

Revista Argentina de Salud Pública

ISSN 1852-8724
ISSN 1853-810X
Reg. Prop. Intelectual
N° 5251754

Vol. 6 - N° 24
Septiembre 2015
Buenos Aires, Argentina

UNA PUBLICACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN

ARTÍCULOS ORIGINALES

**Normativas para la gestión de residuos
biopatogénicos en Argentina**

Ernesto de Titto, María Montecchia,
Luisa Brunstein, Francisco Chesini

**Actividad física y comportamientos
sedentarios en el tiempo libre y la clase de
educación física en escolares de Córdoba**

Julietta Lavin, Florencia Bruzzone, Verónica Mamondi, Eliana
González, Silvina Berra

**Principales resultados de la tercera
Encuesta Nacional de Factores
de Riesgo de enfermedades
no transmisibles en Argentina**

Mariana Galante, Jonatan Konfino, Dolores Ondarsuhu,
Lucila Goldberg, Victoria O'Donnell, Carolina Begue, Magalí
Gaudio, Ana King, Virginia Sciarretta, Sebastián Laspiur,
Daniel Ferrante

**Población infanto-juvenil alojada en hogares
de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
que transitó por un Programa de Atención
Comunitaria durante 2010**

Francisca Gelly Cantilo



Cecilia Grierson, primera médica argentina. 1859 - 1934



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Revista Argentina de Salud Pública

Vol. 6 - N° 24 - Septiembre 2015

Publicación trimestral

ISSN 1852-8724 - impreso

ISSN 1853-810X - en línea

Reg. Prop. Intelectual N° 5251754

Fecha de publicación en línea: 11 de marzo 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. Daniel G. Gollan

CORRESPONDENCIA A:

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

COMITÉ EDITORIAL

Director General: Dr. Mario Rovere
Director Científico: Dr. Pablo Ivaldi
Directora Editorial: Dra. Andrea Carbone
Coordinador Técnico: Dr. Héctor Pascuccelli
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. Gabriel Yedlin, Cdr. Eduardo Garvich, Dr. Daniel Yedlin, Dr. Carlos Devani, Dra. Marina Kosacoff, Dr. Andrés Leibovich, Dra. Silvia Pérez, Dr. Raúl Penna, Dr. Javier Osatnik, Valeria Zapesochny, Dr. Ernesto de Titto, Dr. Guillermo Williams, Dra. Isabel Duré, Lic. Tomás Pippo, Dr. Carlos Chiale, Dr. Ginés González García. **Embajador de Argentina en Chile.** Lic. Silvina Ramos. **Centro de Estudios de Estado y Sociedad.** Dr. Pedro Cahn. **Fundación Huésped.** Dr. Daniel Stambouljian. **Fundación Centros de Estudios Infectológicos.** Dr. Reinaldo Chacón. **Fundación para la Investigación y Prevención del Cáncer.** 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.** 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.** Hugo Ambrune. **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 Belloso. **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. **MSN.** Rosa Bologna. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** José Bonet. **Fundación Favaloro.** Octavio Bonet. **Universidade Federal do Rio de Janeiro.** Brasil. Marcelo Bortman. **World Bank.** Juan Carlos Bossio. **Universidad Nacional del Litoral.** Carlos Bregni. **Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica.** Daniela Bruno. **Universidad Nacional de La Plata.** Guillermo Carroli. **Centro Rosarino de Estudios Perinatales (CREP).** Natalia Casas. **MSN.** María Gracia Caletti. **Hospital de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan".** Haroldo Capurro. **Centro Rosarino de Estudios Perinatales.** 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.** Horacio Echenique. **MSN.** 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. **MSN.** Silvana Ferreira Bento. **Universidade 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. **MSN.** Karin Kopitowski. **Hospital Italiano de Buenos Aires.** Ana Lía Kornblit. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.** Pedro Kremer. **MSN.** Isabel Kurlat. **MSN.** Graciela Laplacette. **UBA.** Sebastián Laspiur. **MSN.** Roberto Lede. **ANMAT.** Rosa Liascovich. **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.** Matilde Massa. **MSN.** 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. **MSN**. Otto Orsingher. **ANMAT**. Alejandra Pantelides. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**. Mario Pecheny. **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**. Virgilio Petrungaro. **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. Muñoz"**. Sergio Sosa Estani. **MSN**. Alicia Stolkner. **UBA**. Ana Tambussi. **Hospital "Ramos Mejía"**. Graciela Touze. **Intercambios Asociación Civil**. Marta Vacchino. **Universidad Nacional de Mar del Plata**. Néstor Vain. **Fundación para la Salud Materno Infantil**. Carlos Vasallo. **Universidad de San Andrés**. Mario Virgolini. **MSN**. Carla Vizzotti. **MSN**. Silvana Weller. **MSN**. Nina Zamberlin. **MSN**. Jorge Zarzur. **MSN**.

Indizada en:



SUMARIO

Revista Argentina
de Salud Pública

Vol. 6 - Nº 24 - Septiembre 2015 - Publicación trimestral
ISSN 1852-8724 - impreso
ISSN 1853-810X - en línea
Reg. Prop. Intelectual Nº 5251754
Fecha de publicación en línea: 11 de marzo de 2016

EDITORIAL	6	ARTÍCULOS ORIGINALES	30
LA COMISIÓN NACIONAL SALUD INVESTIGA INTEGRA LA RED NACIONAL DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD Comisión Nacional Salud Investiga member of Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud Comité Editorial		POBLACIÓN INFANTO-JUVENIL ALOJADA EN HOGARES DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES QUE TRANSITÓ POR UN PROGRAMA DE ATENCIÓN COMUNITARIA DURANTE 2010 Children and youth population living in Institutions in Buenos Aires City and covered by a Community Care Program in 2010 Francisca Gelly Cantilo	
ARTÍCULOS ORIGINALES	7	INTERVENCIONES SANITARIAS	39
NORMATIVAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS BIOPATOGÉNICOS EN ARGENTINA Regulations on Bio-Pathogenic Waste Management in Argentina Ernesto de Titto, María Montecchia, Luisa Brunstein, Francisco Chesini		PROGRAMA NACIONAL DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS: DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y RESULTADOS A MEDIANO PLAZO National Program of Congenital Heart Diseases: Design, Implementation and Midterm Results Alejandra Villa, Eugenia Olivetti, Horacio Capelli	
ARTÍCULOS ORIGINALES	15	SALA DE SITUACION	43
ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPORTAMIENTOS SEDENTARIOS DE ESCOLARES DE CÓRDOBA EN SU TIEMPO LIBRE Y EN CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA Physical Activity and Sedentary Behaviors during Leisure Time and Physical Education Class in School Children in Córdoba Julieta Lavin, Florencia Bruzzzone, Verónica Mamondi, Eliana González, Silvina Berra		ENFERMEDAD CELÍACA EN LA PROVINCIA DE MISIONES: PREVALENCIA Y SEGUIMIENTO DE CASOS DETECTADOS EN TRES CENTROS DE REFERENCIA Celiac Disease in the Province of Misiones: Prevalence and Monitoring of Detected Cases in Three Centers of Reference Miryan López, Mónica Sprang, María Doubnia, Ida Manarín	
ARTÍCULOS ORIGINALES	22	HITOS Y PROTAGONISTAS	47
PRINCIPALES RESULTADOS DE LA TERCERA ENCUESTA NACIONAL DE FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN ARGENTINA Main Results of the Third National Non-Communicable Disease Risk Factor Survey in Argentina Mariana Galante, Jonatan Konfino, Dolores Ondarsuhu, Lucila Goldberg, Victoria O'Donnell, Carolina Begue, Magalí Gaudio, Ana King, Virginia Sciarretta, Sebastián Laspiur, Daniel Ferrante		CECILIA GRIERSON, PRIMERA MÉDICA ARGENTINA Cecilia Grierson, first Argentinean physician Federico Pégola	
		INSTRUCCIONES PARA AUTORES	49

EDITORIAL

LA COMISIÓN NACIONAL SALUD INVESTIGA INTEGRA LA RED NACIONAL DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Comisión Nacional Salud Investiga member of Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud

PALABRAS CLAVE: Comunicación y Divulgación Científica – Bibliotecas – Documentación**KEY WORDS:** *Scientific Communication and Diffusion – Libraries – Documentation*

La Comisión Nacional Salud Investiga (CNSI) integra desde 2014 la denominada Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud (RENICS), que está conformada por unidades de información descentralizadas que procesan documentación científica y ofrecen servicios de consulta bibliográfica con el fin de facilitar a profesionales de la salud el acceso y uso de la literatura biomédica y de Salud Pública en el ámbito local, regional y nacional. Los centros cooperantes de la RENICS, actualmente más de 80 unidades en toda la Argentina, no sólo se dedican a compilar la bibliografía nacional en salud sino que además alimentan la base de datos bibliográfica LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud) de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) Argentina desarrollada por BIREME/OPS/OMS.

La BVS de Argentina se constituye en un espacio virtual donde pueden consultarse bases de datos bibliográficas, directorios e indicadores de salud, entre otros, ya generados en el país por la RENICS, y realineados para su inclusión en la BVS. La CNSI, en tanto centro cooperante, tiene la capacidad de realizar el procesamiento de registros bibliográficos que alimentan a la Red a través de protocolos específicos establecidos por la Metodología LILACS, así como también de ofrecer servicios de búsqueda bibliográfica. En este sentido, se realiza la carga de los

registros correspondientes a la *Revista Argentina de Salud Pública* y al *Anuario Becas de Investigación "Ramón Carrillo – Arturo Oñativia"*, este último disponible en la base Bibliografía Nacional en Ciencias de la Salud (BINACIS) también incluido en la BVS.

La Biblioteca de la Academia Nacional de Medicina es la institución coordinadora de la RENICS, cuyos centros cooperantes son instituciones como hospitales, centros de salud, universidades, centros de investigación, obras sociales y ONGs, entre otras. Por su parte, la Representación de OPS/OMS en Argentina participa de la construcción de la Biblioteca Virtual en Salud y, en particular, el Centro de Gestión del Conocimiento de OPS/OMS Argentina gestiona el capítulo de la BVS Argentina, para promover el acceso en línea a información en Ciencias de la Salud producida en el país.

La integración de la CNSI a la RENICS forma parte de la estrategia de gestión del conocimiento llevada adelante por la institución, cuya directriz es contribuir a la diseminación de información científica en Salud Pública de Argentina, incluida aquella financiada con fondos del Ministerio de Salud de la Nación a través de la Becas de Investigación "Carrillo – Oñativia", todo ello siempre teniendo como horizonte el aporte de evidencia científica para la toma de decisiones informada.

Comité Editorial

Revista Argentina de Salud Pública

Cómo citar este artículo: La Comisión Nacional Salud Investiga integra la Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud [editorial]. Rev. Argent Salud Pública. 2015; Sept;6(24):6.

ARTÍCULOS ORIGINALES

NORMATIVAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS BIOPATOGÉNICOS EN ARGENTINA

Regulations on Bio-Pathogenic Waste Management in Argentina

Ernesto de Titto,¹ María Montecchia,¹ Luisa Brunstein,¹ Francisco Chesini¹

RESUMEN. INTRODUCCIÓN: La gestión de los residuos de establecimientos de atención de la salud plantea variados problemas técnicos y es influida por las circunstancias culturales, sociales y económicas. En Argentina, la operación está inmersa en un complejo escenario legal donde coexisten 18 marcos legislativos diferentes para residuos biopatógenos. OBJETIVOS: Proveer las herramientas para la construcción colectiva y federal de presupuestos mínimos en la materia. MÉTODOS: Se realizó una revisión comparativa de las leyes provinciales y sus decretos reglamentarios, cotejándolas con la ley nacional para cada aspecto y siguiendo las sucesivas etapas de la gestión interna de los residuos generados en establecimientos de atención de la salud. RESULTADOS: Se relevaron 67 normas: 5 nacionales, 40 leyes provinciales y 22 decretos provinciales. En la mayoría de los ítems comparados se observó una gran diversidad de criterios y diferente nivel de profundización. CONCLUSIONES: Argentina necesita poner en agenda la actualización de las normativas de residuos de establecimientos de atención de la salud con un enfoque inclusivo de la salud ambiental y laboral, para construir presupuestos mínimos en la temática de manera colectiva y federal.

ABSTRACT. INTRODUCTION: Health care waste management poses various technical problems and is influenced by cultural, social and economic contexts. In Argentina, this takes place in a complex legal scenario with the coexistence of 18 different legal frameworks for bio-pathogenic waste. OBJECTIVES: To provide the tools for the collective federal construction of minimum agreements in this field. METHODS: A comparative review was performed on provincial laws and their regulatory decrees. It involved a comparison with the national law for every aspect, following the successive stages of internal health care waste management. RESULTS: The review included 67 legal dispositions: 5 at national level, 40 provincial laws and 22 provincial decrees. Most of the items showed a great diversity of criteria and different depth level. CONCLUSIONS: Argentina needs to update the regulations on health care waste management with an inclusive approach to environmental and occupational health, in order to develop the collective federal construction of minimum agreements.

PALABRAS CLAVE: Residuos biopatógenos - Residuos patológicos - Residuos de establecimientos de atención de la salud - Residuos patógenos - Residuos peligrosos

KEY WORDS: Bio-pathogenic waste - Pathological waste - Health care waste - Pathogenic waste - Hazardous waste

¹ Dirección Nacional de Determinantes de la Salud e Investigación, Subsecretaría de Relaciones Sanitarias e Investigación, Ministerio de Salud de la Nación.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Ministerio de Salud de la Nación y Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF)

FECHA DE RECEPCIÓN: 8 de junio de 2015
FECHA DE ACEPTACIÓN: 26 de agosto de 2015

CORRESPONDENCIA A: Ernesto de Titto
Correo electrónico: edetitto@msal.gov.ar

INTRODUCCIÓN

La disposición inadecuada de residuos es un asunto de preocupación a nivel mundial por el riesgo potencial que entraña para la salud. Sin embargo, a la hora de evaluar los riesgos de manera confiable, resultan insuficientes los datos disponibles sobre problemas causados por los residuos de establecimientos de atención de la salud (REAS), a excepción de los relacionados con objetos punzocortantes, lo que lleva a algunos actores a minimizar su importancia. La gestión de los REAS (GREAS) plantea problemas técnicos y está influenciada por las diversas circunstancias culturales, sociales y económicas del país, en un escenario complejo donde conviven los basurales a cielo abierto y prácticas informales de recuperación de materiales (cirujeo), con escasos rellenos sanitarios adecuados.

En Argentina, los establecimientos de atención de la salud (EAS) tratan la gran mayoría de los aspectos de la gestión de los residuos de manera muy heterogénea, y

aún existe un margen significativo de mejora respecto a la eficiencia en la segregación de residuos.

Cada jurisdicción tiene legislaciones diferentes para la temática. Por lo tanto, antes de definir la política nacional, debió realizarse este análisis comparativo de las normas nacionales y provinciales vigentes en Argentina para la gestión interna de los residuos biopatógenos (RBP) de los EAS. El objetivo de este trabajo fue proveer las herramientas para la construcción colectiva y federal de presupuestos mínimos para la GREAS.

MÉTODOS

Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal, con una estrategia cualitativa de recolección de datos y análisis de la información sobre el universo completo de las normativas de RBP en Argentina.

Se seleccionaron leyes nacionales, provinciales y sus decretos reglamentarios vigentes y publicados hasta julio de 2012. Sólo se incluyeron las resoluciones del Ministerio de Salud de la Nación, dada la dificultad de acceder en línea a resoluciones ministeriales provinciales.

Para la recopilación, se actualizó y completó el listado disponible de normativas de residuos,¹ realizando búsquedas electrónicas en LEGISALUD e INFOLEG (palabras clave: residuos, peligrosos, patógenos, biopatógenos, patológicos). Para verificar el listado se consultó a los responsables de Salud Ambiental de los ministerios provinciales sobre sus respectivas normativas de aplicación.

Se realizó una revisión comparativa de leyes provinciales y sus decretos reglamentarios, siguiendo las sucesivas etapas de la gestión interna de los REAS (incumbencia del Ministerio de Salud de la Nación). Se tomó como base la normativa nacional, y cada tema se comparó con las normativas provinciales. Para cada jurisdicción se analizó la legislación de RBP y, si no existía, la normativa de residuos peligrosos.

La descripción de situaciones particulares obedece a la intención de poner de manifiesto las diversidades o coincidencias en el contexto del avance del conocimiento y de la disponibilidad de tecnologías. La omisión de una jurisdicción en una descripción no implica necesariamente la ausencia de ese tema en su marco legislativo.

En aquellas situaciones donde la disparidad de nomenclaturas era muy grande, se optó por utilizar la fijada por el Ministerio de Salud de la Nación o, en su ausencia, se utilizó el criterio que se utiliza actualmente.

RESULTADOS

Se identificaron 67 normas: 5 nacionales (1 ley, 1 decreto y 3 resoluciones ministeriales), y 40 leyes y 22 decretos provinciales, que se presentan como Tabla 1a y 1b y cuya numeración se utiliza como cita.

Normativa jurisdiccional para residuos peligrosos y biopatógenos

La Ley Nacional N° 24.051 y su Decreto Reglamentario N° 831/93 tienen como principal objetivo dar un marco

regulatorio a la gestión de los residuos peligrosos de origen industrial, incluidos los REAS correspondientes a los artículos 19 y 20, para lo cual establece la intervención del Ministerio de Salud.

Puede observarse que 9 jurisdicciones no adhieren a la Ley 24.051 y han elaborado sus propias leyes sobre el tema (por lo que en Argentina hay 10 leyes diferentes), mientras que entre las 15 jurisdicciones que adhieren a la Ley Nacional, 7 lo hacen también a su decreto reglamentario y constituyen entonces un único marco normativo para todas ellas. Las 8 provincias restantes adhieren a la Ley Nacional, pero han elaborado su propio decreto reglamentario, generando 8 marcos normativos diferentes. Por lo tanto, en el país existen 18 marcos jurídicos diferentes para residuos peligrosos (ver Figura 1).

Para aumentar la complejidad de este análisis la regulación de RBP no siempre está contenida por la legislación de residuos peligrosos.

Un total de 15 provincias poseen un marco legal para REAS: 11 cuentan con legislación propia para RBP, mientras que 3 (Chubut, San Juan y Neuquén) hacen una referencia especial para RBP dentro de la legislación de residuos peligrosos y 1 (Jujuy) en la reglamentación de la Ley General de Medio Ambiente.

Autoridad de aplicación

La GREAS abarca aspectos referidos a la gestión interna y externa. En la gestión interna, la generación de residuos es

FIGURA 1. Marcos legales para residuos peligrosos y residuos biopatógenos por jurisdicción.

Catamarca	Adhieras a la Ley Nacional N° 24.051 de residuos peligrosos	Adhieras al Decreto Nacional Reglamentario N° 831/93	Legislación para residuos biopatógenos
Corrientes			
La Rioja			
Misiones			
Santiago del Estero			
Formosa			
Jujuy			
Chubut			
Entre Ríos			
La Pampa			
Mendoza	Decreto Provincial Reglamentario	Legislación para residuos biopatógenos	
San Juan			
San Luis			
Córdoba			
Tucumán			
Tierra del Fuego			
Provincia de Buenos Aires			
Chaco			
CABA			
Neuquén			
Río Negro	Ley provincial de residuos peligrosos	Legislación para residuos biopatógenos	
Salta			
Santa Cruz			
Santa Fe			

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1a. Legislación nacional para residuos biopatógenos.

Jurisdicción	Cita	Norma	Año	Tema
Nacional	1	Ley N° 24.051	1992	Residuos Peligrosos. Generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final.
	2	Decreto N° 831	1993	Reglamentario de la Ley Nacional N° 24.051.
	3	Resolución SS N° 349	1994	Normas técnicas para el manejo de residuos biopatógenos.
	4	Resolución MSAS N° 134	1998	Guía para la eliminación de residuos patológicos sólidos generados en los establecimientos de salud.
	5	Resolución MSAS N° 355	1999	Normas de prevención y control de la infección hospitalaria.
Provincia de Buenos Aires	6	Ley N° 11.347	1992	Tratamiento, manipulación, transporte y disposición final de residuos patológicos.
	7	Decreto N° 450	1994	Reglamenta la Ley N° 11.347 de residuos patológicos.
	8	Ley N° 11.720	1995	Generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales.
	9	Decreto N° 403	1997	Modificación del Decreto N° 450/94.
	10	Ley N° 12.019	1997	Modificación del Artículo 4° de la Ley N° 11.347.
Catamarca	11	Ley N° 4.865	1995	Residuos Peligrosos. Generación, Manipulación, Transporte y Tratamiento. Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051.
Chaco	12	Ley N° 3.946	1993	Régimen de residuos peligrosos.
	13	Decreto N° 578	2005	Reglamenta la Ley N° 3.946 de residuos peligrosos.
	14	Ley N° 6.484	2010	Normas sobre residuos patológicos en establecimientos sanitarios públicos y privados.
Chubut	15	Ley N° 5.439	2005	Código Ambiental de la Provincia de Chubut. Título VII: De los Residuos Patológicos-Biopatógenos.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	16	Ley N° 154	1999	Ley de Residuos Patológicos.
	17	Decreto N° 1.886	2001	Reglamentario de Ley N° 154.
	18	Ley N° 747	2002	Ley de Residuos Patológicos. Modificación.
	19	Decreto N° 706	2005	Modifica el Decreto Reglamentario N° 1.886.
	20	Ley N° 2.214	2006	Ley de Residuos Peligrosos.
Córdoba	21	Ley N° 8.973	2002	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051 y sus anexos.
	22	Decreto N° 2.149	2003	Apruébase la reglamentación de la Ley N° 8.973 de adhesión a la Ley Nacional N° 24.051 y sus anexos.
	23	Ley N° 5.394	1999	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051 y su Decreto Reglamentario 831/93. Generación,
Corrientes	24	Ley N° 8.880	1994	Manipulación, Transporte y Tratamiento de Residuos Peligrosos. Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051.
Entre Ríos	25	Decreto N° 6.009	2000	Reglamenta la Ley 8.880. Residuos Biopatógenos.
Formosa	26	Ley N° 1.135	1994	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051 y su Decreto Reglamentario 831/93.
	27	Ley N° 1.210	1996	Residuos patológicos. Generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final.
Jujuy	28	Ley N° 5.011	1997	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051.
	29	Ley N° 5.063	1998	Ley General de Medio Ambiente. Título III, Capítulo I: De las Sustancias, Materiales o Residuos Tóxicos o Peligrosos.
	30	Decreto N° 6.003	2006	Reglamentación de la Ley General de Medio Ambiente. Residuos Patológicos.
La Pampa	31	Ley N° 1.466	1993	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051.
	32	Ley N° 1.586	1994	Normas de tratamiento de los residuos patológicos.
	33	Decreto N° 756	1997	Reglamenta la Ley N° 1.586. Créase el Registro Provincial de Generadores de Residuos Patológicos.
	34	Decreto N° 2.054	2000	Reglamenta la Ley N° 1.466/93. Residuos Peligrosos.
	35	Ley N° 8.735	2010	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051. Deroga leyes 7.591 y 6.214.
La Rioja	36	Ley N° 5.917	1992	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051.
Mendoza	37	Decreto N° 2.625	1999	Reglamentario de la Ley de Residuos Peligrosos.
	38	Ley N° 7.168	2003	Residuos Patológicos y Farmacéuticos.
	39	Decreto N° 2.108	2005	Reglántase la Ley N° 7.168 de Residuos Patológicos y Farmacéuticos.
	40	Decreto N° 212	2010	Sustitúyese el Artículo 3° del Decreto Reglamentario N° 2.108/05.
	41	Ley N° 3.664	2000	Adhesión a la Ley Nacional N° 24.051.
Misiones	42	Ley N° 1.875	1990	Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.
Neuquén	43	Ley N° 2.205	1996	Residuos o desechos de origen químico o biológico de carácter peligroso y/o tóxico o susceptible de serlo.
	44	Ley N° 2.267	1999	Principios rectores para la Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.
	45	Decreto N° 2.656/99	1999	Reglamenta la Ley N° 1.875 (Modificada por Ley N° 2.267). Anexo IX: Normas para el tratamiento de residuos patógenos.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1b. Legislación nacional para residuos biopatogénicos.

