguiente información:

- Título del artículo en español e inglés.
- El nombre de los autores en orden de preferencia y su respectiva afiliación institucional. A efectos de esta publicación se considerará principal al primero de ellos.
- Autor responsable de la correspondencia con dirección de correo electrónico.
- Fuentes de financiamiento (becas, laboratorios, etc).
- Fecha de envío para publicación.

- Declaración de conflicto de intereses.
- Número de registro de investigación otorgado por el RENIS

### 3.1.2 Resumen y Palabras clave

En la segunda página, se incluirá el resumen y las palabras clave (abstract y key words) en idiomas castellano e inglés. La estructura del resumen deberá ser la siguiente: Introducción (contexto o antecedentes del estudio y objetivo); Métodos (procedimientos básicos -selección de sujetos, métodos de observación o medición, etc.); Resultados (los considerados relevantes con sus medidas estadísticas -si corresponde- y el tipo de análisis) y Conclusiones. Se observará el uso del tiempo pretérito en su redacción, especialmente al referirse a los resultados del trabajo. Al pie del resumen se deben especificar entre 3 y 5 palabras clave. La extensión máxima es de 1500 caracteres con espacios para cada idioma.

### 3.1.3. Introducción

En esta sección se recomienda presentar los antecedentes del estudio, la naturaleza, razón e importancia del problema o fenómeno bajo estudio.

En los estudios cualitativos, se recomienda incluir con subtítulos el marco teórico o conceptual del estudio y explicar cómo los autores posicionan al mismo dentro del conocimiento previo. La Introducción también debe contener los propósitos, objetivos y las hipótesis o supuestos de trabajo.

### 3.1.4 Método

Debe contener la siguiente información, expuesta con precisión y claridad:

- Justificación del diseño elegido.
- Descripción de la población blanco, las unidades de análisis y del método de selección de las mismas, incluyendo los criterios de inclusión y exclusión. Se recomien-

da realizar una breve descripción de la población de donde se seleccionaron las unidades y del ámbito de estudio.

- Detalle de las variables y/o dimensiones bajo estudio y de cómo se operacionalizaron.
- Descripción de la técnica, instrumentos y/o procedimientos de recolección de la información, incluyendo referencias, antecedentes, descripción del uso o aplicación, alcances y limitaciones, ventajas y desventajas; y motivo de su elección, particularmente si se trata de procedimientos o instrumentos innovadores. Se deberán describir los medicamentos, sustancias químicas, dosis y vías de administración que se utilizaron, si corresponde.
- Análisis de los datos: se deben describir las pruebas estadísticas, los indicadores de medidas de error o incertidumbre (intervalos de confianza) y parámetros utilizados para el análisis de los datos. Se requiere también definir los términos estadísticos, abreviaturas y los símbolos utilizados, además de especificar el *software* utilizado.
- Debe redactarse en pretérito, ya que se describen elecciones metodológicas ya realizadas.
- Consideraciones éticas: señalar a) si el estudio fue aprobado por un comité de ética de investigación en salud, b) si se aplicó consentimiento y/o asentimiento informado y, c) si se cumplió con la Ley 25.326 de Protección de los datos personales. En caso de no corresponder el cumplimiento de alguno de estos puntos deberá ser justificado.

### 3.1.5. Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la investigación, con una secuencia lógica en el texto y en las tablas o figuras. Los Requisitos Uniformes recomiendan que se comience con los hallazgos más importantes, sin duplicar la información entre las tablas o gráficos y el texto. Se trata de resaltar o resumir lo más relevante de las observaciones. Todo lo que se considere información secundaria puede presentarse en un apartado anexo, para no

interrumpir la continuidad de la lectura. Deberá redactarse en pretérito, ya que se describen los hallazgos realizados.

### 3.1.6. Discusión

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de la investigación, con una secuencia lógica en el texto y en las tablas o figuras. Los Requisitos Uniformes recomiendan que se comience con los hallazgos más importantes, sin duplicar la información entre las tablas o gráficos y el texto. Se trata de resaltar o resumir lo más relevante de las observaciones. Todo lo que se considere información secundaria puede presentarse en un apartado anexo, para no interrumpir la continuidad de la lectura. Deberá redactarse en pretérito, ya que se describen los hallazgos realizados.

### 3.1.7. Relevancia para políticas e intervenciones sanitarias

Es el conjunto de recomendaciones que surgen de los resultados de la investigación y que podrían mejorar las prácticas, intervenciones y políticas sanitarias. Se deben considerar los límites para la generalización de los resultados, según los distintos contextos socioculturales.

### 3.1.8. Relevancia para la formación de recursos humanos en salud

Es una discusión de cómo los conceptos y resultados más importantes del artículo pueden ser enseñados o transmitidos de manera efectiva en los ámbitos pertinentes, por ejemplo, escuelas de salud pública, instituciones académicas o sociedades científicas, servicios de salud, etc.

### 3.1.9. Relevancia para la investigación en salud

Es una propuesta de investigaciones adicionales que podrían complementar los hallazgos obtenidos. Esto implica que otros investigadores podrían contactar al autor responsable para proponer estudios colaborativos.