Jurisdicción	Cita	Norma	Año	Tema
Río Negro	46	Ley Nº 2.599	1993	Actividades sanitarias que generan residuos patológicos.
	47	Ley Nº 3.250	1998	Residuos especiales.
	48	Decreto Nº 971	2006	Reglamenta la Ley 2.599.
Salta	49	Ley Nº 7.070	2000	Protección del Medio Ambiente.
	50	Decreto Nº 3.097	2000	Reglamenta la Ley Nº 7.070/00. Adhiere parcialmente a la Ley Nacional Nº 24.051. Define residuos patológicos.
San Juan	51	Ley Nº 6.665	1995	Adhesión a la Ley Nacional Nº 24.051.
	52	Ley Nº 7.802	2007	Modifica artículo 4 de la Ley 6.665. Crea el registro provincial de generadores, operadores y transportistas.
	53	Decreto Nº 1.211	2007	Aprueba el reglamento de la Ley 6.665. Define residuo infeccioso.
San Luis	54	Ley Nº IX-0335 (Ley 5.655)	2004	Adhesión a la Ley Nacional Nº 24.051.
	55	Decreto Nº 2.092	2006	Decreto reglamentario de la Ley Nº IX-0335-2004.
	56	Decreto Nº 3.105	2009	Reglamentación de artículos 19 y 29 de la Ley Nacional Nº 24.051. Anexo residuos patológicos.
Santa Cruz	57	Ley Nº 2.567	2000	Residuos Peligrosos.
	58	Ley Nº 2.703	2004	Modifica Ley 2.567.
	59	Decreto Nº 712	2002	Reglamentario de Ley 2.567.
Santa Fe	60	Ley Nº 9.847	1985	Habilitación y Fiscalización de los establecimientos relacionados con la salud de las personas.
	61	Ley Nº 11.717	1999	Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.
	62	Decreto Nº 388	2000	Normas para el manejo y tratamiento de los residuos patológicos en la provincia.
	63	Decreto Nº 1.758	2000	Modifica DR 388/00, que deroga ítem 3.4.1.
Santiago del Estero	64	Ley Nº 6.080	1994	Adhesión a la Ley Nacional Nº 24.051.
Tierra del Fuego	65	Ley Nº 105	1993	Residuos Peligrosos.
Tucumán	66	Ley Nº 6.605	1994	Téngase por Ley de la Provincia a la Ley Nacional Nº 24.051. Créase el Registro Provincial de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos con vinculación directa con el
	67	Ley Nº 6.943	1999	Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos. Modifica la Ley Nº 6.605.

Fuente: Elaboración propia.

parte del proceso de atención de la salud y debe satisfacer tanto requisitos sanitarios como específicos de arquitectura hospitalaria, seguridad e higiene laboral y seguridad del paciente.

En la mayoría de las provincias, las normas y su supervisión y control de gestión interna y externa de RBP se encuentran bajo la órbita de las autoridades del área de Ambiente. Existen algunas excepciones: en Provincia de Buenos Aires (en adelante Buenos Aires), Entre Ríos, Mendoza y Santa Cruz (9, 25, 40, 59), la gestión interna está regulada y supervisada por el área de Salud, y la gestión externa, por la de Ambiente; sólo en Chaco y Neuquén (13, 45), la gestión completa está regulada por organismos de Salud.

Gestión de residuos peligrosos

La gestión de residuos peligrosos es un conjunto de acciones independientes o complementarias entre sí, que comprenden las etapas de generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento, recuperación, reciclado, disposición final y reutilización de residuos peligrosos, como bien lo define la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) (20).

La gestión interna de residuos generados en los EAS incluye etapas diferenciadas y con características propias,

que definen las fases operativas del manejo de RBP: generación, segregación, transporte interno y almacenamiento.

Definiciones

Residuos biopatogénicos (RBP): Según la normativa nacional (3), “residuos sólidos biopatogénicos de las unidades de atención de salud son todos aquellos desechos o elementos materiales orgánicos o inorgánicos en estado sólido y/o semisólido, que presentan cualquier característica de actividad biológica que pueda afectar directa o indirectamente a los seres vivos o causar contaminación del suelo, del agua o la atmósfera”.

Esta definición es mayoritariamente adoptada en el resto de las jurisdicciones, aunque con particularidades respecto al estado físico de los residuos y sus características de peligrosidad.

En lo que respecta a la nomenclatura de residuos bajo estudio y sobre esta base común, la clasificación de RBP se sustenta desde diferentes perspectivas, lo que da origen a términos que se utilizan como equivalentes pero que no siempre están relacionados (Tabla 2):

- por su origen: hospitalarios, domiciliarios, farmacéuticos;
- por su naturaleza: químicos, biológicos, radioactivos, contaminantes;

TABLA 2. Nomenclatura de residuos provenientes de establecimientos de salud en Argentina.

Jurisdicción	Nomenclatura de residuos	Subclasificación
Nación	Patológicos (1)* Biopatogénicos (3) Infecciosos (5)	-
Provincia de Buenos Aires (6)	Patogénicos tipo B	-
Jujuy (30)	Patogénicos tipo B (patológicos)	Patológicos sólidos (sin líquidos libres) Patológicos líquidos (o bien sólidos que drenen líquidos) Patológicos punzocortantes
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (16) Chaco (14)	Patogénicos	-
Mendoza (40)	Patogénicos	Infecciosos Restos patológicos Elementos punzocortantes
Neuquén (45)	Patógenos Tipo B	-
Chubut (15)	Patogénicos-biopatogénicos	-
Entre Ríos (25) Formosa (27) Santa Cruz (59)	Biopatogénicos	-
La Pampa (32) Río Negro (48) San Luis (56) Santa Fe (62) Tierra del Fuego (65)	Patológicos	-
La Pampa (33)	Patológicos	Tipo A (con características de toxicidad y/o infectividad) Tipo B (radiactivos y químicos)
San Juan (53)	Infecciosos	Patológicos

* Los números entre paréntesis hacen referencia a la numeración de la legislación presentada en la Tabla 1.

Fuente: Elaboración propia.

- por su peligrosidad: comunes, peligrosos, patogénicos;
- por el tipo de daño que pueden ocasionar: infecciosos, tóxicos.

Esta dispersión en las definiciones se hace evidente aun dentro de las dadas por Nación, que ha utilizado tres nombres diferentes como equivalentes: patológicos, biopatogénicos e infecciosos.

Todas las provincias adoptan las categorías de residuos peligrosos sometidas a control que forman parte del Anexo I de la Ley 24.051, inspiradas en las del Convenio de Basilea,² al cual Argentina adhirió por Ley Nacional N° 23.922. La única excepción es Río Negro (47), que separó la corriente Y1 original del listado y renombró el resto de las corrientes, llamando Y1 a lo que el resto de las provincias y países llaman Y2, y así sucesivamente.

Nación considera RBP en EAS a la corriente Y1 (desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas para salud humana y animal) con característica de peligrosidad H6.2 (sustancias infecciosas: sustancias o desechos que contienen microorganismos viables o sus toxinas, agentes conocidos o supuestos de enfermedades en los animales o en el hombre).

En Argentina, esta corriente Y1 no siempre tiene una reglamentación independiente de las otras corrientes de residuos peligrosos, lo que muchas veces se refleja en su nomenclatura. Por ejemplo, Buenos Aires (7, 9) incluye dentro de los residuos patogénicos tipo B a los residuos

químicos (drogas, fármacos, medicamentos y sus envases); Entre Ríos (25) explicita que las categorías Y1, Y2 e Y3 son las que se definen como RBP; y Mendoza (38, 39) incluye en la misma normativa la gestión de los RBP y farmacéuticos generados en los centros de atención de la salud.

Algunas legislaciones mencionan los elementos que deben ser considerados como RBP de una manera meramente enunciativa, y de un modo no excluyente ni taxativo, tal como se presenta en la Tabla 3 (disponible en www.rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen24/AO-DeTitto-Tabla-3.pdf).

A través de la Resolución Ministerial N° 355/99, Nación excluye de estas corrientes a los residuos no infectantes, que no están contaminados con sangre, secreciones y/o líquidos orgánicos de cavidades cerradas, como pañales y ropa descartable, entre otros.

Este criterio no es adoptado por todas las jurisdicciones: por ejemplo, la Provincia de Buenos Aires (9) incluye dentro de la definición de RBP a restos de alimentos de pacientes infectocontagiosos y material descartable con y sin contaminación sanguínea, mientras que CABA (19) incluye como RBP al material descartable usado y que haya estado en contacto con la sangre u otros fluidos corporales que puedan contener microorganismos pertenecientes a los grupos de nivel de riesgo 3 y 4, de acuerdo con la clasificación de la Organización Mundial de la Salud y la norma IRAM 80059.

Generadores de RBP

Nación, CABA, Chaco, Chubut, San Luis y Santa Fe (3, 17, 14, 15, 56, 62) definen como generadores a los servicios de atención con fines de prevención, control, atención de patologías, diagnóstico y/o tratamiento y rehabilitación, así como a los establecimientos de investigación y/o producción comercial de elementos biológicos.

Nación, Chubut, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, Mendoza, Neuquén, San Luis y Santa Fe (3, 15, 25, 27, 30, 38, 45, 56, 62) hacen referencia a la atención de la salud humana y animal, en tanto que Santa Cruz (59) sólo alude a establecimientos de salud. Salta (49) hace referencia a establecimientos de salud y otros con características similares, sin ser explícita en la definición.

Sólo CABA, Entre Ríos y Jujuy (19, 25, 30) consideran pequeños generadores de RBP en sus normativas, solo en función del volumen de residuos producido, sin distinción del tipo de establecimiento.

Segregación

La segregación es la separación o selección apropiada de los residuos al momento de su disposición, en el recipiente adecuado y según la clasificación adoptada, que debe realizarse en el punto de generación, tal como lo define CABA (17).

Nación (5) establece que los residuos no infecciosos y no contaminantes deben descartarse en bolsa negra, dispone que se deberá evitar la combinación de los RBP con los comunes y que, en caso de que esto no se cumpla, todo el volumen deberá tratarse como RBP (3).

Buenos Aires, Entre Ríos, Formosa, La Pampa, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Santa Fe (7, 25, 27, 33, 39, 45, 48, 59, 62) regulan que los RBP con alto contenido de líquido deben ser almacenados en bolsas con material absorbente que evite su derrame.

Almacenamiento

La logística de la gestión interna de REAS comprende tres instancias de almacenamiento: primario, intermedio y final. A estos sitios, cada jurisdicción los denomina de manera anárquica y diferente, lo que lleva a confusiones en la interpretación de la normativa.

El almacenamiento primario y el final están regulados en todas las normativas, mientras que el intermedio sólo es considerado por Chubut y CABA (15, 17).

Si bien hay gran consenso sobre las características del almacenamiento final, las provincias presentan una gran disparidad normativa en cuanto al primario (Tabla 4). El almacenamiento primario de RBP se realiza en recipientes de contención primaria (cestos), enfundados en bolsas de polietileno rotuladas. La nomenclatura de los recipientes de almacenamiento primario no es homogénea entre las jurisdicciones, y tampoco la normativa es clara respecto al tipo de recipiente, su volumen y color.

En general, existe consenso en que el almacenamiento de los RBP sea en bolsas rojas, tal como lo establece Nación

(3), con excepción de Entre Ríos (25). En cuanto al resto de las características de las bolsas, hay coincidencia en que deben ser opacas, resistentes al peso, de cerrado fácil y hermético, de fácil combustión e impermeables, y que deben cerrarse en el lugar de generación. En Jujuy (30), se especifica que el tamaño de la bolsa debe permitir el ingreso a hornos incineradores u otros dispositivos de tratamiento de residuos patogénicos.

La Tabla 4 describe la diversidad de tamaños y grosores (en micrones) de las bolsas utilizadas para RBP en aquellas jurisdicciones que lo explicitan en su normativa.

Sólo algunas legislaciones aclaran cómo deben cerrarse, rotularse e identificarse las bolsas.

Las características de los descartadores para RBP cortopunzantes adoptadas por Nación (3) son compartidas por el resto de las jurisdicciones. En general, se indica que sean de materiales incinerables, de espesores tales que no puedan ser atravesados por los elementos cortopunzantes, resistentes a golpes y perforaciones, con boca ancha e involcables. Formosa (27) establece que a tal fin pueden utilizarse cajas de cartón, mientras que Santa Fe (62) señala que pueden ser de plástico rígido o semirrígido (por ejemplo, botellas plásticas).

El almacenamiento primario es el lugar de acopio en el área o puesto de trabajo donde se generan los residuos.

TABLA 4. Capacidad y espesor de las bolsas para residuos biopatogénicos por jurisdicción en micrones.

	Nación (5)*†	Provincia de Buenos Aires (9)	CABA (19)‡	Entre Ríos (25)	Formosa (27)	Jujuy (30)	La Pampa (33)	Mendoza (40)	Neuquén (45)	Río Negro (48)	San Luis (56)	Santa Cruz (59)	Santa Fe (62)§
µ													
50													X
60			X										
60 a 120	X												
90 a 120										X			
100							X						X
120		X	X	X	X	X		X	X		X	X	
Residuos comunes													
60			X		X			X				X	
69								X					
100							X						
120		X											

* Los números entre paréntesis hacen referencia a la numeración de la legislación presentada en la Tabla 1.
† En caso de utilizar bolsas de micronaje inferior, la jurisdicción indica que se deberá emplear doble bolsa.
‡ CABA establece espesores en función de la capacidad de la bolsa: hasta 15 litros, espesor mínimo de 60 µ; hasta 30 litros, espesor mínimo de 80 µ; más de 30 litros, espesor de 120 µ.
§ Santa Fe regula dos tipos de bolsas: las de contención primaria, llamadas bolsas individuales, de 45 cm x 60 cm como máximo, con fuelle y 50 micrones de espesor; y las de tipo consorcio, de 60 cm x 90 cm como máximo, con fuelle y 100 micrones de espesor, para contener las bolsas individuales (hasta 5 bolsas individuales por bolsa de consorcio).
Fuente: Elaboración propia.

El almacenamiento intermedio es el lugar donde se acumulan los residuos de ciertas áreas para simplificar la logística de la recolección interna. Puede tratarse de recintos o recipientes, definidos sólo por Chubut y CABA (15, 17), que además menciona las características que deben poseer esos recipientes. Chaco (14) habla de almacenamiento intermedio para referirse a la instancia de almacenamiento final dentro del EAS.

El almacenamiento final es el lugar donde se concentran todos los residuos antes de ser retirados por el transportista. Las diferentes jurisdicciones definen de disímil manera esta instancia: almacenamiento final de residuos (7, 33, 45, 59), local de acopio (17, 15), acopio o almacenamiento transitorio (39, 48, 62), área de concentración de residuos (3, 27), almacenamiento temporal o transitorio (17, 30), almacenamiento intermedio (14) y almacenamiento de residuos (25, 56).

A pesar de la gran diversidad de denominaciones que se le da a este local, sus requerimientos son coincidentes para las distintas jurisdicciones. Las normas también regulan los sectores de lavado de carros o contenedores, conjuntamente con los locales de almacenamiento final. Sólo Nación, Provincia de Buenos Aires, CABA, La Pampa, Mendoza, Neuquén, Río Negro y Santa Cruz (3, 7, 17, 33, 39, 45, 48, 59) especifican que en el local (o depósito) de acopio las bolsas de RBP sean colocadas dentro de recipientes de contención.

En cuanto a la rotulación de las bolsas para identificar el origen, Nación (3) establece que debe figurar la siguiente información: tipo de material que contiene, nombre del generador, fecha de generación de los residuos, nombre del destinatario de los residuos, fecha de retiro para su tratamiento y/o disposición final. El rótulo debe ser adhesivo y resistente al agua.

No hay uniformidad de criterio en cuanto al momento de rotulación. Las provincias de Buenos Aires, Chubut, Formosa, Jujuy, La Pampa, Neuquén y Río Negro (9, 15, 27, 30, 33, 45, 48) establecen que se deben rotular las bolsas en el mismo lugar de generación del residuo; Chubut, Jujuy, Neuquén y Río Negro (15, 30, 45 y 48), además, indican que los datos de generación deben completarse al precintar las bolsas y los datos referentes al despacho, al retirar los residuos del establecimiento.

Por otra parte, como un requisito explícito, Provincia de Buenos Aires, CABA, Formosa, Mendoza, Neuquén, Río Negro y Santa Cruz (7, 17, 27, 39, 45, 48, 59) exigen contar con balanza para pesar los residuos generados y, en algunos casos, establecen que se debe registrar el peso en planillas de control.

El tiempo máximo de permanencia de los RBP en el local de almacenamiento final del establecimiento es otro parámetro importante. Provincia de Buenos Aires, CABA, Chubut, Entre Ríos, Formosa, Neuquén, Río Negro y Santa Fe (7, 16, 15, 25, 27, 45, 48, 62) indican 24 horas como tiempo máximo de almacenamiento, mientras que Nación, La Pampa y Mendoza (3, 33, 39) fijan 48 horas como tiempo

máximo de permanencia. Jujuy (30) determina que deben tratarse inmediatamente después de ser generados.

Provincia de Buenos Aires, Chubut, CABA, Jujuy, Mendoza, Neuquén y Río Negro (7, 15, 19, 30, 39, 45, 48) establecen que los períodos máximos pueden extenderse si los locales de almacenamiento final cuentan con cámara de frío.

En Chubut, Entre Ríos y Mendoza (15, 25, 39) se puede reemplazar el local de almacenamiento por un "recipiente de acopio" en establecimientos categorizados como pequeños generadores. CABA (19) determina que el lugar de acopio puede ser un bajo mesada, mueble o local.

Recolección y transporte interno

La recolección y el transporte interno de residuos representan dos instancias de una misma etapa de la gestión interna. La recolección comprende el retiro de los residuos de los lugares de almacenamiento, y el transporte interno implica su acarreo hasta la concentración en el lugar de almacenamiento final del establecimiento.

Existe consenso sobre la necesidad de que la recolección y el transporte de los RBP sean efectuados por operarios designados, con rutas y frecuencias establecidas, y en torno a los requisitos de higiene de los carros y contenedores para transporte interno.

Algunas jurisdicciones fijan la frecuencia de recolección de los RBP en sus sitios de generación, según los requisitos del área.

Tratamiento interno

La mayoría de las jurisdicciones, a semejanza de Nación (3), explicitan que el tratamiento de residuos puede realizarse en unidades de tipo interno, siempre que se ajusten a lo establecido para unidades de tratamiento externo.

Formosa, La Pampa y Neuquén (27, 33, 45) hacen referencia a la necesidad de pretratar los residuos contaminados con patógenos de enfermedades consideradas epidémicas o que puedan ser tomadas como tales, antes de su retiro para tratamiento externo.

Algunas consideraciones de gestión externa

La regulación de la gestión externa de los RBP excede la autoridad de los ministerios de Salud y en la mayoría de las jurisdicciones está bajo la órbita de autoridades ambientales, aunque en algunas provincias se preestablecen algunas condiciones que influyen en la gestión interna. Es así como Provincia de Buenos Aires, Chaco, Chubut, Formosa, Jujuy y Neuquén (9, 14, 15, 27, 30, 45) prohíben la disposición de RBP sin un tratamiento previo que garantice la preservación ambiental y, en especial, la salud de la población; Provincia de Buenos Aires (10) impide la disposición de los RBP en rellenos sanitarios; CABA (18) no admite la instalación y utilización de hornos o plantas de incineración para el tratamiento de RBP, ni la contratación de empresas incineradoras instaladas en otras provincias; y Chaco (14) prohíbe que los RBP se integren al circuito del servicio comunitario de recolección.

DISCUSIÓN

Argentina dio entidad a la preocupación por los residuos peligrosos hace más de 20 años, con el dictado, reglamentación y puesta en ejecución de la Ley Nº 24.051. Su carácter de norma de adhesión contribuyó a instalar el tema y promovió una amplia diversidad de normas provinciales (40 leyes y 22 decretos). Esta riqueza tiene todavía por delante un largo camino de discusión y síntesis, que homogenice conceptos y criterios operativos sobre diversos aspectos puntuales de la problemática.

Dentro de esta diversidad, es importante rescatar algunos aspectos significativos para contribuir al debate. Por ejemplo, a pesar de que los RBP son residuos peligrosos, su regulación no siempre está incluida en la legislación de dicha categoría. La gestión de los RBP depende en buena medida de condiciones establecidas fuera del sector salud por las autoridades de aplicación, que en la mayoría de las jurisdicciones están en la esfera ambiental, lo que exige un trabajo cooperativo del que no siempre hay evidencia.

El concepto de GREAS debe estar presente en la normativa: es altamente recomendable promover tanto la minimización de la generación de residuos a través de una adecuada segregación como el enfoque de gestión integral basado en análisis de riesgos, y superar la gran diversidad de criterios de abordaje y de denominaciones para un mismo concepto. Valga como ejemplo la heterogénea caracterización de los residuos incluidos como RBP y la disparidad de nomenclatura utilizada para cada instancia del almacenamiento y en las características de las bolsas.

Otros aspectos que deberían ser revisados son la profun-

dización de los temas de recolección y transporte interno de RBP, los tiempos de permanencia en sitios generadores, las condiciones generales para el acarreo y el registro de datos de generación, así como la situación y la modalidad a utilizar por los pequeños generadores.

RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

Desde la sanción de la Ley 24.051 la evolución del conocimiento y la disponibilidad de nuevas tecnologías han ido modificando los criterios utilizados para establecer especificaciones en la regulación de los REAS. Actualmente, la tendencia internacional apunta a jerarquizar la implementación de una gestión racional, ordenada y documentada de todo el proceso de manejo de los residuos.

El presente trabajo de revisión de las normativas de residuos generados por la atención de la salud en la República Argentina, pretende ser un llamado de atención a las autoridades jurisdiccionales, ya que visibiliza la diversidad de conceptos y criterios adoptados en la temática. Asimismo, se propone como base para iniciar en cada jurisdicción la actualización de las normativas de REAS con un enfoque inclusivo de la salud ambiental y laboral para la construcción colectiva y federal de presupuestos mínimos en la materia.

AGRADECIMIENTOS

A los Dres. Viviana Bonpland y Lisandro Paz, de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud de la Nación, por su valiosa colaboración en la revisión de este trabajo.

Cómo citar este artículo: de Titto E, Montecchia M, Brunstein L, Chesini F. Normativas para la gestión de residuos biopatógenos en Argentina. Rev Argent Salud Pública. 2015; Sept;6(24):7-14.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ Normas que regulan la gestión de residuos peligrosos en jurisdicciones provinciales, de la C.A.B.A. y municipios, Dirección de Residuos Peligrosos de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. [Disponible en: <http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/URP/File/Listado%20normas%20provinciales%20de%20la%20CABA%20y%20municipales2.pdf>]

[Último acceso: 26 de agosto de 2015]

² Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación. [Disponible en: <http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-s.pdf>] [Último acceso: 26 de agosto de 2015]

ARTÍCULOS ORIGINALES

ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPORTAMIENTOS SEDENTARIOS DE ESCOLARES DE CÓRDOBA EN SU TIEMPO LIBRE Y EN CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA

Physical Activity and Sedentary Behaviors during Leisure Time and Physical Education Class in School Children in Córdoba

Julieta Lavín,¹ Florencia Bruzzone,² Verónica Mamondi,³ Eliana González,² Silvina Berra³

RESUMEN. INTRODUCCIÓN: En todo el mundo se recomienda que niños y niñas acumulen al menos 60 minutos diarios de actividad física (AF) y reduzcan el comportamiento sedentario a un máximo de dos horas diarias, con el fin de promover el bienestar y prevenir enfermedades. OBJETIVOS: Describir la frecuencia de AF y actividades sedentarias (AS) en horario escolar y extraescolar, según género y nivel socioeconómico (NSE). MÉTODOS: Se realizó un estudio transversal en una muestra aleatoria de 1577 niños/as de 19 escuelas primarias municipales de Córdoba en 2011. Se usó una encuesta autoadministrada para indagar frecuencia y duración de AF y AS extraescolares y una escala para evaluar NSE familiar. Se utilizó el SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time) para evaluar AF y AS durante la clase de Educación Física (EF). RESULTADOS: El 64% cumplía con la recomendación diaria de AF. Se observaron diferencias por género y NSE familiar en la AF. Durante la semana, el 44 y el 46% ocupaban más de dos horas diarias con televisión y computadora, respectivamente (porcentaje mayor en varones). La duración promedio de las clases de EF era menor a 40 minutos, y el 57% del tiempo se realizaban AS. CONCLUSIONES: Pese a que la mayoría de los escolares declaran ser físicamente activos en su tiempo libre, esto depende del NSE familiar y del género. Las clases de EF presentan escasa AF y elevada AS, lo que implica desaprovechar ese espacio como dispositivo clave en la promoción de estilos de vida activos.

ABSTRACT. INTRODUCTION: It is globally recommended that children get at least 60 minutes of physical activity (PA) and reduce sedentary behavior to a maximum of two hours a day in order to promote wellness and prevent diseases. OBJECTIVES: To describe the frequency of PA and sedentary activities (SA) inside and outside of school hours, according to gender and socioeconomic status (SES). METHODS: A cross-sectional study was performed with a random sample of 1577 children of 19 municipal elementary schools in the city of Córdoba in 2011. A self-administered questionnaire was used to investigate the frequency and duration of extracurricular PA and SA, with a scale to measure family SES. The SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time) tool was used to assess PA and SA during physical education class. RESULTS: A total of 64% met the daily recommendation of PA. There were found to be differences according to gender and family SES. During each week, 44 and 46% of the students spent more than two hours a day watching TV and on their computer, respectively (with a higher percentage of boys). The average duration of physical education classes was less than 40 minutes, and SA were performed during 57% of the class time. CONCLUSIONS: Although most students report being physically active in their free time, this depends on gender and family SES. Physical education classes contribute poorly to PA and highly to SA, wasting opportunities provided by the school space as a key device for promoting active lifestyles.

PALABRAS CLAVE: Actividad física - Actividades recreativas - Estilo de vida sedentario - Educación física - Niños

KEY WORDS: Physical activity - Leisure activities - Sedentary lifestyle - Physical education - Children

¹ Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, CONICET.

² Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba.

³ Centro de Investigación Epidemiológica y en Servicios Sanitarios (CIESS) de la Escuela de Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba.

FECHA DE RECEPCIÓN: 13 de abril de 2015

FECHA DE ACEPTACIÓN: 21 de septiembre de 2015

CORRESPONDENCIA A: Julieta Lavín

Correo electrónico: julieta.lavin@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el desarrollo tecnológico ha mejorado los procesos de producción industrial y los medios de transporte, y ha impulsado un uso excesivo de dispositivos electrónicos en el tiempo libre, generando nuevas formas de recreación.^{1,2} Asimismo, el crecimiento de la población urbana, principalmente en los países de América Latina, ha avanzado con mayor rapidez que el desarrollo de infraestructura física y social, acentuando la insuficiencia de los sistemas de transporte, el aumento del tránsito vehicular y de la contaminación ambiental, el descenso de los niveles de actividad física (AF) tanto en el trabajo como en horas libres y, en el caso de los niños, niñas y adolescentes, una mayor inversión de tiempo en actividades sedentarias (AS) frente a la computadora o el televisor.³

Como resultado de ese proceso de transformación cultural, la inactividad física ganó terreno en la mayoría de los países desarrollados y ahora se está consolidando en los países emergentes. Para mejorar las funciones cardiorrespiratorias/musculares y la salud ósea y para prevenir las enfermedades no transmisibles, la Organización Mundial de la Salud (OMS) elaboró recomendaciones bajo la estrategia sobre régimen alimentario, AF y salud. Allí define que los niños, niñas y jóvenes de 5 a 17 años deben destinar como mínimo 60 minutos diarios en AF de intensidad moderada a vigorosa (AFMV) y reducir el comportamiento sedentario a un máximo de dos horas al día.⁴

La OMS desarrolló estimaciones en escolares de 13-15 años sobre la base de los resultados de la Encuesta Mundial de Salud a Escolares (GSHS), llevada a cabo en países de ingresos bajos y medios, y del Estudio sobre Conductas Saludables en Escolares (HBSC, por sus siglas en inglés), realizado en países de Europa, Estados Unidos y Canadá. La conclusión fue que el 80,3% no se ajustaba a las recomendaciones de AFMV y que los varones las cumplían en mayor medida. Asimismo, en los países en los que se realizó el HBSC se estimó que el 66% de los varones y el 68% de las mujeres permanecían más de dos horas frente al televisor, mientras que en más de la mitad de los países de ingresos medios-bajos, más de un tercio de los escolares destinaban tres horas o más a AS.⁵

Desde el punto de vista de la salud pública, el aumento progresivo de la AF en la población (sobre todo de quienes llevan habitualmente una vida sedentaria) resultaría muy beneficioso para contener la epidemia de obesidad, que se expande con rapidez. Varios estudios demuestran que los niños y niñas con altos niveles de AF presentan menos obesidad que los menos activos.⁵ Algunas revisiones sistemáticas de la literatura, que han analizado tanto estudios transversales como longitudinales, confirman esta asociación.^{6,7}

Es importante destacar que los niños y niñas pasan gran parte de las horas del día en instituciones educativas. Por lo tanto, si las escuelas desempeñan un papel activo en el fomento de la AF, pueden aumentar en gran medida su influencia favorable en el comportamiento cotidiano de los escolares y sus familias, no sólo desde la perspectiva de la salud, sino también desde la conciencia social, el respeto y el trabajo en equipo.

Según las directrices propuestas por la OMS en 1998, las escuelas pueden y deben: a) permitir a todos los niños participar en un programa de educación física (EF) estructurada y en sesiones de AFMV varias veces a la semana; b) ofrecer una diversidad de AF fuera del sistema escolar.⁸ De acuerdo con estándares establecidos internacionalmente por la Asociación Nacional por el Deporte y la Educación Física (NASPE) de Estados Unidos, las clases de EF deben ser diseñadas para que el estudiante participe en actividades con una intensidad moderada a vigorosa por arriba del 50% del tiempo de la clase y con un mínimo de 150 minutos semanales.⁹ El plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia impulsado por la OMS y

la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 2014, al cual Argentina adhiere, contempla una línea de acción estratégica dirigida a mejorar el entorno con respecto a la AF en los establecimientos escolares, con el fin de promover y fortalecer las políticas y los programas escolares y de educación temprana que aumenten la AF.¹⁰

Debido a las consecuencias que traen aparejados los comportamientos sedentarios y a la importancia de la práctica de AF desde edades tempranas, tanto en las escuelas como en el tiempo libre, este estudio se propuso investigar el nivel de AF y el tiempo dedicado a AS durante el tiempo libre y en el marco de la clase de EF, considerando género y nivel socioeconómico (NSE) familiar, en una muestra de escolares de la ciudad de Córdoba.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal en niños y niñas que asistían a 4º, 5º y 6º grado de escuelas primarias municipales en la ciudad de Córdoba en 2011. El cálculo del tamaño muestral partió de una población total de 4 820 escolares y una prevalencia esperada del 30% (debido a múltiples variables con diversas prevalencias esperadas), un error muestral de 3,5%, un intervalo de confianza del 95% y un efecto de diseño del 2.0, estimando un tamaño muestral de 1 159 niños/as. El cálculo de la muestra se incrementó en un 15% (n=1 333) para considerar factores confundidores en los análisis de asociación y luego en un 50% (n=2 000) por posibles pérdidas y rechazo a participar.

Dado que la muestra debía contener un total de 2 000 escolares, se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados (escuelas) teniendo en cuenta un indicador socioeconómico de estratificación. A partir del porcentaje de padres sin estudios o con nivel de escolaridad de primaria incompleta, se formaron dos estratos de escuelas: el primero con un porcentaje menor al 25% (n=20) y el segundo con un porcentaje mayor al 25% (n=17). Se seleccionaron aleatoriamente 19 escuelas (10 del primer grupo y 9 del segundo) para incluir a todos los alumnos asistentes a los cursos de cuarto a sexto grado.

El trabajo de campo se realizó entre septiembre y noviembre de 2011 en las escuelas seleccionadas. En primer lugar, se enviaron notas informativas a las personas adultas responsables de los/as niños/as y se organizaron reuniones para notificar los objetivos, los aspectos éticos del estudio y la confidencialidad de los datos. Una vez aclaradas las inquietudes, se solicitó la firma del consentimiento informado. Luego, los escolares dieron su asentimiento a participar, previo a la aplicación de un cuestionario autoadministrado en el aula.

El cuestionario contenía preguntas sobre frecuencia de AF y AS en el tiempo libre, adaptadas de la encuesta del HBSC.¹¹ Además, incluía un apartado de NSE familiar obtenido de la escala FAS (Family Affluence Scale) con cuatro preguntas sobre recursos materiales del hogar (número de autos y computadoras, habitación individual del niño/a y vacaciones en el último año), que proporcionó un puntaje categorizado en nivel bajo (0-3), medio (4-5) y alto (6-7).¹²

Los/as niños/as respondieron su cuestionario a medida que cada pregunta era leída en voz alta por integrantes del equipo de investigación.

Por otro lado, se realizaron observaciones sistemáticas de las clases de EF utilizando el instrumento SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time),¹³⁻¹⁵ que selecciona al azar 4 estudiantes y los evalúa durante 12 intervalos de 10 segundos cada uno, con registros después de cada intervalo (10 segundos de registro). De este modo, cada estudiante fue observado durante 4 minutos en total. Se trabajó con dos clases por escuela, una en el turno mañana y otra en el turno tarde, seleccionando aleatoriamente el grado a observar.

La AF en el tiempo libre se indagó a partir de la frecuencia semanal y la duración diaria, fuera del horario escolar. Se preguntó por separado sobre la AFM (andar en bicicleta, caminar a la escuela, jugar en movimiento, ayudar en tareas de la casa) y la AFV (fútbol, básquet, vóley, rugby, bailar, correr carreras). Ambas preguntas presentaban opciones de respuestas preestablecidas (para la frecuencia semanal de AF en el tiempo libre: ni un día, un día a la semana, entre dos y tres días por semana, entre cuatro y seis días por semana y todos los días); para el tiempo diario dedicado a dichas AF: nada, menos de media hora aproximadamente, media hora aproximadamente, una hora aproximadamente y más de una hora). Además, las variables de frecuencia semanal y duración diaria se recategorizaron para establecer si esa AF era suficiente o insuficiente según la recomendación de 60 minutos diarios de AFMV.

Para evaluar la AS en el tiempo libre, se preguntó por las horas diarias destinadas a ver televisión (TV) y utilizar la computadora durante una semana promedio. Las opciones de respuesta fueron: ninguna, una a dos horas por día, dos a tres horas por día y más de tres horas por día. Se consideraron dos puntos de corte para calificar la actividad como sedentaria: más de tres horas diarias (corte realizado en la GSHS)¹⁶ y más de dos horas diarias (según la recomendación de la OMS).⁴

El nivel de AF se clasificó en: sedentario (acostado, sentado o parado), moderado (caminar) y vigoroso (muy activo). Finalmente, se registró la duración de la clase en minutos.

Los datos se analizaron con el programa SPSS, versión 15.0. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas de las variables categóricas. Se aplicó la prueba de hipótesis de Chi cuadrado para corroborar la independencia entre variables, con una confianza del 95% y una probabilidad de error de 0,05. Se calculó media, desvío estándar, mínimo y máximo de la variable duración de la clase y nivel de actividad.

La investigación fue aprobada por el Comité Institucional de Ética e Investigación en Salud del Hospital de Clínicas de Córdoba.

RESULTADOS

La muestra quedó conformada por 19 escuelas con 2 185 niños y niñas de cuarto a sexto grado, aunque —debido a la inasistencia a clases, la falta de consentimiento y de asentimiento— se vió reducida finalmente a 1 577 alumnos.

Por motivos de único turno escolar, ausencia del docente o imposibilidad de asistir a la clase de EF, en una escuela no se pudieron realizar las observaciones y en 6 se observó únicamente una clase. Por lo tanto, la muestra final fue de 30 clases.

La edad estuvo comprendida entre 9 y 14 años (media: 10,6; desvío estándar: 1,1), y el 53% eran niñas. El 64% cumplía con las recomendaciones de AFMV de la OMS. Todos los días, en el tiempo libre, un 51% realizaba AFM y un 35%, AFV. El 58% de los escolares dijo que destinaba una hora o más a AFM, mientras que un 70% lo hacía para AFV. Se corroboraron diferencias significativas según sexo (en las niñas, una mayor frecuencia semanal de AFM, aunque con menor frecuencia diaria; en los niños, una mayor frecuencia de AFV, tanto semanal como diaria). Si se toma en cuenta la AFMV total, no se observaron diferencias según sexo (Tabla 1, disponible en: www.rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen24/AO-Lavin-Tabla1.pdf).

En relación con la AS en el tiempo libre, un 27% de niños/as permanecía durante más de tres horas frente a la computadora o TV, y un 45%, en promedio, pasaba dos horas o más. Los varones eran más sedentarios que las mujeres sólo en el tiempo de permanencia con la computadora ($p<0,01$) (Tabla 1).

En cuanto al NSE familiar, el 17% de niños/as se ubicó dentro del estrato bajo, el 41% en el medio y el 42% en el alto. Se observó un gradiente ascendente en la frecuencia de AF a medida que aumentaba el NSE. Los varones mostraron diferencias estadísticamente significativas en ambos niveles de AF (AFV: $p=0,001$; AFM: $p=0,048$). En las mujeres se vio el mismo gradiente, aunque sin significancia estadística en la frecuencia de AFM y con un nivel cercano a la significancia ($p=0,056$) en la de AFV. En cuanto a la duración diaria de AFMV, apareció nuevamente el mismo gradiente, aunque las diferencias por NSE fueron estadísticamente significativas en las mujeres ($p=0,001$ en ambos niveles de AF) y estuvieron muy cerca de serlo en ambos niveles en los varones (AFV: $p=0,067$; AFM: $p=0,054$).

En la variable de AFMV categorizada según las recomendaciones de la OMS, apareció el mismo gradiente. Las niñas que la cumplían eran en su mayoría de NSE medio y alto, mientras que las que no la cumplían eran generalmente de NSE bajo ($p=0,001$). En los varones, las diferencias no llegaron a tener significancia estadística ($p=0,063$). No se encontraron diferencias significativas en la AS según NSE y sexo (Tabla 2).

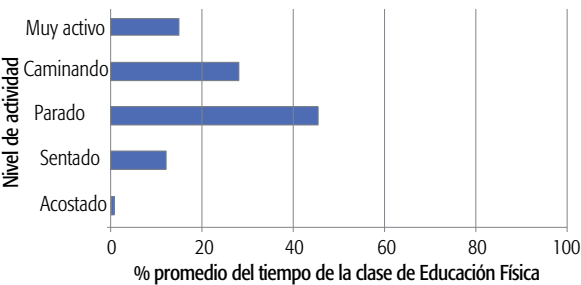
La duración promedio de las clases de EF fue de $38,9 \pm 5,9$ minutos, con un mínimo de 26, un máximo de 50 y una frecuencia de dos veces por semana. El nivel de actividad más observado fue "estar parado", que ocupó un 45% del tiempo de clase, mientras que la categoría "muy activo" se observó en el 15% del tiempo de clase (Figura 1). En promedio, cerca de 23 minutos de la clase se destinaban a AS, lo que corresponde al 57% del tiempo total promedio. Por otro lado, 16 minutos en promedio se utilizaban para AFMV, es decir, el 43% del tiempo de clase promedio. Si se analiza

TABLA 2. Frecuencia, duración y nivel de AF y AS de escolares de la ciudad de Córdoba, según NSE familiar y sexo, 2011.

Variables de AF y AS	Mujeres (n = 838)				Varones (n = 739)			
	NSE Bajo n (%)	NSE Medio n (%)	NSE Alto n (%)	p*	NSE Bajo n (%)	NSE Medio n (%)	NSE Alto n (%)	p*
Frecuencia semanal de AFV en el tiempo libre†								
Ni un día	26 (19)	40 (12)	40 (11)	0,056	23 (18)	23 (8)	18 (6)	0,001
Un día	36 (27)	69 (21)	72 (20)		26 (21)	51 (18)	42 (14)	
Entre dos y tres días	38 (29)	107 (32)	103 (29)		28 (23)	77 (27)	75 (25)	
Entre cuatro y seis días	13 (10)	42 (13)	45 (13)		18 (15)	46 (16)	66 (22)	
Todos los días	20 (15)	73 (22)	95 (27)		29 (23)	89 (31)	94 (32)	
Tiempo diario dedicado a la AFV en el tiempo libre†								
Nada	28 (21)	28 (9)	36 (10)	0,001	15 (12)	13 (4)	13 (4)	0,067
Menos de media hora	25 (19)	57 (17)	49 (14)		15 (12)	23 (8)	24 (8)	
Media hora	25 (19)	51 (15)	53 (15)		18 (14)	46 (16)	39 (13)	
Una hora	26 (19)	91 (27)	93 (26)		25 (20)	71 (25)	77 (26)	
Más de una hora	29 (22)	107 (32)	127 (35)		53 (42)	136 (47)	142 (48)	
Frecuencia semanal de AFM en el tiempo libre†								
Ni un día	12 (9)	19 (5)	15 (4)	0,323	13 (10)	11 (4)	9 (3)	0,048
Un día	22 (16)	42 (13)	41 (11)		21 (17)	41 (14)	41 (14)	
Entre dos y tres días	20 (15)	54 (16)	64 (18)		15 (12)	57 (20)	62 (21)	
Entre cuatro y seis días	14 (11)	42 (13)	56 (16)		19 (15)	47 (16)	46 (15)	
Todos los días	65 (49)	176 (53)	180 (51)		57 (46)	134 (46)	139 (47)	
Tiempo diario dedicado a la AFM en el tiempo libre†								
Nada	15 (12)	9 (3)	12 (4)	0,001	12 (10)	17 (6)	8 (3)	0,054
Menos de media hora	33 (26)	67 (20)	60 (17)		22 (18)	42 (15)	52 (18)	
Media hora	21 (16)	56 (17)	72 (21)		21 (18)	53 (18)	49 (17)	
Una hora	30 (23)	74 (23)	83 (24)		35 (29)	68 (24)	72 (25)	
Más de una hora	29 (23)	120 (37)	119 (34)		30 (25)	105 (37)	109 (37)	
AFMV en el tiempo libre†								
Suficiente	63 (48)	221 (67)	222 (63)	0,001	73 (58)	185 (64)	205 (70)	0,063
Insuficiente	69 (52)	110 (33)	131 (37)		52 (42)	102 (36)	88 (30)	
Tiempo diario en la computadora en el tiempo libre†								
Menos de dos horas	91 (70)	209 (63)	207 (58)	0,131	54 (44)	121 (42)	137 (46)	0,407
De dos a tres horas	19 (15)	47 (14)	65 (18)		23 (19)	62 (22)	70 (24)	
Más de tres horas	20 (15)	74 (23)	83 (24)		46 (37)	104 (36)	88 (30)	
Tiempo diario mirando televisión en el tiempo libre†								
Menos de dos horas	78 (59)	195 (59)	205 (58)	0,982	62 (50)	151 (52)	166 (57)	0,732
De dos a tres horas	24 (18)	57 (17)	60 (17)		21 (17)	53 (18)	48 (16)	
Más de tres horas	31 (23)	78 (24)	90 (25)		40 (33)	86 (30)	80 (27)	

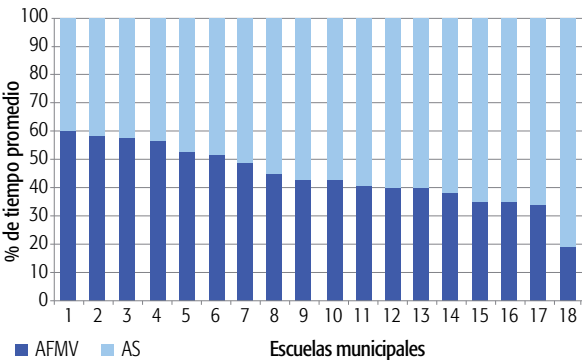
* Valores P para prueba de chi cuadrado para variables categóricas.
**NSE: nivel socioeconómico, AF: actividad física, AS: actividad sedentaria, AFM: actividad física moderada, AFV: actividad física vigorosa.
† Existen valores perdidos en estas variables.
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 1. Niveles de actividad de los escolares en las clases de Educación Física de las escuelas municipales de la ciudad de Córdoba, 2011



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 2. Escuelas municipales de Córdoba según tipo de actividades desarrolladas durante la clase de Educación Física, 2011



Fuente: Elaboración propia.

en términos de las recomendaciones de la OMS, la clase de EF sólo las cubre en un 27%. Apenas 6 escuelas alcanzaron el 50% o más de tiempo dedicado a AFMV (Figura 2).

DISCUSIÓN

El presente trabajo describió el nivel de AF y de AS de niños y niñas escolares durante su tiempo libre y en el ámbito de las escuelas municipales de Córdoba. En términos generales, los resultados más relevantes reflejan un elevado nivel de AF en el tiempo libre, asociado a un gradiente socioeconómico y a diferencias de género, y una importante presencia de AS en la clase de EF en las escuelas.

En esta muestra de escolares, más del 60% (tanto varones como mujeres) dijo que cumplía con la recomendación de AF. Los resultados de la GSHS desarrollada en 2012 mostraron que en Argentina sólo un 28,3% de escolares de 13-15 años realizaban AF durante 60 minutos al menos cinco días a la semana; en Córdoba, este porcentaje se mantuvo (27,9%), con diferencias de género.¹⁷ La Encuesta sobre Condiciones de Vida de Niñez y Adolescencia (ECOVNA), llevada a cabo en 2011 y 2012 en 25 400 hogares de Argentina por el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, reveló que el 37% de niños/as de 10 a 13 años destinaba su tiempo libre a AF programadas y un 65,5% a juegos físicos activos, sin especificar el tiempo destinado a esas AF.¹⁸ Este último dato se asemeja al obtenido en la presente investigación. Los porcentajes de la GSHS son similares en Uruguay (28,8%) y Perú (24,5%), pero difieren mucho de los de Chile, donde hay un 14,8% de cumplimiento de las recomendaciones de AF en escolares.¹⁷ En países de ingresos altos, el HBSC mostró que, en promedio, un 23% de niños/as de 11 años lograban el nivel de las recomendaciones.¹¹

Las importantes diferencias respecto a los presentes resultados podrían deberse a la franja etaria estudiada, dado que el GSHS trabajó con escolares de mayor edad, y algunas investigaciones concluyen que niños/as de menor edad tienden a realizar más AF. Según un estudio efectuado en escuelas primarias públicas y privadas de Brasil en 2012, los adolescentes menores de 13 años realizaban más AF en el tiempo libre que sus pares mayores.¹⁹ Otra investigación desarrollada en Estados Unidos con escolares de 6 a 11 años corroboró que los de 9-11 tenían menos chance de cumplir la recomendación de la OMS que los de 6-8.²⁰

Asimismo, las diferencias encontradas en la prevalencia de AFMV entre el presente estudio y los desarrollados por la OMS pueden deberse al instrumento utilizado para recabar la información. Aunque en ambas encuestas internacionales el dato fue obtenido a través de la declaración de los niños, el modo de pregunta fue diferente. Una reciente revisión sistemática mostró que, entre todas las formas de medición, la indirecta tiende a sobreestimar el nivel de AF en niños/as al compararla con los métodos directos.²¹

Otro factor que podría marcar la diferencia es la condición socioeconómica de los escolares encuestados. En la investigación actual se trabajó en escuelas públicas y periféricas de la ciudad, cuyas características no se asemejan a la muestra

tomada por la OMS. En cuanto a la diferencia que se observa con Chile, podría atribuirse al sistema educativo de ese país, donde aproximadamente la mitad de los alumnos estudia en instituciones privadas.²² Por lo tanto, las características socioeconómicas de la muestra chilena podrían ser muy diferentes a la del resto de los países sudamericanos mencionados.

En este sentido, es importante resaltar las diferencias encontradas entre los niveles de AFMV y el NSE familiar de los escolares cordobeses. El gradiente socioeconómico de la AF también se corroboró en una investigación con 109 104 escolares de Brasil, donde la prevalencia de AF en el tiempo libre era mayor en niños/as de las escuelas privadas que de las públicas;¹⁹ otro estudio desarrollado en ese país, con 4 452 adolescentes de 10 a 12 años residentes en Pelotas, mostró que la AF en el tiempo libre era mayor en niños de NSE alto;²³ y una tendencia similar se encontró en España.²⁴ En la ECOVNA se observó que el tiempo libre dedicado a juegos físicos activos no varió según NSE, aunque sí lo hizo la AF programada, cuya proporción se incrementó a medida que aumentaba el NSE.¹⁸ Otros estudios encontraron un gradiente inverso²⁵ o no hallaron asociación entre ambas variables.²⁶

En ninguno de los estudios mencionados se incorpora la diferenciación por sexo al análisis por NSE. Aquí, la frecuencia semanal de AFMV se asocia con NSE de manera significativa en los varones y la duración diaria de AFMV se vincula con NSE en las mujeres.

Posiblemente, este gradiente observado en la AF de los escolares cordobeses se deba a las escasas opciones accesibles –geográfica, social y económicamente– para los escolares del NSE bajo y al uso poco frecuente –por diversos motivos– de los espacios cercanos (plazas, canchas de fútbol, espacios no estructurados).²⁷ Quienes pertenecen al NSE alto, pueden acceder a opciones deportivas o de AF privadas y más alejadas de sus hogares.

Un 45% de los escolares de Córdoba pasa más de dos horas al día en AS y un 27%, más de tres horas. Las cifras son menores a las halladas por el GSHS en Córdoba, donde se observa una frecuencia del 50%, al igual que a nivel nacional.¹⁷ Esta diferencia podría deberse a la forma en que se recabaron los datos, ya que el GSHS utiliza una única pregunta sobre el tiempo de permanencia en posición sentada, sin diferenciar el tipo de AS. Por lo tanto, el presente estudio podría subestimar este dato, ya que sólo considera el tiempo destinado a TV y computadora, aunque existen otras AS posibles.

En los países europeos, el 56% de los alumnos de 11 años permanecía dos horas o más mirando TV.¹¹ Asimismo, en la ciudad de São Luís, al norte de Brasil, los escolares pasaban en promedio dos horas y media diarias en esa actividad.²⁸ La ECOVNA mostró que el 95% de los/as niños/as de 10-13 años destinan su tiempo libre a mirar TV y que el 61,5% lo hace en la computadora, sin precisar datos sobre las horas dedicadas a cada AS.¹⁸ Si bien los contextos difieren, los resultados son contundentes respecto al lugar destacado que ocupan las tecnologías que ofrecen entretenimiento de tipo sedentario en la vida de niños/as y adolescentes.

Cabe señalar que el tiempo de permanencia frente a la TV, además de promover la inactividad física, se asocia con hábitos alimentarios no saludables.²⁹

El indicador utilizado de NSE considera la disponibilidad de computadora y auto en la familia, aspectos vinculados a distintas dimensiones de la AS (recreativa y de desplazamiento). Sin embargo, no se encontraron diferencias por NSE en las AS de los niños cordobeses. Según el estudio de Pelotas (Brasil), la prevalencia de sedentarismo es mayor en niños de NSE alto;²³ lo mismo se observa en alumnos de Palencia (España)²⁴ y en escolares mujeres de Chile.²⁶ En la ECOVNA también aparece un gradiente socioeconómico en el uso de la computadora en el tiempo libre (31% en el primer quintil y 88,5% en el quinto quintil), no así en mirar TV.¹⁸

Tal vez no aparece una relación entre NSE y AS en los escolares de Córdoba porque la mayoría, más allá de asistir a establecimientos públicos periféricos, hoy accede a las tecnologías de la TV y la computadora, esta última promovida a través de Conectar Igualdad.³⁰ Si bien este programa está destinado al nivel de educación secundario, la mayoría de los escolares tiene familiares, por lo que el acceso a esa tecnología se ve ampliado. Según el censo nacional de 2010, el 56% de los hogares de la ciudad de Córdoba tenía computadora.³¹ Dado que Conectar Igualdad se creó ese mismo año, cabe pensar que los porcentajes han aumentado desde entonces. Asimismo, de acuerdo con el censo provincial de 2008, el 70% de los hogares de la ciudad tenían TV.³²

La duración de la clase de EF está pautada en 50 minutos. Sin embargo, en estas escuelas su frecuencia y duración fueron bajas (dos días semanales con una clase inferior a los 40 minutos en promedio), con un total cercano a 80 minutos, que no logra cubrir las recomendaciones internacionales de 150 minutos semanales como mínimo. Según lo indagado por el GSHS acerca de la frecuencia de clases de EF, apenas el 20% de los escolares de la provincia de Córdoba declaró que había tenido tres o más días a la semana (segundo menor porcentaje a nivel nacional).¹⁷ Cabe aclarar que en dicho caso se trata de escolares de los primeros años de escuelas secundarias, no primarias (como las abordadas por esta investigación). Los porcentajes revelan la magnitud de este problema en la ciudad, en la provincia y en el país. Del mismo modo, de acuerdo con un estudio realizado en escuelas primarias oficiales y privadas de medianos ingresos de la ciudad mexicana de Chihuahua, la duración de las clases allí es de 37 minutos promedio.³³ En la ciudad de México, la duración promedio es de 40 minutos en escuelas públicas,³⁴ valor que supera al de las escuelas primarias privadas de la ciudad de Buenos Aires (27 minutos).³⁵

Si se considera el grado de AF que demandan las clases, cerca del 43% del tiempo fue destinado a AFMV, pese a que la recomendación es de al menos un 50%. Los presentes hallazgos coinciden con el estudio realizado en la ciudad de Buenos Aires, donde ninguna de las escuelas alcanza las recomendaciones internacionales.³⁵ Por otro lado, una investigación llevada a cabo en la ciudad de México mostró que durante la clase sólo se destinaba el 29% del tiempo a AFMV.³⁴

Cabe destacar que en 2013 se creó en Argentina el Programa Nacional de Lucha contra el Sedentarismo, con el objetivo de desarrollar políticas públicas que fomenten la AF.³⁶ Sin embargo, este programa no establece demasiadas definiciones respecto al rol de las escuelas en la promoción de estilos de vida físicamente activos. Considerando que las instituciones educativas deben desempeñar un papel destacado en este sentido y tomando como base la propuesta de Escuelas Promotoras de Salud promovido desde la OPS, a la cual Argentina adhirió en 1996, debería hacerse mayor énfasis en dicho contexto.

Hay que señalar que tanto la AF como la AS fueron indagadas a partir de medidas de carácter subjetivo. Esto puede representar una limitación y, al mismo tiempo, una potencialidad, debido a que permite conocer el tipo de actividad realizada, además de su intensidad y duración, lo cual no es posible con métodos objetivos. Otro déficit consiste en no haber incorporado dentro de la muestra a escolares de escuelas públicas provinciales e incluso privadas, que podrían haber completado la información. Sin embargo, esta muestra representa a la población infantil en edad escolar en situación de vulnerabilidad social. Se trata de niños/as que viven en barrios periféricos de la ciudad y con condiciones socioeconómicas no tan favorables, por lo que es importante comparar los resultados con poblaciones de similares características para no encontrar evidencias contradictorias.

RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

Este trabajo demuestra que el nivel de AFMV en el tiempo libre es significativo en esta población, aunque no se observa en las clases de EF, donde las AS ocupan muchos minutos y se transforman en un importante problema de salud pública. Es necesario promover la AF desde las escuelas, los equipos de salud y los centros deportivos y recreativos, ya que todos ellos juegan un papel destacado en esta etapa de la vida. Asimismo, los niños y niñas deben contar con mayores alternativas recreativas de libre acceso en sus propios barrios, ya que los espacios públicos al aire libre y cercanos a los hogares promueven la realización de AF.²⁷ Las conclusiones de esta investigación revelan la necesidad de aumentar el número semanal de clases de EF, sumado a un incremento en su intensidad, podría ayudar a disminuir la prevalencia de sedentarismo y, por ende, el exceso de peso en escolares. Finalmente, cabe considerar la importancia del uso racional de la tecnología para evitar consecuencias de salud en edades tempranas.

RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Tras haberse corroborado altos niveles de sedentarismo en las clases de EF, surge la necesidad de trabajar sobre este problema en distintos ámbitos con llegada en la vida de los/las niños/as: en la escuela, el equipo de salud y los centros deportivos y recreativos, se debe capacitar a los distintos actores respecto a la importancia de incorporar hábitos de AF desde edades tempranas.

RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

La presente investigación fue desarrollada en una población de escolares que asistían a escuelas municipales ubicadas en la periferia de la ciudad de Córdoba. Es importante entender el estudio a escuelas provinciales públicas y también privadas, para conocer qué sucede en las distintas realidades socioeconómicas dentro de la ciudad. También sería interesante realizar un análisis comparativo en otras provincias respecto a las variables estudiadas.

Cómo citar este artículo: Lavín J, Bruzzone F, Mamondi V, González E, Berra S. Actividad física y comportamientos sedentarios de escolares de Córdoba en su tiempo libre y en clase de educación física. *Rev Argent Salud Pública*. 2015; Sept;6(24):15-21.

AGRADECIMIENTOS

A la Subsecretaría de Educación de la Municipalidad de Córdoba, especialmente a Rubén López de Neira, quien colaboró en el contacto con las escuelas. Al personal docente y no docente de las escuelas, por facilitar el trabajo en ellas, y a los niños y niñas por responder a las encuestas. Finalmente, al equipo de trabajo del Centro de Investigaciones Epidemiológicas y en Servicios de Salud de la Escuela de Salud Pública, Universidad Nacional de Córdoba, que participó en la recolección de datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Biddle SJ, Gorely T, Marshall SJ, Murday I, Cameron N. Physical Activity and Sedentary Behaviours in Youth: Issues and Controversies. *J R Soc Promot Health*. 2004;124(1):29-33.
- ² Rey López JP, Gracia Marco L, Casajús Mallén JA, Moreno Aznar LA. Comportamientos sedentarios y factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes. En: Redondo Figueroa C, González Gross M, Moreno Aznar L, García Fuentes M. *Actividad Física, Deporte, Ejercicio y Salud en Niños y Adolescentes*. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2010.
- ³ Jacoby E, Bull F, Neiman A. Cambios acelerados del estilo de vida obligan a fomentar la actividad física como prioridad en la Región de las Américas. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(4):226-228.
- ⁴ Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra; 2010.
- ⁵ Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global Physical Activity Levels: Surveillance, Progress, Pitfalls and Prospects. *The Lancet*. 2012;380(9838):247-257.
- ⁶ Rauner A, Mess F, Woll A. The Relationship between Physical Activity, Physical Fitness and Overweight in Adolescents: A Systematic Review of Studies Published in or after 2000. *BMC Pediatrics*. 2013;13:19.
- ⁷ Prentice-Dunn H, Prentice-Dunn S. Physical Activity, Sedentary Behavior, and Childhood Obesity: A Review of Cross-Sectional Studies. *Psychology, Health & Medicine*. 2012;7(3):255-273.
- ⁸ Organización Mundial de la Salud. El fomento de la actividad física en y mediante las escuelas. Estatutos políticos y orientación para la acción. Departamento de Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud. Dinamarca; 1998.
- ⁹ SHAPE America. The essential components of physical education. Reston, VA; 2015. [Disponible en: <http://www.shapeamerica.org/upload/TheEssentialComponentsOfPhysicalEducation.pdf>] [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ¹⁰ OPS/OMS. Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. Washington DC; 2014. [Disponible en: http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000719cnt-2015-11_plan-of-action-child-obesity-spa.pdf] [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ¹¹ Organización Mundial de la Salud. Health Behavior in School-aged Children (HBSC). [Disponible en: <http://www.hbsc.org/index.aspx>]. [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ¹² Currie CE, Elton RA, Todd J, Platt S. Indicators of Socioeconomic Status for Adolescents: The WHO Health Behaviour in School-aged Children Survey. *Health Educ Res*. 1997;12(3):385-97.
- ¹³ McKenzie TL, Sallis JF, Nader PR. SOFIT: System for Observing Fitness Instruction Time. *Journal of Teaching in Physical Education*. 1991;11:195-205.
- ¹⁴ Rowe PJ, Schultheisz JM, Van Der Mars H. Measuring Physical Activity in Physical Education: Validation of the SOFIT Direct Observation Instrument for Use with First to Eighth Grade Students. *Pediatr Exerc Sci*. 1997;9:136-149.
- ¹⁵ Pope RP, Coleman KJ, Gonzalez BF, Heath EM. Validating SOFIT during Physical Education in a Predominantly Hispanic Community. *Med Sci Sports Exerc*. 2000;Sup.32(5):328.
- ¹⁶ Guthold R, Cowan MJ, Autenrieth CS, Kann L, Riley LM. Physical Activity and Sedentary Behavior among Schoolchildren: A 34-Country Comparison. *The Journal of Pediatrics*. 2010;157(1):43-49.
- ¹⁷ Organización Mundial de la Salud. Global School-Based Student Health Survey (GSHS); 2012. [Disponible en: <http://www.who.int/chp/gshs/datasets/en/>] [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ¹⁸ Ministerio de Desarrollo Social de la Nación / UNICEF. Encuesta sobre Condiciones de Vida de Niñez y Adolescencia: Principales Resultados 2011-2012. [Disponible en: <http://www.desarrollosocial.gov.ar/wp-content/uploads/2015/07/3.-Encuesta-Sobre-Condiciones-de-Vida1.pdf>] [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ¹⁹ Rezende LFM, Azeredo CM, Canella DS, Claro RM, Castro IRR, Levy RB, et al. Sociodemographic and Behavioral Factors Associated with Physical Activity in Brazilian Adolescents. *BMC Public Health*. 2014;14:485-95.
- ²⁰ Fakhouri THI, Hughes JP, Brody DJ, Kit BK, Ogden CL. Physical Activity and Screen-Time Viewing Among Elementary School-Aged Children in the United States from 2009 to 2010. *JAMA Pediatr*. 2013;167(3):223-229.
- ²¹ Adamo KB, Prince SA, Tricco AC, Connor-Gorber S, Tremblay M. A Comparison of Indirect Versus Direct Measures for Assessing Physical Activity in the Pediatric Population: A Systematic Review. *Int J Pediatr Obes*. 2009;4:2-27.
- ²² Jara I. UNICEF. Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso Chile; 2013. [Disponible en: http://www.unicef.org/argentina/spanish/Chile_ok.pdf]. [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ²³ Hallal PC, Bertoldi AD, Gonçalves H, Victora CG. Prevalência de sedentarismo e fatores associados em adolescentes de 10-12 anos de idade. *Cad Saúde Pública*. 2006;22(6):1277-87.
- ²⁴ Cano Garínúño A, Pérez García I, Casares Alonso I, Alberola López S. Determinantes del nivel de actividad física en escolares y adolescentes: estudio OPACA. *An Pediatr (Barc)*. 2011;74(1):15-24.
- ²⁵ Matsudo VKR, Ferrari GLM, Araújo TL, Oliveira LC, Mire E, Barreira TV, et al. Socioeconomic Status Indicators, Physical Activity, and Overweight/Obesity in Brazilian Children. *Rev Paul Pediatr*. *En prensa*.
- ²⁶ Olivares SC, Bustos N, Lera L, Zelada ME. Estado nutricional, consumo de alimentos y actividad física en escolares mujeres de diferente nivel socioeconómico de Santiago de Chile. *Rev Méd Chile*. 2007;135:71-78.
- ²⁷ Lavín Fuyo J, Berra S. Lugares donde niños y niñas realizan actividad física en los barrios periféricos de la ciudad de Córdoba. *Salud Colectiva*. 2015;11(2):223-234.
- ²⁸ Oliveira TC, Silva AAM, Santos CJN, Silva JS, Conceição SIO. Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(6):996-1004.
- ²⁹ Lipsky LM, Iannotti RJ. Associations of Television Viewing with Eating Behaviors in the 2009 Health Behaviour in School-aged Children Study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2012;166(5):465-472.
- ³⁰ Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES). Programa Conectar Igualdad. [Disponible en: <http://www.conectarigualdad.gov.ar/>] [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ³¹ Dirección General de Estadística y Censos. Gobierno de la Provincia de Córdoba. Departamento Capital. Censo 2010. [Disponible en: <http://estadistica.cba.gov.ar/LinkClick.aspx?fileticket=sn36p6hRWrl%3d&tabid=617&mid=3413&language=es-AR>] [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ³² Dirección General de Estadística y Censos. Gobierno de la Provincia de Córdoba. Departamento Capital. Censo 2008. [Disponible en: <http://estadistica.cba.gov.ar/Poplaci%C3%B3n/Censo2008/tabid/462/language/es-AR/Default.aspx>]. [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].
- ³³ Maldonado Mauregui WA, Luquin Pulido R, Díaz Cisneros FJ, Farfan Heredia ER, Arizaga Ibarra R. Educación Física. *Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte*. 2009;1(1):150-206.
- ³⁴ Jennings-Aburto N, et al. Physical Activity during the School Day in Public Primary Schools in Mexico City. *Salud pública Méx*. 2009;51(2):141-147.
- ³⁵ Santa María CJ, Laiño FA, Pintamalli JC. Gasto energético en las clases de educación física de escuelas primarias y secundarias de la ciudad de Buenos Aires. *ReCAD - Revista electrónica de Ciencias Aplicadas al Deporte*. 2011;4(12).
- ³⁶ Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Lucha contra el Sedentarismo; 2013. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/en/index.php/programas/programa-de-lucha-contra-el-sedentarismo>] [Último acceso: 11 de septiembre de 2015].

ARTÍCULOS ORIGINALES

PRINCIPALES RESULTADOS DE LA TERCERA ENCUESTA NACIONAL DE FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN ARGENTINA

Main Results of the Third National Non-Communicable Disease Risk Factor Survey in Argentina

Mariana Galante,¹ Jonatan Konfino,² Dolores Ondarsuhu,³ Lucila Goldberg,¹ Victoria O'Donnell,¹ Carolina Begue,¹ Magalí Gaudio,¹ Ana King,¹ Virginia Sciarretta,¹ Sebastián Laspiur,¹ Daniel Ferrante¹

RESUMEN. INTRODUCCIÓN: La vigilancia de las enfermedades no transmisibles (ENT) y sus factores de riesgo es esencial para diseñar y evaluar políticas efectivas. En 2013 se realizó la tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de ENT (ENFR). **OBJETIVOS:** Describir la prevalencia, distribución y evolución de los principales factores de riesgo de las ENT en Argentina. **MÉTODOS:** Se utilizó un diseño muestral probabilístico, que incluyó una población general de 18 años o más en viviendas pertenecientes a ciudades de más de 5 000 habitantes. **RESULTADOS:** Se encuestó a 32 365 personas (tasa de respuesta: 70,7%). La prevalencia de obesidad (20,8%) y sobrepeso (37,1%) aumentó en comparación con ENFR previas (2005 y 2009). Se mantuvieron estables la hipertensión arterial (34,1%) y el colesterol elevado (29,8%). El consumo de frutas/verduras (media: dos porciones/día) continuó siendo bajo, mientras que el sedentarismo fue elevado (54,7%). El consumo de tabaco (25,1%), la exposición al humo de tabaco ajeno en bares/restaurantes (23,5%), trabajo (25%) y hogar (27,6%) y la utilización de sal (17,3%) se redujeron significativamente. El 71,6%, 65,6% y 24,5% de la población diana realizó Papanicolaou, mamografía y pruebas de rastreo de cáncer de colon, respectivamente. La cobertura de salud sólo pública se vio asociada a una menor proporción de prácticas preventivas, y las personas con menor nivel educativo tuvieron peores indicadores. **CONCLUSIONES:** Aunque hubo una mejora en materia de consumo de tabaco y utilización de sal, es necesario intensificar las políticas para el abordaje de las ENT.

ABSTRACT. INTRODUCTION: The surveillance of non-communicable diseases (NCD) and their risk factors is essential to design and evaluate effective interventions. The 3rd National Risk Factor Survey of NCD (NRFS) was conducted in 2013. **OBJECTIVES:** To describe the prevalence, distribution and evolution of main risk factors of NCD in Argentina. **METHODS:** A probabilistic sampling design was used, including a general population aged 18 years or older living in cities with more than 5 000 inhabitants. **RESULTS:** 32 365 people were interviewed (response rate: 70.7%). The prevalence of obesity (20.8%) and overweight (37.1%) was higher than in previous NRFS (2005-2009). Hypertension (34.1%) and high cholesterol (29.8%) prevalence remained stable. Mean consumption of fruits and vegetables remained low (two servings/day), while physical inactivity was high (54.7%). Smoking (25.1%) and exposure to secondhand smoke in bars/restaurants (23.5%), at work (25%) and at home (27.6%) as well as the use of salt (17.3%) were reduced significantly. Among the target population, 71.6%, 65.6% and 24.5% performed Pap tests, mammograms and screening tests for colon cancer, respectively. Preventive health practices were less frequent among those with public health coverage only. People with lower education levels had worse indicators. **CONCLUSIONS:** Despite the improvement in terms of smoking and salt consumption, further actions are needed to address NCDs.

PALABRAS CLAVE: Vigilancia epidemiológica - Factores de riesgo - Enfermedades crónicas - Enfermedades no transmisibles

KEY WORDS: Epidemiological surveillance - Risk factors - Chronic diseases - Non-communicable diseases

¹ Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles, Ministerio de Salud de la Nación.

² Dirección Nacional de Prevención de Enfermedades y Riesgos, Ministerio de Salud de la Nación.

³ Instituto Nacional de Estadística y Censos.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Ministerio de Salud de la Nación.

FECHA DE RECEPCIÓN: 11 de junio de 2015

FECHA DE ACEPTACIÓN: 13 de septiembre de 2015

CORRESPONDENCIA A: Mariana Galante
Correo electrónico: marianagalante1@gmail.com

RENIS N°: IS000830

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la región de las Américas 4,45 millones de personas mueren anualmente por enfermedades no transmisibles (ENT).¹ Argentina no está exenta a esta problemática. En 2013, las ENT representaron el 77% del total de muertes definidas, con una tasa bruta de mortalidad de 5,6 por cada 1 000 habitantes y un importante impacto en la mortalidad prematura (30,3 años de vida potencialmente perdidos por cada 1 000 habitantes).²

Durante los últimos años, los cambios culturales, económicos y sociales (observados a raíz del envejecimiento poblacional, la creciente urbanización, la aparición de nuevas tecnologías y la globalización) determinaron condiciones, conductas y estilos de vida que incrementan el riesgo de

desarrollar ENT.³ Coincidentemente, en Argentina aumentó la prevalencia de sus factores de riesgo, como la alimentación inadecuada, la obesidad y la diabetes.^{4,5}

Para diseñar políticas, evaluar en forma continua el progreso de las acciones, reasignar recursos y monitorear las políticas de salud implementadas, es indispensable contar con información apropiada, oportuna e integrada en un sistema de información.⁶ De acuerdo con la OMS, la estrategia más costo-efectiva para evaluar la ocurrencia y tendencia de estas enfermedades es la vigilancia de las ENT, así como de sus determinantes.⁷ Siguiendo dichas recomendaciones, Argentina implementa desde 2005 y cada cuatro años Encuestas Nacionales de Factores de Riesgo (ENFR), que forman parte del Sistema de Vigilancia de ENT y del Sistema Estadístico Nacional.

El objetivo del presente trabajo fue describir la prevalencia y distribución de los principales factores de riesgo de las ENT en Argentina y evaluar su evolución desde 2005, a partir de los resultados de la 3ª ENFR realizada en 2013.

MÉTODOS

La ENFR es un estudio de prevalencia o corte transversal, que forma parte del Sistema de Vigilancia de ENT y del Sistema Estadístico Nacional. Su diseño permite estimar las prevalencias de los factores de riesgo en estudio y evaluar las tendencias a través de la implementación periódica (en este caso, cada cuatro años). Las áreas temáticas incluidas en 2013 fueron similares a las ediciones anteriores (2005 y 2009),⁴ y se agregaron módulos sobre prevención de cáncer colorrectal, vacunación y antecedentes de enfermedades crónicas. Los cambios referidos a la metodología y al cuestionario se minimizaron para asegurar la comparabilidad entre los resultados de las encuestas.

A partir de un muestreo de viviendas realizado en ciudades de más de 5 000 habitantes de todo el país, se incluyó a personas no institucionalizadas de 18 años o más. El diseño muestral apuntó a ofrecer estimaciones para los siguientes dominios: total en el país, agrupamientos según tamaño de la localidad, región, jurisdicción y aglomerado urbano de más de 500 000 habitantes. Se obtuvo una muestra de 46 555 viviendas a nivel nacional.

El diseño muestral de la ENFR fue multietápico, estratificado por conglomerados. La unidad estadística fue la vivienda; la unidad de relevamiento, el hogar; y la unidad de análisis, el individuo (este último seleccionado mediante el procedimiento probabilístico conocido como tabla de Kish).

El cuestionario se basó en la herramienta de vigilancia de ENT propuesta por la OMS.⁷ Toda la información recabada en la ENFR fue por autorreporte, y no se realizaron mediciones antropométricas ni de laboratorio. El cuestionario fue adaptado transculturalmente y validado antes de la realización de la 1ª ENFR.⁸ En este trabajo se analizaron los siguientes dominios, variables e indicadores:

- Datos personales: Edad, sexo, máximo nivel educativo alcanzado, cobertura de salud (con prepaga/obra social y cobertura sólo pública).

- Peso corporal: A partir del autorreporte de peso y altura, se estimó el índice de masa corporal ($IMC = \text{peso} / [\text{talla}]^2$). Posteriormente se definió sobrepeso como IMC igual o mayor a 25 y menor a 30, y obesidad como IMC igual o mayor a 30.

- Alimentación: Se analizaron los indicadores "Siempre/ Casi siempre utiliza sal al sentarse a la mesa o después de la cocción" y "Promedio diario de porciones de frutas o verduras consumidas". Este último indicador se incluyó por primera vez en la segunda edición de la ENFR, por lo que el análisis temporal se hizo sobre los datos de las encuestas de 2009 y 2013.

- Tabaco: Se definió como fumador actual a quien fumó más de 100 cigarrillos en toda su vida y fuma actualmente. También se describió la exposición al humo de tabaco ajeno en el hogar, el trabajo y en bares/restaurantes durante los últimos 30 días (entre aquellos que estuvieron en cada uno de esos sitios), esto último a partir de la 2ª ENFR.

- Actividad física: Sobre la base del nivel calculado mediante el International Physical Activity Questionnaire (IPAQ),⁹ se construyó el indicador de actividad física baja.

- Presión arterial: Se definió el control de presión arterial en los últimos dos años y la prevalencia de hipertensión (entre quienes se controlaron), esto último a partir del reporte del entrevistado con un diagnóstico de presión elevada efectuado por un profesional de la salud.

- Colesterol: Se definió el control de colesterol realizado alguna vez (en mujeres de 45 años o más y varones de 35 años o más) y la prevalencia de hipercolesterolemia (entre quienes se controlaron), esto último a partir del reporte del entrevistado con un diagnóstico de colesterol elevado efectuado por un profesional de la salud.

- Diabetes: Se definió el control de glucemia realizado alguna vez y la prevalencia de diabetes/glucemia elevada (en la población total), esto último por el reporte del encuestado con un diagnóstico de diabetes o glucemia elevada efectuado por un profesional de la salud.

- Prácticas preventivas: Realización de Papanicolaou en los últimos dos años (en mujeres de 25 a 65 años), de mamografía en los últimos dos años (en mujeres de 50 a 70 años) y de alguna prueba de rastreo de cáncer de colon (en personas de 50 a 75 años). Para este último indicador, recabado por primera vez en 2013, se incluyó a aquellos que se hicieron colonoscopia, análisis de sangre oculta en materia fecal o radiografía de colon por enema como método de tamizaje.

Se consideró el diseño muestral complejo para el análisis de estimaciones puntuales, con intervalos de confianza del 95% (prevalencias). Se tuvieron en cuenta las fracciones de muestreo de cada etapa para obtener las correspondientes ponderaciones, ajustando por la no respuesta y calibración a la población total.^{10,11} Para efectuar la comparación de indicadores de 2005-2009-2013 y entre segmentos para la 3ª ENFR, se utilizaron test de hipótesis para muestras independientes (test de Chi cuadrado para proporciones, test de Wald para las numéricas). En todos los casos se

consideró el test a dos colas y un valor de significancia estadística de $p < 0,01$, dado el elevado poder por gran tamaño muestral.

RESULTADOS

El tamaño muestral seleccionado para la 3ª ENFR fue de 46 555 individuos, de los cuales se pudo encuestar a 32 365 (tasa de respuesta: 70,7%; representación de 25,77 millones de personas). La Tabla 1 incluye las características de la población de la 3ª ENFR realizada en 2013 y su comparación con las ediciones anteriores.

Consumo de tabaco

Se evidenció un descenso en comparación con las ENFR anteriores (1ª: 29,7%; 2ª: 27,1%; 3ª: 25,1%; $p > 0,0001$) (ver Tabla 2). Los varones consumieron tabaco más frecuentemente que las mujeres (29,9% frente a 20,9%; $p < 0,0001$). La distribución del indicador según edad y nivel educativo se muestra en la Tabla 3.

Exposición al humo de tabaco ajeno

De 2009 a 2013 se observó una reducción en la exposición al humo de tabaco ajeno en el hogar (de 33,9% a 27,6%, $p < 0,0001$), en el trabajo (de 34% a 25%, $p < 0,0001$) y en bares/restaurantes (de 47,2% a 23,5%, $p < 0,0001$). Los dos últimos indicadores fueron más elevados en hombres, y en los tres ámbitos analizados la exposición fue mayor en personas con menor nivel educativo y de menor edad (ver Tabla 3).

Actividad física

No se observaron cambios significativos en la prevalencia de actividad física baja entre las encuestas realizadas (2009: 54,9%; 2013: 54,7%; $p = 0,7941$) (Tabla 2). En la 3ª ENFR, los subgrupos con mayor prevalencia de este indicador fueron las mujeres, los adultos mayores y las personas con menor nivel de instrucción (ver Tabla 3).

Alimentación: consumo de frutas y verduras

Según la 3ª ENFR, el consumo promedio diario de porciones de frutas o verduras fue de 1,9, sin variaciones significativas con respecto a la 2ª ENFR (media: 2; $p = 0,3804$) (Tabla 2). Si bien en la última encuesta se observaron diferencias estadísticamente significativas de este indicador según sexo, edad y nivel educativo, ningún subgrupo alcanzó la mitad de las porciones promedio diarias recomendadas por la OMS¹² (Tabla 3).

Alimentación: consumo de sal

Desde la 2ª ENFR realizada en 2009 se evidenció una disminución en el porcentaje de personas que utilizan sal siempre o casi siempre después de la cocción o al sentarse a la mesa, y se alcanzó un valor de 17,3% en la 3ª ENFR (Tabla 2). Los varones, las personas de menor edad y las de mayor nivel de estudios obtuvieron niveles más altos del indicador (Tabla 3).

Sobrepeso y obesidad

La prevalencia de sobrepeso (37,1%) y obesidad (20,8%) aumentó significativamente en relación con ediciones anteriores de la encuesta. En particular, la obesidad sufrió un crecimiento relativo del 42% entre 2005 y 2013 (Tabla 2). Ambos indicadores fueron mayores en varones que en mujeres y aumentaron con la edad y el menor nivel educativo (Tabla 3).

Control de presión arterial

La proporción de personas que dijo haberse controlado la presión arterial en el transcurso de los dos años previos fue del 82,4% en 2013, mientras que dicho valor había sido del 78,7% en 2005 y del 81,4% en 2009 ($p < 0,0001$) (Tabla 2). Los subgrupos con menor proporción fueron los varones, los jóvenes y las personas con menor nivel educativo y con cobertura de salud sólo pública (ver Tabla 4).

Presión arterial elevada

La prevalencia de hipertensión arterial entre quienes se controlaron fue de 34,1%, similar a lo observado previamente ($p = 0,8151$) (Tabla 2). Las mujeres consignaron con mayor frecuencia este factor de riesgo. La prevalencia aumentó con la edad y el menor nivel educativo (Tabla 3).

Control de colesterol

Entre los varones de 35 años o más y mujeres de 45 años o más, hubo un 77,5% que alguna vez se había controlado el colesterol, frente a un 77,7% en la segunda edición y un 72,9% en la primera ($p < 0,0001$) (Tabla 2). Esta práctica fue menos frecuente en varones y en personas con menor nivel educativo y con cobertura de salud sólo pública (Tabla 4).

Colesterol elevado

Según la 3ª ENFR, la prevalencia de colesterol elevado entre quienes se controlaron fue de 29,8%, sin variaciones respecto a encuestas anteriores ($p = 0,1112$) (Tabla 2). Tampoco hubo diferencias según sexo. Las personas de mayor edad y las de menor nivel educativo presentaron cifras más elevadas de este indicador.

Control de glucemia

El 76,8% de las personas se controló la glucemia alguna vez en su vida. Este porcentaje había sido del 69,3% y 75,8% en las encuestas realizadas en 2005 y 2009, respectivamente ($p < 0,0001$) (Tabla 2). La mayor prevalencia del indicador se evidenció en mujeres, a más edad, mayor nivel educativo y en individuos con prepaga u obra social (Tabla 4).

Diabetes/glucemia elevada

La prevalencia de diabetes, que había crecido de 8,4% en 2005 a 9,6% en 2009, resultó de 9,8% en la 3ª ENFR (Tabla 2). La prevalencia fue similar en varones y mujeres, mientras que se observaron diferencias significativas según edad y nivel educativo (Tabla 3).

Papanicolaou

Se observó un aumento en la proporción de mujeres de entre 25 y 65 años que se habían realizado Papanicolaou en los dos años previos: 60,7% en 2005, 68,3% en 2009 y 71,6% en 2013; $p < 0,0001$ (Tabla 2). Las mujeres más jóvenes, con mayor nivel educativo y con prepaga u obra social se sometieron a esta práctica en mayor proporción (Tabla 4).

Mamografía

El porcentaje de mujeres de 50 a 70 años que se había realizado mamografía en los dos años previos fue del 65,6%,

valor que aumentó en relación con las encuestas de 2005 y 2009 (46,1% y 59%, respectivamente; $p < 0,0001$). Se observó una mayor prevalencia del indicador en mujeres con mayor nivel educativo y con prepaga u obra social (Tabla 4).

Rastreo de cáncer de colon

El 24,5% de la población de entre 50 y 75 años se realizó una prueba de tamizaje de cáncer de colon alguna vez en su vida (Tabla 2), sin registrarse diferencias significativas entre varones y mujeres (23,2% y 25,7%, respectivamente; $p = 0,1099$). Sin embargo, se observaron variaciones según cobertura de salud y nivel educativo (Tabla 4).

TABLA 1. Características sociodemográficas de la 1ª, 2ª y 3ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de enfermedades no transmisibles.

Variable		1ª ENFR (2005)		2ª ENFR (2009)		3ª ENFR (2013)	
		n no ponderado	% ponderado	n no ponderado	% ponderado	n no ponderado	% ponderado
Sexo	Varón	17 827	47,5	15 028	46,7	14 317	47,4%
	mujer	23 565	52,5	19 704	53,3	18 048	52,6%
Edad	18-24	5 957	18,1	4 713	17,2	4 341	16,5%
	25-34	9 059	20,2	7 625	21,1	7 028	21,9%
	35-49	11 714	25,9	9 577	25,3	9 013	26,6%
	50-64	8 267	21,0	7 066	21,1	6 607	19,9%
	65 y más	6 395	14,8	5 751	15,3	5 376	15,1%
Educación	Hasta primario incompleto	5 876	12,9	4 585	10,8	3 561	9,9%
	Primario completo a secundario incompleto	16 576	43,0	13 767	40,0	12 287	38,3%
	Secundario completo o más	18 940	44,1	16 380	49,3	16 517	51,9%
Cobertura	Prepaga u obra social	25 916	60,9	23 624	67,8	22 789	69,5%
	Sólo pública	15 476	39,1	11 108	32,2	9 576	30,5%

Fuente: Elaboración propia

TABLA 2. Evolución de los principales indicadores de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de enfermedades no transmisibles, Argentina (2005-2009-2013).

	1ª ENFR (2005) % (IC 95%)	2ª ENFR (2009) % (IC 95%)	3ª ENFR (2013) % (IC 95%)	p
Consumo de tabaco	29,7 (28,7-30,8)	27,1 (26,3-27,9)	25,1 (24,2-26,2)	<0,0001
Exposición al humo de tabaco ajeno en el hogar*	-	33,9 (33-34,9)	27,6 (26,5-28,6)	<0,0001
Exposición al humo de tabaco en el trabajo†	-	34 (32,8-35,2)	25 (23,9-26,2)	<0,0001
Exposición al humo de tabaco en bares/restaurantes‡	-	47,2 (45,6-48,7)	23,5 (22,3-24,9)	<0,0001
Actividad física baja	-	54,9 (53,7-56,1)	54,7 (53,2-56,2)	0,7941
Promedio diario de porciones de frutas o verduras consumidas	-	2 (1,9-2)	1,9 (1,9-2)	0,3804
Siempre/Casi siempre utiliza sal después de la cocción o al sentarse a la mesa	23,1 (21,9-24,5)	25,3 (24,4-26,3)	17,3 (16,4-18,2)	<0,0001
Sobrepeso	34,4 (33,4-35,5)	35,4 (34,6-36,3)	37,1 (36-38,2)	0,0014
Obesidad	14,6 (13,9-15,5)	18 (17,4-18,7)	20,8 (19,9-21,8)	<0,0001
Control de presión arterial en los últimos dos años	78,7 (77,6-79,7)	81,4 (80,4-82,2)	82,4 (81,4-83,4)	<0,0001
Prevalencia de presión arterial elevada§	34,5 (33,3-35,7)	34,6 (33,6-35,5)	34,1 (32,9-35,3)	0,8151
Control de colesterol alguna vez	72,9 (71,4-74,4)	77,7 (76,7-78,7)	77,5 (76,2-78,8)	<0,0001
Prevalencia de colesterol elevado§	27,8 (26,5-29,1)	29,1 (28,1-30,2)	29,8 (28,5-31,1)	0,1112
Control de glucemia alguna vez	69,3 (68-70,6)	75,7 (74,8-76,6)	76,8 (75,8-77,9)	<0,0001
Prevalencia de glucemia elevada/diabetes	8,4 (7,8-9,1)	9,6 (9,1-10,1)	9,8 (9,1-10,4)	0,004
Realización de Papanicolaou en los últimos dos años¶	60,6 (58,8-62,5)	68,3 (67-69,6)	71,6 (70-73,2)	<0,0001
Realización de mamografía en los últimos dos años**	46,1 (43,3-49)	59 (56,8-61,1)	65,6 (63-68)	<0,0001
Realización de alguna prueba de rastreo de cáncer de colon††	-	-	24,5 (22,9-26,3)	-

* Entre quienes estuvieron en el hogar, † Entre quienes estuvieron en el trabajo, ‡ Entre quienes estuvieron en bares/restaurantes, § Entre quienes se sometieron a controles,

|| Entre mujeres de 45 años y más / varones de 35 años y más, ¶ Entre mujeres de 25 a 65 años, ** Entre mujeres de 50 a 70 años, †† Entre personas de 50 a 75 años.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3. Comparación de los principales indicadores de la 3ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de enfermedades no transmisibles, según sexo, edad y nivel educativo, Argentina (2013).

Variable	Consumo de tabaco (IC95%)	Exposición al humo de tabaco (hogar)* (IC95%)	Exposición al humo de tabaco (trabajo)† (IC95%)	Exposición al humo de tabaco (bares/restaurantes)‡ (IC95%)	Actividad física baja (IC95%)	Promedio diario de porciones de frutas o verduras consumidas Media (IC95%)	Utilización de sal (IC95%)	Sobrepeso (IC95%)	Obesidad (IC95%)	Presión arterial elevada (IC95%)	Colesterol elevado (IC95%)	Glucemia elevada / diabetes (IC95%)
Sexo												
Varón	29,9 (28,4-31,4)	27,7 (26,1-29,3)	31,5 (29,8-33,2)	27,3 (25,4-29,2)	51,8 (49,7-53,9)	1,8 (1,7-2)	20,2 (18,8-21,6)	43,3 (41,7-44,9)	22,9 (21,5-24,4)	31,4 (29,6-33,2)	29,7 (27,5-31,8)	9,1 (8,2-10,0)
Mujer	20,9 (19,7-22,1)	27,5 (26,2-28,9)	17,5 (16,2-19)	20 (18,4-21,6)	57,4 (55,8-58,9)	2 (2-2,1)	14,7 (13,6-15,8)	31,3 (29,9-32,7)	18,8 (17,7-20)	36,4 (35,0-37,8)	29,9 (28,4-31,5)	10,4 (9,6-11,3)
p	<0,0001	0,8529	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,8403	0,0267
Grupo de edad												
18 a 24 años	26,7 (24,1-29,4)	37,3 (34,3-40,3)	26,6 (23,4-30)	39,6 (36,3-43)	46,3 (43,1-49,5)	1,7 (1,6-1,9)	23,7 (21,3-26,4)	25,4 (22,7-28,3)	7,7 (6,3-9,4)	12,8 (10,7-15,3)	15,6 (11,9-20,2)	2,9 (1,9-4,4)
25 a 34 años	30,8 (28,7-32,9)	29,2 (26,9-31,6)	29 (26,8-31,3)	27,8 (25,2-30,6)	49 (46,4-51,6)	1,8 (1,7-1,8)	22,1 (20,1-24,2)	35 (32,6-37,4)	15,8 (14,3-17,5)	19,7 (17,8-21,8)	16,4 (14,3-18,8)	4,9 (4-5,9)
35 a 49 años	26,7 (24,9-28,6)	25,1 (23,3-26,9)	27,3 (25,3-29,4)	20,3 (18,3-22,4)	54,2 (51,9-56,5)	1,9 (1,8-1,9)	18,1 (16,5-19,8)	39,8 (37,8-41,8)	24,3 (22,5-26,1)	28,4 (26,4-30,4)	26,9 (24,8-29,2)	8,4 (7,3-9,6)
50 a 64 años	26,2 (24,1-28,4)	28,2 (26,1-30,3)	22,4 (20,2-24,7)	14,8 (12,6-17,2)	58,9 (56,4-61,4)	2,1 (2-2,2)	12,3 (10,8-14,1)	40,9 (38,7-43,2)	29,6 (27,5-31,9)	47,5 (45,1-50)	39,8 (37,2-42,6)	14,7 (13,1-16,4)
65 años y más	11,2 (9,6-13)	18,3 (16,3-20,6)	8,9 (6,7-11,8)	9,1 (7,3-11,2)	67,6 (65,1-70,1)	2,4 (2,3-2,5)	8,4 (7,1-9,9)	42,6 (39,7-45,6)	24,3 (22-26,7)	62,1 (59,4-64,6)	38,4 (35,8-41,1)	20,3 (18,2-22,6)
p	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Nivel educativo												
Hasta primario incompleto	21,6 (19,1-24,4)	28,7 (25,8-31,9)	24,6 (20,6-29,1)	19,3 (15,2-24,2)	63,3 (59,6-66,7)	1,7 (1,6-1,8)	10,9 (9,1-13,1)	41,8 (38,5-45,1)	28,1 (24,7-31,8)	56,3 (52,7-59,8)	42,2 (38,2-46,3)	14,6 (12,5-17,1)
Primario completo a secundario incompleto	29,7 (28-31,4)	31 (29,3-32,8)	29,2 (27,2-31,2)	22,8 (20,7-25)	56,4 (54,3-58,4)	1,8 (1,7-1,9)	17,4 (15,9-19)	38,3 (36,5-40,1)	24,5 (23-26)	39,6 (37,7-41,4)	31,8 (29,9-33,9)	10,7 (9,7-11,9)
Secundario completo o más	22,5 (21,2-23,8)	24,8 (23,4-26,2)	22,5 (21,1-24)	24,4 (22,9-26)	51,9 (50,1-53,7)	2,1 (2-2,2)	18,4 (17,2-19,7)	35,4 (34-36,9)	17 (15,8-18,2)	26,4 (24,9-27,9)	26,4 (24,7-28,2)	8,1 (7,4-8,9)
p	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0743	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0007	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001

* Entre quienes estuvieron en el hogar.

† Entre quienes estuvieron en el trabajo.

‡ Entre quienes estuvieron en bares/restaurantes.

§ Siempre/ Casi siempre utiliza sal después de la cocción o al sentarse a la mesa.

|| Entre quienes se sometieron a controles.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 4. Comparación de los principales indicadores de la 3ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de enfermedades no transmisibles, según sexo, edad, nivel educativo y cobertura de salud, Argentina (2013).

Variable	Control de presión arterial en los últimos dos años % (IC95%)	Control de colesterol alguna vez [†] % (IC95%)	Control de glucemia alguna vez % (IC95%)	Realización de Papanicolaou en los últimos dos años [‡] % (IC95%)	Realización de mamografía en los últimos 2 años [§] % (IC95%)	Realización de alguna prueba de rastreo de cáncer de colon % (IC95%)
Sexo						
Varón	77,8 (76,2-79,2)	71,6 (69,7-73,4)	70,2 (68,6-71,8)	-	-	23,2 (20,9-25,6)
Mujer	86,6 (85,5-87,6)	84,7 (83,0-86,2)	82,9 (81,7-83,9)	-	-	25,7 (23,5-28,0)
p	<0,0001	<0,0001	<0,0001	-	-	0,1099
Grupo de edad						
18 a 24 años	66,3 (63,2-69,3)	-	57 (53,9-60,1)	-	-	-
25 a 34 años	75,5 (73,1-77,7)	-	67,7 (65,3-69,9)	73,9 (71,1-76,6)	-	-
35 a 49 años	84,0 (82,5-85,5)	-	78,6 (76,9-80,2)	74,1 (71,8-76,4)	-	-
50 a 64 años	91,7 (90,5-92,7)	-	88,2 (86,5-89,6)	66,3 (63,4-69)	-	-
65 años y más*	94,9 (93,8-95,8)	-	93,9 (92,7-95)	-	-	-
p	<0,0001	-	<0,0001	<0,0001	-	-
Nivel educativo						
Hasta primario incompleto	81,2 (78,3-83,7)	73,7 (70-77)	76,8 (73,8-79,6)	56,1 (49,8-62,3)	52,7 (46,5-58,9)	17,8 (13,9-22,5)
Primario completo a secundario incompleto	78,8 (77,3-80,3)	72,8 (70,7-74,8)	71,8 (70-73,4)	63,(59,7-66,2)	56,7 (52-61,3)	19,6 (17,3-22,2)
Secundario completo o más	85,3 (83,9-86,5)	83,1 (81,3-84,7)	80,6 (79,4-81,8)	78,7 (76,9-80,3)	77,6 (74,4-80,4)	31,9 (29,2-34,8)
p	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Cobertura de salud						
Prepaga u obra social	87,2 (86,1-88,2)	82,8 (81,5-84,1)	83,7 (82,7-84,7)	76,4 (75,1-78,7)	69,8 (67,1-72,4)	27,5 (25,6-29,5)
Sólo pública	71,2 (69,2-73,1)	58,4 (55,3-61,5)	60,7 (58,6-62,8)	60,4 (57,2-63,6)	48,0 (42,2-53,8)	11,2 (8,7-14,4)
p	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001

* De 50-65 años para el caso de realización de Papanicolaou, † Entre mujeres de 45 años y más / varones de 35 años y más, ‡ Entre mujeres de 25 a 65 años, § Entre mujeres de 50 a 70 años, || Entre personas de 50 a 75 años.

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Los resultados de la 3ª ENFR evidenciaron un aumento sostenido en la prevalencia de obesidad desde la primera edición realizada en 2005, que se vio acompañado de un escaso consumo de frutas/verduras y de actividad física baja. Por el contrario, se observó una disminución en el consumo de sal, en el consumo de tabaco y en la exposición al humo de tabaco ajeno.

En cuanto a las prácticas preventivas, se observó un incremento en la prevalencia de medición de presión arterial, colesterol y glucemia entre la 1ª y la 2ª encuesta. En la realizada en 2013 las prevalencias se mantuvieron estables, probablemente por encontrarse ya en valores elevados (efecto techo). Por otro lado, hubo un aumento sostenido de la realización de pruebas de tamizaje de cáncer de cuello de útero y cáncer de mama en mujeres con indicación de estas prácticas, lo que denota un mayor acceso de la población al sistema de salud. Sin embargo, pese a la mejora registrada en todos los subsistemas para todas las prácticas preventivas y de tamizaje de cáncer, los indicadores fueron menos favorables en personas con cobertura de salud sólo pública. Esto indica que es necesario intensificar las acciones para mejorar el acceso y/o la demanda de las mencionadas prácticas en los servicios de salud públicos.

El incremento del sobrepeso y la obesidad en adultos se

relaciona directamente con lo que ocurre en etapas más precoces de la vida. En las encuestas de Salud Escolar se evidenció un aumento del 34% de la obesidad entre 2007 y 2012, que agravará la problemática en los adultos en los próximos años.¹³ Para frenar esta tendencia observada no sólo en Argentina, sino también a nivel mundial, se requieren esfuerzos coordinados entre múltiples sectores.¹⁴

Los resultados de esta encuesta sugieren la influencia de las regulaciones en los hábitos de la población. Por ejemplo, la Ley 26.687 (regulación de la publicidad, promoción y consumo de los productos elaborados con tabaco) prohíbe fumar en lugares cerrados de acceso público, como bares/restaurantes y ambientes de trabajo. Sin embargo, se observó una disminución en la exposición al humo de tabaco ajeno también en hogares, lo que denota un cambio de comportamiento de las personas. De la misma forma, las acciones impulsadas por la Ley 26.905 (promoción de reducción del consumo de sodio) pudieron haber modificado los hábitos en relación con el agregado de sal a las comidas.

En esta encuesta se evidenciaron peores indicadores de salud y mayor prevalencia de factores de riesgo en personas con menor nivel educativo. Dentro de esta línea, estudios previos han descripto una evolución desigual de las ENT en Argentina (más desfavorable en los sectores vulnerables). Entre 2005 y 2009 las inequidades en

actividad física, obesidad y diabetes aumentaron la brecha entre los distintos sectores socioeconómicos.¹⁵ En cuanto a la diabetes, hay evidencia que indica que los varones y mujeres de mayor nivel socioeconómico presentan menor prevalencia; además, las diferencias en la prevalencia están asociadas al lugar de residencia, lo que refuerza la teoría de que la salud está influenciada por las características del entorno.¹⁶ En el caso del consumo de tabaco también se ha observado mayor intensidad, mayor prevalencia y menor cantidad de intentos de dejar de fumar entre los sectores de menor nivel socioeconómico.¹⁷ Sin embargo, la asignación de causalidad en estudios transversales debe ser tomada con cautela, ya que algunas de estas diferencias pueden atribuirse a efectos confundidores. En el presente reporte no hay análisis multivariantes para enfocarse únicamente en resultados principales.

La evolución de la epidemia de ENT en Argentina se asemeja a lo que ocurre a nivel mundial. Dicha amenaza ha sido reconocida por la OMS en su documento "Plan de Acción Global para la Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles 2013-2020", que busca posicionar a las ENT en la agenda de salud mundial, fortalecer las capacidades de los países para afrontar la epidemia, reducir los factores de riesgo modificables y sus determinantes a través de la creación de entornos saludables, reorientar los sistemas de salud hacia las patologías crónicas a través de un sistema universal centrado en el paciente, promover la capacidad de los países para el desarrollo de investigaciones relacionadas con las ENT y monitorear la evolución de los factores de riesgo y la mortalidad por ENT.¹⁴ En ese marco, la OMS propone nueve metas, que los países deberían alcanzar para 2025 (reducir un 25% la mortalidad prematura por ENT, reducir un 10% la prevalencia de actividad física baja, reducir un 30% el consumo poblacional de sal, reducir un 30% el consumo de tabaco, detener el aumento de la obesidad y la diabetes, etc.).¹⁸

Desde 2009, a partir de la Resolución 1083/09, el Ministerio de Salud de la Nación desarrolla la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las ENT, que se apoya en tres ejes principales (promoción de la salud, reorientación de los servicios de salud y vigilancia epidemiológica) para reducir la prevalencia de sus factores de riesgo, así como la mortalidad prematura y morbilidad por estas causas. Dentro de este marco, se han implementado intervenciones poblacionales de promoción de la salud a través de regulaciones, que han generado cambios favorables en los determinantes de las ENT y un beneficio en términos sanitarios que incluye lo siguiente: modificación del Código Alimentario Argentino para eliminar las grasas trans de los alimentos a partir de diciembre de 2014;¹⁹ iniciativa "Menos Sal, Más Vida",²⁰ a través de la cual se busca reducir el consumo poblacional de sodio (lo que evitaría 19 000 muertes y 13 000 infartos en una década);²¹ ley nacional de control de tabaco, que podría evitar 7 500 muertes cardiovasculares en 10 años.²² Asimismo, se promueve el abordaje de las enfermedades crónicas

por equipos interdisciplinarios que apliquen un modelo de atención centrado en la persona, con continuidad garantizada en los cuidados y con participación del paciente y de su entorno (Modelo de Atención de Personas con Enfermedades Crónicas, impulsado por la Organización Panamericana de la Salud).²³

En cuanto a la vigilancia, sería útil complementar la información recabada mediante el autoreporte con la incorporación de mediciones de algunos factores de riesgo (talla, peso, tensión arterial, glucemia, colesterolemia, creatinina, entre otros). Esto permitiría estimar prevalencias en forma independiente del acceso a los servicios sanitarios y del conocimiento de las personas, aunque habría que tener en cuenta las limitaciones de esta estrategia, como su mayor costo y una menor oportunidad de la información. Por otro lado, este tipo de mediciones ayudaría a obtener una nueva validación del cuestionario considerando sus últimas modificaciones.

Los resultados de esta encuesta deben ser interpretados teniendo en cuenta las siguientes limitaciones. En primer lugar, los indicadores se construyen a partir de datos autoreportados, que pueden diferir de las mediciones objetivas. Sin embargo, la mayor parte del cuestionario ha sido validada en 2003, comparando las respuestas con mediciones físicas, químicas y antropométricas.²⁴ Por otro lado, dado que los indicadores son recabados y construidos de igual forma a lo largo del tiempo, aportan datos precisos y comparables, que pueden detectar cambios en las tendencias. Este tipo de indicadores son muy útiles para el diseño de políticas públicas, a diferencia de estimaciones con elevada exactitud que implican un costo elevado y baja factibilidad. En segundo término, dado que no se conoce el perfil de quienes se niegan a contestar, podría existir un sesgo de selección. De todos modos, la tasa de respuesta fue aceptable y el método de calibración de la muestra intentó minimizar este sesgo. En tercer lugar, es posible que la asociación entre el nivel educativo y la prevalencia de algunos indicadores de salud esté parcialmente confundida por la edad (dada la alta correlación existente entre edad y nivel educativo en Argentina) y otros potenciales confundidores. De la misma manera, algunos cambios observados en los indicadores podrían deberse a diferencias en la estructura poblacional, habida cuenta de que en la última encuesta la proporción de jóvenes de 18 a 24 años fue algo menor a la de 2005. Como se mencionó previamente, la asociación causal debe ser interpretada con cautela en una encuesta.

En conclusión, Argentina atraviesa una epidemia de ENT que está afrontando desde la promoción de la salud, la optimización del abordaje de las personas con enfermedades crónicas y la vigilancia epidemiológica. Si bien esta estrategia está liderada por el Ministerio de Salud de la Nación, resulta imperioso fortalecer la coordinación con actores locales, con otros sectores del Estado y con sectores no gubernamentales para garantizar un abordaje integral de estas enfermedades, que pueden amenazar el desarrollo de los países y dificultar el pleno goce del derecho a la salud.

RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

La implementación periódica de las ENFR permite diseñar políticas públicas basadas en información y analizar el impacto y la efectividad de las intervenciones poblacionales realizadas.

RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

La ENFR muestra una evolución en Argentina que requiere

reorientar el sistema y capacitar a los equipos de salud para poder afrontar la epidemia de ENT de manera integral.

RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

La ENFR no sólo constituye una herramienta fundamental para el monitoreo de la epidemia de ENT, en particular, y el análisis de la salud pública, en general, sino que también es una fuente de datos útil para desarrollar estudios de investigación, que permitan profundizar el entendimiento de las ENT y sus factores de riesgo.

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

Cómo citar este artículo: Galante M y col. Principales resultados de la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles en Argentina. Rev Argent Salud Pública. 2015; Sept;6(24):22-29

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud. Health in the Americas. Washington DC; 2007.

² Estadísticas vitales, Información básica - Año 2013. Serie 5 - Número 57. Ministerio de Salud de la Nación; 2014. [Disponible en: <http://www.deis.gov.ar/Publicaciones/Archivos/Serie5Nro57.pdf>]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

³ Closing the Gap in a Generation: Health Equity Through Action on the Social Determinants of Health. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008.

⁴ Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Ministerio de Salud de la Nación; 2011. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/vigilancia/publicaciones/encuestas-poblacionales>]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

⁵ Ferrante D, Linetzky B, Konfino J, King A, Virgolini M, Laspiur S. 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;2:34-41.

⁶ Konfino J, Ferrante D. Vigilancia epidemiológica de enfermedades no transmisibles. Vigilancia en Salud en Suramérica: epidemiológica, sanitaria y ambiental. Rio de Janeiro: ISAGS; 2013.

⁷ El método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de enfermedades crónicas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2009. [Disponible en: <http://www.who.int/chp/steps/riskfactor/es/>]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

⁸ Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005. Ministerio de Salud de la Nación; 2006. [Disponible en: http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000553cnt-2014-10_encuesta-nacional-factores-riesgo-2005_informe-breve-final.pdf]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

⁹ International Physical Activity Questionnaire. [Disponible en: www.ipaq.ki.se/]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

¹⁰ Huang E, Fuller W. Nonnegative Regression Estimation for Sample Survey. En: Proceedings of the Social Statistics Section. American Statistical Association. Alexandria; 1978. vol. 31. p.300-305

¹¹ Jayasuriya B, Valliant R. An Application of Restricted Regression Estimation in a Household Survey. En: Survey Methodology. Statistics Canada, 1996. vol. 22, BN p127-137.

¹² Fruit and Vegetables for Health. FAO/OMS; 2005. [Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/fruit_vegetables_report.pdf]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

¹³ Ferrante D, Linetzky B, Ponce M, Goldberg L, Konfino J, Laspiur S. Prevalence of Overweight, Obesity, Physical Activity and Tobacco Use in Argentine Youth: Global School-Based Student Health Survey and Global Youth Tobacco Survey, 2007-2012. Arch Argent Pediatr. 2014;112:496-503.

¹⁴ Global Action Plan for the Prevention and Control of Non-Communicable Diseases. Organización Mundial de la Salud; 2013. [Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

¹⁵ Linetzky B, De Maio F, Ferrante D, Konfino J, Boissonnet C. Sex-Stratified Socio-Economic Gradients in Physical Inactivity, Obesity, and Diabetes: Evidence of Short-Term Changes in Argentina. Int J Public Health. 2013;58:277-84.

¹⁶ Fleischer NL, Diez Roux AV, Alazraqui M, Spinelli H, De Maio F. Socioeconomic Gradients in Chronic Disease Risk Factors in Middle-Income Countries: Evidence of Effect Modification by Urbanicity in Argentina. Am J Public Health. 2011;101(2):294-301.

¹⁷ Fleischer NL, Diez Roux AV, Alazraqui M, Spinelli H, Lantz PM. Socioeconomic Patterning in Tobacco Use in Argentina. Nicotine Tob Res. 2005;13(10):894-902.

¹⁸ Marco mundial de vigilancia integral para la prevención y el control de las ENT. Organización Mundial de la Salud; 2015 [Disponible en: http://www.who.int/nmh/global_monitoring_framework/es/]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

¹⁹ Campaña "Argentina 2014 Libre de Grasas Trans". Ministerio de Salud de la Nación; 2015. [Disponible en: http://www.msal.gov.ar/ent/index.php?option=com_content&view=article&id=348:campana-qargentina-2014-libre-de-grasas-trans&catid=9]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

²⁰ Estrategia "Menos Sal, Más Vida". Ministerio de Salud de la Nación; 2011. [Disponible en: http://www.msal.gov.ar/ent/newsletter/boletines/boletin_7html]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

²¹ Konfino J, Mekonnen TA, Coxson PG, Ferrante D, Bibbins-Domingo K. Projected Impact of a Sodium Consumption Reduction Initiative in Argentina: An Analysis from the CVD Policy Model - Argentina. PLoS One. 2013;8:e73824.

²² Konfino J, Ferrante D, Mejía R, et al. Impact on Cardiovascular Disease Events of the Implementation of Argentina's National Tobacco Control Law. Tobacco Control, 2014;23(6):e6.

²³ Wagner EH, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence into Action. Health Affairs. 2001;20:64-78.

²⁴ ¿Qué es la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo? Ministerio de Salud de la Nación; 2006. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/que-es-encuesta-factores-riesgo.pdf>]. [Último acceso: 3 de septiembre de 2015].

ARTÍCULOS ORIGINALES

POBLACIÓN INFANTO-JUVENIL ALOJADA EN HOGARES DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES QUE TRANSITÓ POR UN PROGRAMA DE ATENCIÓN COMUNITARIA DURANTE 2010

Children and youth population living in Institutions in Buenos Aires City and covered by a Community Care Program in 2010

Francisca Gelly Cantilo¹

RESUMEN. INTRODUCCIÓN: Los niños y adolescentes institucionalizados representan un grupo vulnerable. Es importante conocer su situación y necesidades específicas, así como los recursos requeridos para su adecuada atención. OBJETIVOS: Explorar las características y la trayectoria institucional de los niños y adolescentes institucionalizados en hogares convivenciales, terapéuticos y maternos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Explorar el abordaje que recibieron desde el campo de la salud mental, en particular en el Programa de Atención Comunitaria (PAC) durante 2010. MÉTODOS: Se utilizó un diseño descriptivo-exploratorio de tipo cualitativo. Se analizaron variables vinculadas a la trayectoria institucional y al abordaje recibido desde el campo de la salud mental, a partir de la exploración de las historias clínicas y de entrevistas semiestructuradas a trabajadores de hogares. RESULTADOS: Se analizaron 29 casos de niños y adolescentes alojados en hogares de CABA. El estudio evidenció prolongados periodos de permanencia, insuficiencia de recursos para la adecuada atención, obstáculos para la inserción social/comunitaria, dificultades en el trabajo de vinculación familiar y en el logro del egreso, situaciones de tensión y conflicto entre las diversas instituciones intervinientes y barreras de accesibilidad a los servicios de salud mental, pero un abordaje eficaz en el PAC. CONCLUSIONES: La restitución de los derechos vulnerados es una cuenta pendiente. Es indispensable adecuar las prácticas a la legislación local y a los postulados de la Convención sobre los Derechos del Niño. También resulta prioritario capacitar al recurso humano que asiste a esta población.

ABSTRACT. INTRODUCTION: Children and adolescents living in institutions represent a vulnerable group. It is important to know their situation and specific needs, as well as the resources required for a proper care. OBJECTIVES: To explore the characteristics and institutional path of children and adolescents living in cohabiting, therapeutic and maternal homes in Buenos Aires city. To explore the approach they received from the field of mental health particularly in the Community Care Program (CCP) in 2010. METHODS: A qualitative, descriptive and exploratory design was used, with an intentional non-probabilistic sample. The institutional trajectory and the approach received from the field of mental health were analyzed by exploring medical records and conducting semi-structured interviews to workers homes. RESULTS: A total of 29 cases of children and adolescents living in Buenos Aires Dwelling Homes were analyzed. The study showed long periods of institutionalization, insufficient resources for the proper care, obstacles for social/community integration, difficulties regarding family bonds and exit from the institution, tension and conflicts between institutions involved, and barriers to mental health services, but an efficient approach in the CCP. CONCLUSIONS: The restitution of violated rights is still an ongoing issue. Practices should be established according to local law and to the principles set forth by the Convention on the Rights of the Child. The training of human resources devoted to this population is also a priority.

PALABRAS CLAVE: Infancia vulnerable - Institucionalización - Hogares - Trayectoria institucional - Programa de Atención Comunitaria

KEY WORDS: Vulnerable children - Institutionalization - Homes - Institutional path - Community Care Program

¹ Centro de Salud Mental N° 1 "Dr. Hugo Rosarios", Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

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

FECHA DE RECEPCIÓN: 9 de junio de 2014

FECHA DE ACEPTACIÓN: 26 de agosto de 2015

CORRESPONDENCIA A: Francisca Gelly Cantilo
Correo electrónico: frangelly@yahoo.com

RENIS N°: IS000005

INTRODUCCIÓN

Las primeras políticas en materia de infancia fijadas en Argentina¹ ubicaban al niño como objeto de cuidado y tutela.² La aprobación de la Convención sobre los Derechos del Niño³ (CDN) por parte de la ONU en 1989 modificó la concepción de la niñez e implicó trasladar el eje de las políticas desde la protección del niño hacia la protección de sus derechos.⁴ En Argentina, la CDN fue ratificada por el Congreso de la Nación en 1990⁵ e incorporada a la Constitución Nacional en 1994. A partir de allí tuvo lugar un período caracterizado por la paradójica coexistencia de

leyes que reconocían a los niños, niñas y adolescentes (NNYA) como sujetos de derecho⁶ con otras que aún los consideraban objeto de tutela.

La Ley Nacional 26061,⁷ sancionada en 2005, derogó la Ley de Patronato y postuló la conformación de un Sistema de Protección Integral que, entre otros ejes, obliga a los órganos administrativos del Estado a garantizar el pleno ejercicio de los derechos de la niñez. Este reposicionamiento hizo necesario que se modificaran las prácticas institucionales según la lógica del nuevo paradigma de promoción y protección integral.

La institucionalización (por ejemplo, el alojamiento de los NNYA en hogares) constituye una medida excepcional de protección de derechos y se adopta cuando el NNYA está privado de su medio familiar o cuando su interés superior impide que permanezca en ese medio. Dicha medida debe dictarse una vez agotadas todas medidas de protección integral posibles para cada caso, tendientes a que los NNYA sigan conviviendo con su grupo socio-familiar (subsídios económicos, becas de estudio, orientación a padres, inclusión en programas de fortalecimiento familiar o de capacitación laboral, asistencia integral a la embarazada, exclusión del hogar de un miembro de la familia, permanencia temporal del NNYA con su familia ampliada o referentes afectivos de la comunidad, etc.). Además, la institucionalización debe ser limitada en el tiempo y sólo debe prolongarse mientras persistan las causas que le dieron origen.^{6,7} Para tal fin, la Dirección General de Niñez y Adolescencia (DGNyA) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) cuenta con hogares propios y otros –organizaciones no gubernamentales (ONG)– con los que establece convenio,⁸ adonde deriva a los NNYA para atender su problemática, debiendo promover el fortalecimiento familiar/comunitario y los aspectos vinculados a la educación, salud, recreación y capacitación. En el presente estudio se consideraron tres tipos de hogares: convivenciales, terapéuticos (de atención especializada) y maternos (para adolescentes madres y/o embarazadas). Cabe señalar que los hogares con modalidad de ONG cuentan con apoyo financiero y supervisión por parte del Estado.

En diversas investigaciones sobre la población infanto-juvenil alojada en los hogares de CABA,⁹⁻¹¹ se observó que la situación de los NNYA institucionalizados es preocupante en múltiples sentidos, sobre todo por su vulnerabilidad y sufrimiento subjetivo, la creciente complejidad de sus problemáticas y algunas dificultades en las respuestas que les ofrecen los diversos organismos y actores sociales involucrados en su atención.

Por otro lado, a nivel internacional, se ha intentado construir una nueva forma de concebir los procesos de salud-enfermedad y atención.¹²⁻¹⁴ En el ámbito local, pese a los avances legislativos,¹⁵⁻¹⁷ la reforma de la atención en salud/salud mental promovida en CABA sigue evidenciando un déficit (en especial, cuando se trata de la infancia), ya que se observa una inadecuación entre la oferta de los servicios y las demandas existentes.¹⁸ Además, aunque se apunta a atender la salud mental de los NNYA institucionalizados

en efectores públicos, no parecen arbitradas las redes que faciliten el acceso de este grupo con sus especificidades.¹⁹

El Programa de Atención Comunitaria (PAC) había sido creado en 2007²⁰ para proporcionar asistencia integral a NNYA en situaciones complejas de sufrimiento subjetivo y vulnerabilidad psicosocial. Tenía su sede funcional en el Centro de Salud Mental N° 1 de CABA y ofrecía un abordaje interinstitucional e intersectorial mediante la articulación de acciones entre los servicios de salud mental con escuelas, juzgados, defensorías zonales y otras instituciones involucradas. El PAC estaba compuesto por un equipo interdisciplinario y funcionó hasta 2012, cuando fue desarticulado.

El presente estudio buscó explorar la situación y las características de los NNYA alojados en hogares de CABA, analizando su trayectoria institucional y el abordaje dado desde el campo de la salud mental en diversos efectores (en particular, la respuesta ofrecida por el PAC durante 2010).

El concepto de trayectoria institucional hace referencia a la idea de itinerario o recorrido de una persona o grupo por el campo social y sus instituciones. Se considera que los pasajes por múltiples y diversas instituciones que atraviesan los NNYA alojados en hogares dejan huellas en sus trayectorias de vida y para su devenir futuro. En este sentido, las instituciones desempeñan un papel fundamental, ya sea como proveedoras de nuevas oportunidades, como perpetuadoras de viejas desventajas, o incluso pueden actuar como agentes que colaboran en la acumulación de nuevas desigualdades.²¹

Cuando se habla de abordaje desde el campo de la salud mental, se hace referencia a las diversas modalidades terapéuticas propuestas desde las diferentes disciplinas y dispositivos, como tratamientos clínicos psicológicos o psiquiátricos (abocados al abordaje de la patología mental) de carácter individual, grupal o familiar (en estos últimos casos, se trabaja también sobre los vínculos interpersonales) y dispositivos centrados en lo comunitario (que no sólo atienden la patología mental, sino también sus circunstancias y contexto social, legal, educativo, etc., con una respuesta integral y prácticas que abarcan la promoción de la salud, la prevención y la reinserción social).

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo-exploratorio de corte transversal y de tipo cualitativo. Se analizaron 29 casos de NNYA institucionalizados en hogares convivenciales, terapéuticos y/o maternos de CABA que recibieron atención en salud mental a través del PAC durante 2010. Los casos analizados representaban la totalidad de NNYA institucionalizados en hogares de CABA que habían ingresado al PAC en el período mencionado y equivalían a casi la mitad del total de consultas recibidas por dicho Programa en 2010. Los NNYA relevados se encontraban alojados en nueve hogares diferentes: cuatro convivenciales, cuatro terapéuticos y uno maternal; de ellos, ocho ONG con convenio con la DGNyA y uno propio de CABA.

La población de NNYA fue estudiada a través del rele-

vamiento de sus historias clínicas y mediante entrevistas semiestructuradas efectuadas a los trabajadores de los respectivos hogares. Para realizar las entrevistas, se incluyó a directivos o miembros del equipo profesional de los hogares que habían estado en contacto con los NNYA, que conocían el abordaje implementado en el PAC y que dieron su consentimiento informado para ser entrevistados. Todos los trabajadores fueron entrevistados de manera individual y contactados previamente por teléfono y/o correo electrónico; de ese modo, se los invitó a participar y se les proporcionó información sobre los objetivos y características del estudio.

Se consideró pertinente el relevamiento de 2010 porque, al momento de realizarse el trabajo de campo (segundo semestre de 2012), había transcurrido ya un tiempo necesario para poder analizar la trayectoria de los NNYA y los efectos de su pasaje por el PAC; además, se consideró que aún sería posible acceder y contactar a los profesionales de los hogares que los habían alojado.

La Tabla 1 especifica las categorías y dimensiones indagadas en el estudio, tanto en las historias clínicas como en las entrevistas a los trabajadores de los hogares.

Se llevó a cabo una revisión detallada de las historias clínicas de cada uno de los casos, se confeccionó un instrumento donde se agruparon las dimensiones evaluadas y se construyó una base de datos (Excel), en la que se volcó la información obtenida.

Para las entrevistas, se confeccionó una guía de preguntas utilizada como orientación flexible, a fin de ampliar algunos puntos incluidos en la historia clínica u obtener información adicional sobre las categorías y dimensiones indagadas. El contenido de las entrevistas se analizó en base a la selección de fragmentos discursivos significativos, identificando temas generales, puntos de recurrencia y de discrepancia.

Se tuvo acceso a la totalidad de las historias clínicas de la población bajo estudio y se obtuvo la información prevista a partir de dichas fuentes. Sin embargo, sólo se pudieron realizar 20 entrevistas (de las 29 planificadas inicialmente), ya que no siempre fue posible localizar a los informantes clave. Al intentar contactar a posibles referentes institucionales para las entrevistas, a veces no hubo respuesta; en otros casos, los trabajadores consultados dijeron no conocer los casos en cuestión, ya que en el último tiempo se había producido un importante recambio de personal en el hogar (y cuando se les solicitó algún modo de contactar a ex trabajadores de dichas instituciones que conocieran a los NNYA estudiados, en general no se suministró dicha información). Debido a esta circunstancia, sólo 20 casos de la muestra pudieron ser explorados en profundidad a través de las historias clínicas y las entrevistas, y en los 9 casos restantes sólo se contó con la información de las historias clínicas. Sin embargo, hay que destacar que se pudo entrevistar al menos a un referente de cada institución, por lo que se obtuvo información relativa a todos los hogares que alojaban a los NNYA institucionalizados que consultaron al PAC en 2010.

La participación de las personas en este estudio siguió los principios éticos de la Guía para investigaciones en Salud

Humana.²² La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Asociación de Psicólogos de Buenos Aires. Se mantuvo la confidencialidad de los datos, a fin de resguardar la identidad de los NNYA y de los entrevistados.

RESULTADOS

Las características sociodemográficas de los NNYA que componían la muestra fueron extraídas de las historias clínicas, y se presentan en la Tabla 2.

Según las entrevistas realizadas, las principales causas de ingreso de los NNYA a los hogares fueron: conflictos familiares severos o situaciones que imposibilitaban la convivencia de los padres con sus hijos/as (padres con enfermedades mentales, institucionalizados, privados de su libertad o fallecidos), derivación desde otras instituciones (muchos NNYA habían estado institucionalizados previamente), situaciones de violencia familiar, abandono o abuso sexual.

A la hora de mencionar los motivos de institucionalización, la mayoría de los entrevistados hicieron hincapié en la falta de continencia familiar y el déficit para el cuidado adecuado de los NNYA. Describieron a las familias como “negadoras, precarias, patológicas, querellantes, inconsistentes, con madres abandonicas y padres ausentes”.

Según las historias clínicas, la amplia mayoría de los NNYA (22 casos) presentaba una trayectoria de institucionalización previa al ingreso al hogar relevado, había pasado por hogares de alojamiento, paradores, hospitales, comunidades terapéuticas, etc., y era derivada de un lugar a otro. De

TABLA 1. Categorías y dimensiones indagadas en el estudio.

Categorías	Dimensiones
Trayectoria institucional de los NNYA	Permanencia en situación de calle
	Motivo de la institucionalización
	Institucionalización previa
	Vías de ingreso a los hogares
	Medidas de protección integral de derechos previas a la institucionalización
	Tiempo de permanencia en los hogares
	Instituciones y actores sociales intervinientes
	Inserción educativa y laboral
	Socialización: vínculo con pares
	Recursos socio-sanitarios utilizados: atención en salud, inclusión en talleres y programas estatales, obtención de subsidios y certificado de discapacidad
	Estrategias de (re)vinculación familiar y de egreso diseñadas e implementadas
	Inclusión social/comunitaria
Abordaje desde el campo de la salud mental, en particular en el PAC	Restitución de derechos vulnerados
	Realización de tratamientos terapéuticos previos a la inclusión en el PAC
	Fuente y motivo de la derivación al PAC
	Estrategias de abordaje terapéutico e institucional elaboradas en el PAC
	Presencia de internaciones psiquiátricas

Fuente: Elaboración propia.

acuerdo con lo señalado en las entrevistas, no había existido un trabajo sobre el proceso de derivación, y en más de la mitad de los casos el órgano administrativo no había adoptado medidas de protección integral de derechos antes de la institucionalización de los NNYA.

En cuanto al tiempo de permanencia en los hogares, se destacó un prolongado período de institucionalización en la totalidad de los NNYA estudiados. Según las entrevistas realizadas, la mayoría de los NNYA habían estado alojados entre 3 y 6 años en el hogar relevado, e incluso se encontraron casos con más de 10 años de permanencia. Habida cuenta de la trayectoria previa, se puede estimar que la mayoría de los NNYA ha transcurrido la mitad o más tiempo de su vida en instituciones.

A partir de lo consignado en las historias clínicas, se observó que la mitad de la muestra había transcurrido algún período de su vida en situación de calle. Algunos de los NNYA que no registraban esa experiencia previa al ingreso al hogar relevado, sin embargo, se habían ausentado de él por períodos variables. Así, en las entrevistas, se hizo referencia a cinco NNYA que permanecieron en calle cuando ya estaban institucionalizados, en episodios que los entrevistados caracterizaron como breves fugas o escapadas del hogar. Incluso se encontraron dos casos con "egreso" del hogar, en los que el NNYA se había fugado a la calle y permanecido allí, sin retornar a la institución.

En cuanto a la inserción educativa, las historias clínicas consignaban que al momento de su admisión en el PAC, la mayoría de los NNYA estaba escolarizada, aunque se

observó que muchos se encontraban atrasados -en mayor o menor medida- en el nivel escolar respecto de su edad cronológica. En cuanto al tipo de escuela, la mayoría se encontraba en escuela común de gestión pública. También había NNYA incluidos en otros tipos de escuela: de educación especial o recuperación, domiciliarias, de reingreso, adultos, programas de alfabetización o ciclo básico de formación ocupacional. A lo largo de su pasaje por el PAC, la amplia mayoría continuaba escolarizada. De hecho, sólo 2 de los 29 NNYA habían abandonado la escuela formal, aunque luego se encontraron alternativas para reincorporarlos al sistema educativo. Cabe aclarar que, en muchos casos, los entrevistados no supieron responder sobre la trayectoria educativa posterior al pasaje de los NNYA por el PAC o a su egreso de los hogares.

De acuerdo con los entrevistados, las estrategias de inclusión laboral solían ser intentos reiteradamente fallidos. Por ejemplo, por lo general, los requisitos para la admisión en los programas estatales de capacitación laboral no contemplaban las características particulares de la población de hogares, lo cual dificultaba la accesibilidad.

Según se desprende de las entrevistas, los hogares intentaban gestionar y obtener los subsidios, becas y recursos necesarios, sobre todo con miras al egreso de los NNYA, pero en este punto se encontraron múltiples obstáculos: escasa disponibilidad de recursos económicos y de programas estatales o dispositivos de la sociedad civil que acompañen y sostengan a los NNYA durante su estadía en los hogares y después de su egreso; insuficiencia de recursos para que las familias puedan tomar nuevamente a su cargo el cuidado de los NNYA o para lograr el autovalimiento tras el egreso de los adolescentes; falta de articulación entre los recursos existentes en CABA; disputas interinstitucionales para la tramitación; largos plazos de espera hasta la obtención; dificultades en la accesibilidad a los programas estatales, etc. Las palabras de algunos entrevistados ilustran esta situación:

"La ley dice que los chicos no deberían estar institucionalizados por pobreza (...) es cierto que después de muchísimo trabajo nosotros necesitamos cuestiones concretas, y eso no está. Y eso muchas veces es un obstáculo muy importante para que las familias vuelvan a vivir en familia, justamente. En la ciudad de Buenos Aires se dice mucho de los recursos de ese estilo, y no hay nada. Nosotros, por lo menos, no vemos nada (...). De los otros recursos inventan algunas cosas: un programa de adolescencia, un programa de egreso, no sé, de pre-egreso, de trabajo, y encima todo por separado... muy difícil que estos chicos accedan... Y a la vez, recursos de los económicos, nada". (Psicóloga social, hogar convivencial)

"A veces nos va bien, a veces nos va mal, porque morimos en el intento, porque la burocracia en el medio... Pedir un subsidio habitacional es casi milagroso..." (Trabajadora social, hogar terapéutico)

"Hay un subsidio que es del Gobierno de la Ciudad (...). Lo empecé a tramitar el Hogar, luego la Defensoría dijo que les correspondía a ellos tramitar ese subsidio, qué sé yo..."

TABLA 2. Características socio-demográficas de los NNYA que componen la muestra (N=29).

Características socio-demográficas	Dimensiones	N (%)
Género	Mujeres	26 (89,66)
	Varones	3 (10,34)
Edad (al momento de la admisión en el PAC)	Entre 0 y 5 años	2 (6,89)
	Entre 6 y 12 años	6 (20,69)
	Entre 13 y 18 años	20 (68,97)
	Mayores de 18 años	1 (3,45)
Nacionalidad	Argentina	24 (82,76)
	Otras	5 (17,24)
Documentación (al momento de la admisión en el PAC)	Con DNI* argentino	26 (89,66)
	Sin DNI argentino (pero se tramitó durante la intervención del PAC)	2 (6,89)
	Se desconoce	1 (3,45)
Residencia	Hogares convivenciales	8 (27,58)
	Hogares terapéuticos	20 (68,97)
	Hogares maternos	1 (3,45)
Escolaridad	NNYA en edad escolar escolarizados [†]	29 (100)
	NNYA en edad escolar no escolarizados	0 (0)
Permanencia en situación de calle (previa al PAC)	Sí	14 (48,28)
	No	15 (51,72)

* Documento Nacional de Identidad

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se fueron sin el subsidio. Porque la Defensoría no lo tramitó. La verdad que ellas eran súper-merecedoras del subsidio, lo necesitaban, estaban en la población a la cual está dirigido ese subsidio. Era ideal para ellas... (...) Bueno, se fueron sin el subsidio". (Psicóloga, hogar maternal)

Aunque los entrevistados sostuvieron que la revinculación familiar se promovía desde el ingreso mismo de los NNYA a las instituciones —de hecho, todos mantenían contacto con algún familiar o referente afectivo mientras estaban alojados en los hogares—, se detectaron importantes dificultades en este terreno.

Se destacó la intermitencia en las vinculaciones, que no siempre eran sostenidas en el tiempo. Desde los hogares, esto se atribuyó mayormente a las características que adjudicaban a los familiares: *"personas manipuladoras e inconstantes, adultos deteriorados que no se comprometían y no cumplían las pautas acordadas"*, etc. En la mayoría de los casos, los NNYA mantenían un contacto relativamente frecuente con sus familiares, pero no se avanzaba hacia un egreso con ellos.

Si bien los trabajadores de los hogares reconocieron la importancia de trabajar con las familias, subrayaron la inexistencia o la ineficacia de ese trabajo y consideraron que dicha tarea debería estar a cargo de otros organismos, más allá de la estrategia vincular implementada en el hogar, a la que además calificaban de insuficiente.

Casi todos los entrevistados coincidieron en que la intervención de los hogares debe centrarse en la estrategia de egreso, pero observaron allí los mayores obstáculos. En la Tabla 3 se presentan las principales dificultades señaladas para el logro de cada tipo o modalidad de egreso.

Cabe destacar que los trabajadores entrevistados hablaron de las revinculaciones y egresos en términos de proceso, proyecto y estrategia, pero muchos de ellos señalaron que se tendía a implementar acciones mediante ensayo y error (sobre la marcha, sin objetivos claros) o perpetuadas en el tiempo (sin ser revisadas y rediseñadas). Asimismo, muchos procesos de egreso fueron acelerados cuando los jóvenes se acercaban a la mayoría de edad. Si se venía trabajando en esa dirección y el adolescente cumplía los 18 años, por lo general se apuraban los tiempos proyectados y se producía el egreso, tuviera el joven un proyecto autónomo o no.

Reiteradamente se hizo referencia a la complejidad de los casos y a la sensación de que nada cambia pese a las múltiples intervenciones intentadas. La mayoría de los trabajadores de los hogares caracterizó a la población atendida con atributos vinculados a la complejidad, la vulnerabilidad y el riesgo. Pero también se registró un deslizamiento desde la complejidad hacia una percepción que los convertía en "casos difícilmente abordables". Se observaron así situaciones en las cuales los egresos no habían sido planificados, sino que estuvieron dados (o acelerados) por los problemas del hogar para sostener a los "NNYA difíciles".

Aunque se consideró que la complejidad de los casos requería abordajes integrales, con participación articulada de diversos actores, instituciones y sectores, hubo múltiples y

frecuentes referencias en torno a la compleja relación entre las instituciones a la hora de planificar e implementar estrategias consensuadas de abordaje. De hecho, la participación de tantas y tan diversas instituciones (hogares, juzgados, defensorías zonales, la Dirección General de Niñez y Adolescencia, ONGs, profesionales de salud mental, escuelas, programas estatales, etc.) apareció como un obstáculo más.

También se observó que los hogares no realizan un seguimiento post-egreso de los NNYA, y los entrevistados dijeron que no contaban con otras instituciones o programas que lo llevaran a cabo.

De acuerdo con la información relevada en las historias clínicas, la amplia mayoría de los NNYA (22 de los 29 casos) había recibido atención en salud mental antes de su inclusión en el PAC. El abordaje había sido prioritariamente individual y clínico, y los diagnósticos consistían sólo en caracterizaciones psiquiátricas. Además, los entrevistados destacaron que no había una participación activa de los profesionales de salud mental en las estrategias globales llevadas adelante para cada uno de los NNYA, y que muchos de ellos habían sido derivados de un efector a otro luego de evaluarse su situación, pues los profesionales habían referido no contar en sus dispositivos con las herramientas necesarias para un adecuado abordaje.

Los trabajadores de los hogares entrevistados mencionaron diversas barreras para incluir a los NNYA en los distintos dispositivos de salud mental de CABA: dificultades para obtener turnos en el corto plazo o para que los terapeutas comprendan algunos aspectos que hacen a la lógica de la institucionalización, así como criterios de admisión que no contemplan las particularidades de los NNYA.

Por otro lado, se exploró la respuesta ofrecida por el PAC. Los principales motivos de consulta a dicho Programa se detallan en la Tabla 4.

Para analizar la estrategia institucional elaborada, se indagó en las historias clínicas el abordaje implementado en cada uno de los casos de la muestra. Se encontró que el PAC había incluido a los NNYA en alguno/s de los siguientes dispositivos de atención, según las necesidades de cada caso: psicoterapia individual, tratamiento psiquiátrico, abordaje vincular, tratamiento psicopedagógico, grupo de reflexión para adolescentes, visitas domiciliarias a referentes familiares y afectivos de los NNYA, acompañamiento en la derivación asistida a otros efectores más cercanos al hogar, visitas al NNYA dentro del hogar, supervisión estratégica del caso, etc. Dichas supervisiones eran reuniones que se realizaban en la sede del PAC donde convocaban a todos los actores e instituciones intervinientes en el caso, y se trabajaba sobre las estrategias implementadas con el objetivo de revisar los logros y dificultades halladas, y repensar las modificaciones necesarias. Los trabajadores entrevistados manifestaron que las supervisiones estratégicas resultaban muy fecundas porque favorecían el contacto directo entre las instituciones, promovían el diálogo y el acuerdo, y establecían lineamientos claros de trabajo posible para cada caso.

Los diagnósticos elaborados en el PAC acerca de cada uno

de los NNYA consistían fundamentalmente en diagnósticos de situación, en los que se incluían factores vinculares y/o ambientales. En algunos casos, iban también acompañados de un diagnóstico psicopatológico propiamente dicho.

Según las historias clínicas, en el PAC no se prescribió medicación psiquiátrica a la amplia mayoría de los NNYA. En algunos casos se retiró la medicación indicada anteriormente

o se efectuaron cambios en el plan farmacológico previo, en general disminuyendo las dosis.

La amplia mayoría de los entrevistados valoró muy positivamente la intervención del PAC por su acompañamiento integral a los NNYA, destacando la flexibilidad del encuadre, el trabajo interdisciplinario, la combinación del abordaje clínico y socio-comunitario, la participación de los profesio-

TABLA 3. Dificultades para lograr el egreso desde la perspectiva de los entrevistados.

Tipos o modalidades de egreso	Descripción	Principales dificultades para lograr el egreso	NNYA que lograron el egreso
Adopción	NNYA que egresan en guarda con fines de adopción	Prolongados períodos de vinculación con familias de origen consideradas negativas / Demoras burocráticas en el proceso judicial de declaración del estado de adoptabilidad / Demoras para la presentación de adultos postulantes a la adopción / Dificultades para la adopción de NNYA mayores de 10 años o de grupos de hermanos (hermanos que son separados al momento de su egreso) / Dificultades en las vinculaciones entre los NNYA y los postulantes a adoptarlos, y falta de trabajo previo a la adopción	6
Revinculación familiar	NNYA que regresan con sus familias de origen (nuclear o extensa) o con algún referente afectivo o del ámbito comunitario	Dificultades en las estrategias de revinculación de los NNYA con su red socio-familiar / Insuficiente trabajo con las familias: egresos con ellas pese a no estar dadas las condiciones necesarias / Procesos de egreso que insumen mucho tiempo / Desacuerdos entre las instituciones intervinientes: hogares que no son consultados o no acuerdan con los egresos determinados desde otros organismos / Escasez o insuficiencia de subsidios económicos o recursos de otra índole destinados a los NNYA y/o a sus familias (particularmente, programas o equipos de fortalecimiento familiar)	5
Abandono de hogar	NNYA que se retiran del hogar ("fugas")	El abandono de hogar no constituye en sí mismo un proceso de egreso propiamente dicho, en el sentido de una estrategia trabajada y proyectada/ NNYA que se retiran del hogar para volver con sus familias (sin ser esto dispuesto por los organismos intervinientes) o NNYA que durante su estadía en el hogar se ausentan y permanecen en calle, tras lo cual se da de baja su vacante	4
Derivación a otra institución*	NNYA que egresan del hogar por su cierre	Derivaciones fallidas / Multiplicación de la deriva institucional	1
Egreso autónomo	Adolescentes mayores de 18 años que egresan con proyecto de autovalimiento	Falta de recursos destinados a la población vulnerable mayor de edad / Falta de articulación entre el área de niñez y adolescencia con el área de adultos / Dificultades para acceder a espacios de capacitación laboral, para la finalización de estudios formales y para el otorgamiento de subsidios y becas que se sostengan en el tiempo / Adolescentes con "escasa autonomía, apatía o falta de responsabilidad para sostener sus actividades" / Los hogares pueden alojar NNYA hasta sus 18 años de edad, y sólo excepcionalmente se permiten jóvenes hasta los 21 años, por lo que "ya deben egresar" / Dificultades que se acrecientan ante el retiro de las defensorías zonales, los juzgados y la Dirección General de Niñez y Adolescencia cuando los adolescentes cumplen la mayoría de edad	1
No egresó (al momento del relevamiento)	NNYA que aún se encuentran institucionalizados en el hogar relevado	Egreso proyectado para el largo plazo o sin perspectivas concretas de hacerse efectivo / Prolongación de los tiempos de institucionalización / Falta de referentes familiares o afectivos dispuestos a recibir a los NNYA / NNYA que no pueden desarrollar un proyecto de egreso autónomo por su edad o por su "falta de recursos personales" / Falta de respuesta a los recursos solicitados por las instituciones	3

* La categoría "derivación" no alude estrictamente a un egreso, ya que el NNYA continúa institucionalizado, pero se utiliza siempre que haya sido el motivo de salida del hogar relevado.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 4. Principales motivos de consulta al PAC.

Motivo de consulta*	Descripción
Problemas de conducta del NNYA dentro del hogar	NNYA que no aceptan límites y normas, con dificultades en la convivencia y en la adaptación al hogar, con conductas desafiantes hacia los adultos, con conductas violentas o agresivas / NNYA que presentan fugas reiteradas del hogar / NNYA impulsivos y con tendencia a la actuación
Angustia o crisis emocionales	NNYA que presentan tristeza, angustia, pesadillas, insomnio, llanto, etc.
Dificultad del NNYA en su lazo con pares	NNYA que no establecen lazos con compañeros por retraimiento afectivo, inhibición o agresividad
Problemas familiares	Dificultades en la vinculación con la familia / Necesidad de elaborar la pérdida de un familiar, etc.
Episodios de autoagresión	NNYA que se realizan cortes / NNYA con intentos de suicidio
Apatía o abulia	NNYA que no sostienen sus actividades / NNYA que presentan marcado desgano o desinterés
Estrategia de revinculación y de egreso	Pedido de colaboración para el diseño, implementación y seguimiento de las estrategias de revinculación y egreso ante las dificultades halladas (por ejemplo, jóvenes cercanos a la mayoría de edad que no logran armar un proyecto de vida autoválido, con dificultades para manejarse con autonomía, movilizados afectivamente ante su inminente egreso del hogar)
Control farmacológico o evaluación psiquiátrica	Pedido de control del plan farmacológico recibido previamente por el NNYA / Pedido de evaluación psiquiátrica ante la presunta necesidad de medicación del NNYA
Procesos de adopción	Pedido de evaluación de la situación de los NNYA en proceso de adopción
Problemas de aprendizaje	NNYA que fracasan en la escuela / Problemas de conducta en la escuela / Dificultad para sostener la escolaridad / Pedido de asesoramiento en la búsqueda del dispositivo escolar más apropiado para el NNYA
Consumo de sustancias	Jóvenes que consumen sustancias y se ponen en riesgo
Pedido del NNYA	NNYA que solicitaron iniciar un tratamiento psicológico (situación poco frecuente)

* Motivos de consulta ordenados en forma decreciente de acuerdo con su frecuencia de aparición.
Fuente: Elaboración propia.

nales en la planificación de las estrategias globales y en las situaciones de urgencia, y la articulación lograda entre el PAC y las diversas instituciones involucradas.

DISCUSIÓN

Los mayores obstáculos se encuentran en las estrategias de revinculación familiar y de egreso, con su consecuente efecto: la prolongación de los tiempos de institucionalización de los NNYA. Este largo período, por lo general, es un dato que no está problematizado en los hogares. Se tienen escasas expectativas en el trabajo de revinculación con la familia para un egreso con ella, o se sostiene que tampoco es factible un egreso autoválido. A su vez, el análisis demuestra que resulta insuficiente el trabajo con relación a la inclusión social de los NNYA y la adquisición de herramientas de autonomía en los adolescentes.

Los imaginarios y prejuicios sostenidos en los hogares respecto de las familias y de los propios NNYA están en la base de muchas estrategias, que terminan resultando fallidas. Se pone énfasis en las falencias de las familias a través de concepciones de tinte psicológico-moral. La cronificación de estrategias de revinculación que no prosperan (y no son revisadas ni modificadas) trae aparejada la correspondiente cronificación del NNYA en el hogar. Las medidas excepcionales (la institucionalización) se van prorrogando y sólo suelen finalizar con la mayoría de edad. En ese momento se aceleran los procesos: los NNYA regresan con familias con las cuales no se ha trabajado y que, por ende, siguen presentando dificultades similares a las que en su momento determinaron la institucionalización. Otro problema es que

se producen egresos autónomos de jóvenes que no fueron suficientemente preparados y que carecen entonces de las herramientas materiales y simbólicas que les permitirían llevar adelante un proyecto de autovalimiento.

La situación de los adolescentes que cumplen la mayoría de edad es particularmente preocupante, pues los organismos disponen para ellos de menos recursos que para la población infantil, y tampoco logran una articulación con las instituciones que trabajan con adultos. Además, al cumplirse la mayoría de edad, los diversos organismos responsables de la promoción y protección integral de derechos (las defensorías zonales, los juzgados, la DGNyA) habitualmente retiran su intervención del caso por tener estipulada su población-objetivo para NNYA hasta los 18 años. Esta situación deja a los jóvenes en un escenario de desamparo que acrecienta su vulnerabilidad.

Ante la falta de seguimiento posterior al egreso, podría incluso decirse que los NNYA quedan librados a su suerte en un momento delicado y crítico, luego de haber estado mucho tiempo bajo la órbita institucional.

Por otro lado, aunque los problemas económicos familiares no han sido de por sí un motivo para la institucionalización, cabe destacar que los NNYA provenían de los sectores más desfavorecidos de la sociedad. En este punto, los entrevistados subrayaron el déficit familiar para el cuidado de los NNYA, pero no mencionaron que el ingreso a los hogares muchas veces estuvo determinado por las falencias del Sistema de Protección Integral, que no había ofrecido soluciones alternativas a la institucionalización a través de políticas, programas y otros recursos destinados a fortalecer

a las familias. Así, la institucionalización no fue determinada como última instancia posible, sino que se adoptó sin haberse cumplimentado debidamente las medidas previas, que quizás habrían podido evitar el ingreso del NNYA a un hogar.

El tránsito profuso de los NNYA por diversas instituciones es otro dato que debe subrayarse. Teniendo en cuenta las múltiples derivaciones de las que han sido objeto, sumadas a sus historias de transitoriedades y de vínculos que no llegan a consolidarse, podría pensarse que la derivación constituye un modo de quedar a la deriva o desalojados.

Otro dato relevante es que, durante su estadía en el hogar, los NNYA permanecieron en calle por períodos variables en los que se ausentaban del establecimiento. Esto llama la atención, habida cuenta de que la situación de calle representa una circunstancia particular de vulneración de derechos, que debería evitarse en los NNYA bajo cuidado institucional.

La alta frecuencia de “egresos” por abandono del hogar (denominados como fugas) aparentemente fue considerada por la mayoría de los entrevistados como un fenómeno natural o naturalizado, incluso en los casos de fugas a la calle. Sin embargo, puede relacionarse con las falencias en las estrategias de revinculación, con los tiempos burocráticos que postergan las decisiones de las instituciones, con la falta de acuerdo entre los organismos intervinientes y con la desarticulación y fragmentación de las estrategias implementadas. También deben ponerse en cuestión los egresos de los “NNYA difíciles”, que se producen más por el malestar institucional que como efecto de un proceso y un trabajo.

Las dificultades halladas para el acceso y el adecuado abordaje de esta población en los dispositivos de salud mental, sumadas al cierre del PAC (que, según las entrevistas, había ofrecido una respuesta eficaz en muchos sentidos), atentan contra el derecho de atención integral de la salud y dejan a estos NNYA en condiciones de inequidad para el acceso a los servicios.

Entre las diversas instituciones se ha observado un juego de disputas, que van desde la crítica y la indiferencia hasta la desconfianza recíproca, la sospecha o incluso el rechazo. Estas disputas afectan en forma directa y negativa a los NNYA.

Si se analiza el trabajo efectivamente desarrollado en las instituciones, puede decirse que aún coexisten en las prácticas cotidianas dos enfoques antagónicos: el Sistema de Protección Integral de derechos y el paradigma tutelar del Patronato.

Uno de los puntos más problemáticos está dado por las dificultades en el acceso a los recursos (principalmente, los subsidios económicos y los programas estatales). La existencia de políticas de protección integral no es suficiente si no se garantiza su plena implementación a través de los recursos imprescindibles. De lo contrario, el pretendido cambio de paradigma en materia de infancia y adolescencia puede quedar en meras declaraciones de buenas intenciones, en un discurso políticamente correcto y aparentemente progresista, pero sin posibilidades de plasmarse en prácticas concretas.

RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

A partir de este estudio se sugiere: fortalecer las medidas de protección integral de derechos para prevenir –siempre que sea posible– la institucionalización; mejorar la supervisión y asistencia técnica a los hogares por parte de los órganos administrativos; reorientar y promover los recursos imprescindibles que favorezcan el fortalecimiento familiar, la inserción laboral de los jóvenes y las estrategias de inclusión social y de egreso; avanzar en la articulación entre las instituciones y sectores involucrados para lograr un efectivo trabajo en red. Ante el cierre del PAC y para replicar la experiencia allí desarrollada, conviene crear nuevos programas de salud mental interdisciplinarios, centrados en lo comunitario, especializados en esta temática y ajustados a la realidad local.

RELEVANCIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Es necesario construir espacios de reflexión sobre las prácticas y capacitar al recurso humano de las diversas instituciones que asisten a esta población. La presente investigación puede ayudar a lograr una formación especializada en estas temáticas en el ámbito universitario, a nivel ministerial, en los diversos dispositivos de salud mental y en el marco de los hogares.

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

Cómo citar este artículo: Gelly Cantilo F. Población infanto-juvenil alojada en hogares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que transitó por un programa de atención comunitaria durante 2010. Rev Argent Salud Pública. 2015; Sept;6(24):30-38.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Ley Nacional N° 10.903. Ley de Patronato de Menores. Argentina; 1919.
- ² Stolkner A. Niños y adolescentes e instituciones de Salud Mental. En: Calveyra S, De Gemmis V (comp.). Del Invento a la Herramienta (2a ed.). Buenos Aires: Polemos; 2009.
- ³ Convención sobre los Derechos del Niño. Asamblea General de las Naciones Unidas; 1989.
- ⁴ Luciani Conde L. La problematización social de la infancia: las políticas destinadas a la niñez y adolescencia como cuestión de Estado. En: Luciani Conde L, Barcala A (org.). Derechos en la niñez: Políticas públicas y efectivización del derecho a la salud en el contexto de la protección integral. Buenos Aires: Teseo; 2008.
- ⁵ Ley Nacional N° 23.849. Aprobación de la Convención sobre los Derechos del Niño. Argentina; 1990.
- ⁶ Ley N° 114. Ley de Protección Integral de los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes de la Ciudad de Buenos Aires. CABA; 1998.
- ⁷ Ley Nacional N° 26.061. Ley de Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes. Argentina; 2005.
- ⁸ Decreto N° 874/04 GCBA. Modificación del Proyecto de Convenio a celebrarse entre el GCABA y las ONG que atienden la problemática de niñas, niños y adolescentes. CABA; 2004.
- ⁹ Consejo de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. Dirección de Políticas Públicas e Investigación. Dirección General de Gestión de Políticas y Programas: Niñas, niños y adolescentes en los hogares transferidos a la Ciudad de Buenos Aires. CABA; 2009.
- ¹⁰ Consejo de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. Dirección de Políticas Públicas e Investigación. Dirección General de Gestión de Políticas y Programas: Niñas, niños y adolescentes en los hogares transferidos a la Ciudad de Buenos Aires. CABA; 2010.
- ¹¹ Michalewicz A. Exclusión social y sufrimiento psíquico en niños/as y adolescentes alojados en hogares (ONG) en convenio con la DGNyA de la CABA. Su abordaje desde el campo de la salud mental: entre la objetivación y la subjetivación. Memorias del II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. Tomo 3. Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires; 2010.
- ¹² Declaración de Alma-Ata. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de la Salud. URSS; 1978.
- ¹³ Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Primera conferencia internacional sobre la Promoción de la Salud. OMS. Ottawa; 1986.
- ¹⁴ Declaración de Caracas. Conferencia: Reestructuración de la Atención Psiquiátrica en América Latina. OPS-OMS. Caracas; 1990.
- ¹⁵ Ley N° 448. Ley de Salud Mental de la Ciudad de Buenos Aires. CABA; 2000.
- ¹⁶ Ley N° 153. Ley Básica de Salud de la Ciudad de Buenos Aires. CABA; 1999.
- ¹⁷ Ley Nacional N° 26.657. Ley Nacional de Salud Mental. Argentina; 2010.
- ¹⁸ Barcala A. Políticas de salud/salud mental en la infancia: un abordaje desde la perspectiva de los derechos. En: Luciani Conde L, Barcala A (org.). Derechos en la niñez: Políticas públicas y efectivización del derecho a la salud en el contexto de la protección integral. Buenos Aires: Teseo; 2008.
- ¹⁹ Michalewicz A. Accesibilidad a la atención en salud mental de los niños, niñas y adolescentes alojados en hogares conviviales (ONG) en convenio con la DGNyA de la CABA. Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología, Investigaciones en Psicología. 2010;15(2).
- ²⁰ Resolución N° 1175/GCABA/MSGC/07. Creación del Programa de Atención Comunitaria de Niños/as y Adolescentes con Trastornos Mentales Severos, dependiente de la Dirección General de Salud Mental. CABA; 2007.
- ²¹ Litchever C. Trayectoria institucional y ciudadanía de chicos y chicas con experiencia de vida en calle. Maestría en Diseño y Gestión de Programas y Políticas Sociales. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Buenos Aires; 2009.
- ²² Guía para investigaciones en Salud Humana. Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires; 2011.

INTERVENCIONES SANITARIAS

PROGRAMA NACIONAL DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS: DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y RESULTADOS A MEDIANO PLAZO

National Program of Congenital Heart Diseases: Design, Implementation and Midterm Results

El Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas se diseñó e implementó sobre la base de redes, teniendo en cuenta la categorización de las instituciones participantes según estándares internacionales, la oferta de recursos humanos y el pago por desempeño. La cultura evaluativa aplicada ha sido un desafío para mejorar estrategias con el fin de perfeccionar el Programa. En los resultados a mediano plazo se describen los primeros indicadores epidemiológicos que marcan los pasos a seguir para una evolución continua.

PALABRAS CLAVE: Programa de salud - Cardiopatías congénitas - Cirugía cardiovascular pediátrica

KEY WORDS: Health program - Congenital heart diseases - Pediatric cardiovascular surgery

Alejandra Villa,¹ Eugenia Olivetti,¹ Horacio Capelli¹

¹ Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas, Subsecretaría de Salud Comunitaria, Ministerio de Salud de la Nación.

INTRODUCCIÓN

En 2004, de acuerdo con lo publicado por la Dirección de Estadística e Información de Salud (DEIS), las causas más frecuentes de muerte en niños menores de un año en Argentina eran las afecciones originadas en el período neonatal, seguidas por las malformaciones congénitas (MC). Dentro del período posneonatal, las MC se ubicaban como la primera causa, y se identificaba a las cardiopatías congénitas (CC) como la malformación de mayor incidencia en la mortalidad.^{1,2}

En ese marco, con el objetivo de conocer el número de cirugías cardiovasculares de CC realizadas en hospitales públicos durante 2004, la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia (DINAMI) del Ministerio de Salud de la Nación efectuó un relevamiento de datos en todo el país durante 2005, que fue analizado posteriormente por un comité de expertos. Asimismo, revisó la situación de las listas de espera de pacientes con CC de los Servicios de Cirugía Cardiovascular, evaluó las necesidades de equipamiento y determinó qué centros se encontraban en condiciones de resolver las patologías.

El relevamiento de datos mostró que existían pocos centros cardiovasculares públicos pediátricos, que había escasez de tecnología y una lista de espera de 1 000 niños con CC que requerían cirugía.

De acuerdo con el registro de la DEIS de 2007, la DINAMI informó que nacían 700 000 niños por año en Argentina;³ entre ellos había 6 100 portadores de CC, de los cuales 4 300 requerían cirugía. Existía una carencia de resolución quirúrgica de 1 000 a 1 200 casos, lo que generaba listas de espera. Esto fue confirmado por investigaciones realizadas sobre mortalidad infantil por MC durante el quinquenio 2002-2006, que mostraron que aproximadamente 1,18/1 000 niños habían fallecido por MC.² Con estos antecedentes, el Gobierno Nacional decidió diseñar e implementar una política sanitaria específica con la creación del Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas (PNCC) dentro del ámbito de la DINAMI (Resolución del Ministerio de Salud N° 107/2008)⁴ a partir de mayo de ese año.

El objetivo de este trabajo es comunicar el diseño, implementación y resultados del PNCC.

DISEÑO

Los objetivos del PNCC son: a) disminuir la morbimortalidad de los niños portadores de CC; b) reducir la lista de espera de los niños con CC; y c) crear un Registro Nacional de CC para definir prevalencia e incidencia a nivel nacional y por provincias.

• Indicadores (ver Tabla 1)

Se definieron siete módulos de servicios para la atención integral del conjunto de CC a ser financiadas. El precio de la prestación se determinó en función de los análisis de microcosteo efectuados por la Universidad Nacional de la Plata (UNLP), considerando diferentes instancias en el proceso de atención quirúrgica de cada caso, en el marco de una lógica de financiamiento del 100% de los costos directos e indirectos.

ACTIVIDADES

a) Creación de una red de atención
La red tiene tres componentes para el funcionamiento: centros de referencias provinciales (CRP), CCV tratantes y Centro Coordinador de Derivaciones (CCD), que tienen funciones específicas con un compromiso solidario y

jurídico, establecido por acuerdos entre el Programa Plan Nacer-Sumar, las 24 jurisdicciones del país y los distintos establecimientos que conforman la red.

- Características de los CRP: Deben poseer y mantener la posibilidad de diagnóstico ecocardiográfico durante los 365 días del año, con capacidad de estabilizar al niño con CC y con el compromiso de informar el 100% de los casos de CC (independientemente de la cobertura explícita de salud), aceptar las derivaciones realizadas por el CCD y confeccionar los reportes contemplados en el proceso de atención.

- Características de los CCV: Son establecimientos de nivel 3, de acuerdo con la Resolución del MINSAL N° 1883/05, y están categorizados como de alta, mediana o baja complejidad según su capacidad efectiva de prestación para atender distintos niveles de cardiopatías. Los profesionales médicos intervinientes en el proceso deben contar con título de especialista en Cirugía Cardiovascular Pediátrica, Cardiología Infantil o Terapia Pediátrica con orientación en Recuperación Cardiovascular, obtenido ante las sociedades científicas reconocidas y en la esfera de la Salud Pública. Se requiere un mínimo de 100 o 200 cirugías anuales para estar habilitado como establecimiento de mediana o alta complejidad, respectivamente.

- Estructura del CCD: Tiene diferentes áreas, con funciones específicas en cada una de ellas: 1) Área Asistencial de Coordinación de Derivaciones; 2) Área de Auditoría; 3) Área de Estadística del Registro Nacional. Además, posee un Consejo Consultivo conformado por especialistas de distintos CCV para discutir temas de ética, equidad y evaluación de resultados.

b) Historia clínica unificada para toda la red

A fin de articular y evaluar continuamente la línea de cuidado de la red, se diseñó una historia clínica unificada con una serie de reportes sanitarios dirigidos a reflejar el proceso de atención de los beneficiarios del programa.

- Reporte de denuncia y asignación: Identifica el paciente, el diagnóstico, la necesidad de una intervención qui-

rúrgica, las condiciones clínicas que permiten al CCD asignar el paciente al CCV correspondiente según la complejidad de la patología, la existencia y la complejidad de CCV en la región y la disponibilidad de cama. De acuerdo con estos criterios, el paciente es atendido en la región o trasladado a un centro de alta complejidad fuera de la región.

- Reporte de seguimiento hasta la cirugía: Con información clínica para evaluar cuál es el estado del paciente y si se requiere anticipar la fecha quirúrgica.
- Reporte de traslado: Se utiliza para el paciente en condición clínica grave y contempla también el uso de drogas, asistencia respiratoria mecánica y laboratorio.
- Reporte quirúrgico: Detalle de los procedimientos realizados y las complicaciones.
- Reporte de epicrisis: Condición clínica de alta, medicación recibida y sugerencias para el médico de cabecera.
- Reporte de seguimiento: Realizado

por el cardiólogo de cabecera cuando el paciente vuelve a su lugar de origen. (Gráfico 1)

Los reportes se recibían en papel desde el comienzo del PNCC hasta 2012, año en que se incorporó la historia clínica en línea para gestionar la atención de los pacientes en el Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino. Este proyecto, desarrollado por el MINSAL, busca reducir la fragmentación en todos sus niveles y disponer la información sanitaria en tiempo y forma para los integrantes de la red, con el fin de mejorar la atención del paciente.

IMPLEMENTACIÓN

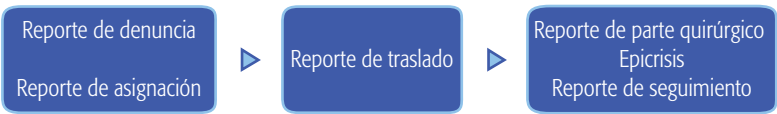
El PNCC se desarrolló en varias etapas: 1) Se abocó a un Plan de Resolución de Cirugías Cardiovasculares Pediátricas en Lista de Espera, que había sido relevada de los distintos CCV durante 2008. Se creó el Registro Nacional de CC (RNCC) y un registro de CCV Pediátrica.⁴ 2) Junto con el Departamento de

TABLA 1. Indicadores del Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas.

Indicadores
1- De diagnóstico $\text{Tasa de incidencia} = \frac{\text{Número de enfermos nuevos con CC en una provincia durante un año}}{\text{Estimación de la población RNV en una provincia durante un año}} \times 1000$ $\text{Tasa de denuncia} = \frac{\text{Número de casos denunciados de CC durante un año}}{\text{Total de nacidos vivos durante un año}} \times 1000$
2- Lista de espera $\text{Índice de CC} = \frac{\text{Número de CC denunciadas con indicación de cirugía cardíaca}}{\text{Total de cardiopatías congénitas con turno quirúrgico oportuno}} \times 1000$ $\text{Tasa de letalidad} = \frac{\text{Número de defunciones por CC del RN del PNCC en un período}}{\text{Número de casos de CC del RN del PNCC en igual período}} \times 1000$ $\text{Tasa de morbilidad específica por edad} = \frac{\text{Número de CC operadas según edad}}{\text{Total de CC a mitad de período según edad}} \times 1000$
3- Población blanco: abarca a todos los niños que nacen con CC que no poseen seguro de salud.
4- Recursos: provienen de los fondos de la Secretaría de Salud Comunitaria y del Programa SUMAR del Ministerio de Salud de la Nación.

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 1. Historia Clínica: flujograma de reportes sanitarios



Fuente: Elaboración propia.

Calidad del MINSAL, el Programa se focalizó durante 2009 en definir las características de infraestructura y recursos humanos que debían poseer los CCV para ser incluidos. Se evaluó la necesidad de adquirir equipamiento con el objeto de aumentar la producción, reducir la capacidad ociosa existente y así disminuir la lista de espera. Se adquirió y se distribuyó todo el equipamiento en los CCV habilitados, de acuerdo con las necesidades relevadas (inversión realizada por el Plan Nacer).

3) En 2010 el MINSAL decidió financiar las prestaciones del PNCC desde el Plan Nacer, incorporando así la estrategia de pago por desempeño en un modelo de compra de servicios para todos los niños nacidos con CC y sin cobertura. El Plan Nacer generó acuerdos interprovinciales para potenciar la efectividad de la red en cuanto a coordinación y garantizar el financiamiento de casos por parte de los seguros provinciales. Ese mismo año se llevaron a cabo siete jornadas nacionales de presentación y capacitación sobre aspectos generales del diseño. Además, se acompañó en terreno a los CCV con el objeto de facilitar la implementación del programa en cada centro, donde se analizaba la situación general del hospital, las eventuales limitaciones o restricciones para la implementación y las posibles soluciones.

En marzo de 2011 el MINSAL emitió la Resolución N° 327/2011, que formalizaba la creación de la estructura, la dependencia administrativa y el funcionamiento del Centro Coordinador de Derivaciones (CCD), así como la aprobación del conjunto de módulos para el tratamiento de las CC. Dicha resolución establecía las condiciones de incorporación y mantenimiento de las provincias participantes y de los CCV, donde se ponían de manifiesto las exigencias de calidad de los recursos humanos y el número de cirugías según los estándares internacionales.

En 2011 y 2012 se realizaron actividades con toda la red para evaluar los resultados de las primeras mediciones de desempeño, lo que permitió analizar aspectos del diseño que ofrecían dificultades para la implementación en

los establecimientos de salud. Además, el Plan Nacer solicitó un estudio de evaluación a la UNLP para auditar los resultados.^{5,6}

RESULTADOS Y EVALUACIÓN

Los resultados de 2012, 2013 y 2014 sólo pueden ser comparados con los datos recabados desde 2010, tomados como base, ya que la mayoría de los datos existentes hasta esa fecha eran escasos o no se encontraban nominalizados en los informes.³ Luego de cuatro años de implementación se lograron algunos indicadores en la población intervenida, que permitieron observar un avance en el conocimiento de la epidemiología y evaluar la calidad de atención de los pacientes (Gráfico 2):

- Reducción de la lista de espera: Hacia 2014 no había lista de espera para los pacientes de emergencia o urgencia, con 320 niños que aguardaban sus turnos quirúrgicos electivos y oportunos.
- Incremento en el diagnóstico: Había 17 500 casos en el Registro Nacional del PNCC (aumento del 47% entre 2010 y 2014). El diagnóstico por debajo del año había subido del 40% al 70% y el neonatal, del 18% al 30% (entre 2011 y 2014), con impacto en la población más vulnerable.

• Descenso en la edad al momento de la cirugía, de un promedio de 297 a 160 días (53,8%).

• Tasa de incidencia: En 2014 era de 5/1000 RNV en general, con una distribución entre las provincias de 4/1000 a 9/1000 RNV.

• Incremento en el número de cirugías en todos los grupos etarios.

• Aumento del 100% del número de las cirugías en los pacientes menores de 30 días de edad.

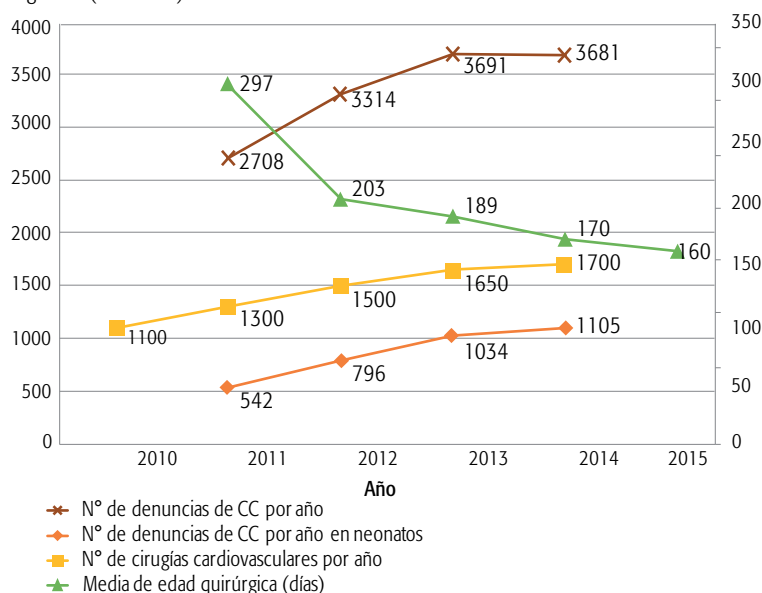
• Regionalización: El 82% de los pacientes operados durante 2014 fueron intervenidos en sus respectivas regiones.

DISCUSIÓN

El PNCC ha revelado la situación sanitaria argentina de los individuos con CC sin cobertura de salud. Por primera vez se identifican datos de incidencia general y provincial nominalizados, con una información epidemiológica que permite estimar la oferta para una adecuada atención de las CC.

El diseño del Programa, con la conformación de un modelo de atención en redes, prioriza el diagnóstico y tratamiento oportunos. Para ello se apoya en la información de casos denunciados y su seguimiento, mejorando los niveles de acceso a la atención y reduciendo las desigualdades entre pro-

GRÁFICO 2. Curvas de evolución de indicadores del Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas (2010-2015)



Fuente: Elaboración propia.

vincias. De esta manera ha generado un desempeño más eficiente de los CCV. Esta red y la regionalización han sido una estrategia para reducir la lista de espera quirúrgica, que disminuyó de 1 año a 3 meses en centros de alta complejidad. Asimismo, el promedio de edad del tratamiento pasó de 11 a 5 meses, lo que atenuó la morbilidad generada por la patología en los pacientes.

La cultura evaluativa es fundamental para generar nuevos desafíos, redireccionar algunas estrategias e implementar otras. Se llevaron a cabo evalua-

ciones de desempeño con una visión crítica desde las auditorías externas del Plan Nacer-Sumar, la UNLP^{5,6} e Instituto de Efectividad Clínica Sanitaria. A partir de ellas, más los resultados de las auditorías en campo y los registros del CCD, se evidenció una deficiencia en los traslados y la estabilización del RN, por lo cual se implementó una nueva estrategia: se incorporó a nuevos actores a las capacitaciones de la red, como obstetras para el diagnóstico fetal y neonatólogos para la estabilización del RN, con el fin de lograr una mejora continua.

También fue innovador el sistema de puntuación aplicado, con indicadores administrativos y sanitarios para mantener la calidad de atención y los resultados finales. Este programa ha dejado una impronta como modelo capaz de reproducirse para atender a otras poblaciones vulnerables con el mismo diseño. A pesar de los avances, queda mucho por hacer: aumentar la disponibilidad de camas en los centros de alta complejidad, preparar más recursos humanos calificados, ampliar las redes interprovinciales y mejorar los traslados del RN crítico con CC.

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

Cómo citar este artículo: Villa A, Olivetti E, Capelli H. Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas: diseño, implementación y resultados a mediano plazo. Rev Argent Salud Pública. 2015; Sept;6(24):39-42.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Estadísticas Vitales. Información básica 2004. Dirección de Estadísticas e Información en Salud, Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación; 2004.
- ² Bronberg R, Alfaro E, Chaves E, Dipierri J. Mortalidad infantil por malformaciones congénitas en Argentina: análisis del quinquenio 2002-2006. Arch Argent Pediatr. 2009;107(3):203-11.
- ³ Estadísticas Vitales. Información básica 2007. Dirección de Estadísticas e Información en Salud, Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación; 2007.

⁴ Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas, Ministerio de Salud de la Nación. Boletín Oficial; 2008.

⁵ Evaluación de la capacidad prestacional de la oferta pública para la atención de las cardiopatías congénitas. Estudio realizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de la Plata; 2009.

⁶ Evaluación de la incorporación del Plan Nacer al Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas. Estudio realizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de la Plata; 2012.

SALA DE SITUACIÓN

ENFERMEDAD CELÍACA EN LA PROVINCIA DE MISIONES: PREVALENCIA Y SEGUIMIENTO DE CASOS DETECTADOS EN TRES CENTROS DE REFERENCIA

Celiac Disease in the Province of Misiones: Prevalence and Monitoring of Detected Cases in Three Centers of Reference

La enfermedad celíaca es una enteropatía crónica inmunomediada precipitada por la ingestión de gluten en individuos genéticamente predispuestos. Los objetivos de este estudio fueron: 1) determinar la prevalencia de enfermedad celíaca en individuos que consultaron durante 2013 por síntomas o factores de riesgo en tres centros de la provincia de Misiones; 2) evaluar la adherencia a la dieta seis meses después del diagnóstico en los celíacos confirmados.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad celíaca - Transglutaminasa - Dieta sin gluten

KEY WORDS: Celiac disease - Transglutaminase - Gluten-free diet

Miryan López,^{1,4} Mónica Sprang,^{1,4} María Doubnia,² Ida Manarín³

¹ Hospital de Pediatría Dr. Fernando Barreyro, Posadas, Misiones.

² Hospital SAMIC, Eldorado, Posadas, Misiones.

³ Hospital SAMIC, Oberá, Posadas, Misiones.

⁴ Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad celíaca (EC) es una entidad frecuente que afecta tanto a niños como a adultos, con una presentación típica de pérdida de peso y diarreas. Hasta hace aproximadamente 15 años se pensaba que sólo afectaba a los caucásicos, fundamentalmente niños. Actualmente, según diversos estudios epidemiológicos realizados en todo el mundo, la EC sin sintomatología clásica es más frecuente que la forma sintomática.¹⁻⁸

Estudios poblacionales en Estados Unidos (basados en pruebas serológicas y biopsias de intestino delgado, con individuos sintomáticos y asintomáticos) hallaron una prevalencia de 0,5-1%,^{3,7} valor que varía entre 0,1 y 2,2% en Europa³ y que, según un estudio multicéntrico realizado en niños, registra un 1,26% en Argentina.²

Entre los individuos de alto riesgo de presentación de EC se verifica una prevalencia de 5-15%, que es mayor a la de la población general.^{4,7,8} En este grupo se encuentran los familiares de primer grado de pacientes celíacos (padres, hermanos e hijos).

En Argentina, en un estudio hecho en el Hospital Alemán en individuos con sospecha clínica de padecer EC, la prevalencia fue del 9,09%;⁹ en La Plata se obtuvo un valor de 0,60% en personas que se habían presentado para realizar un examen prenupcial.¹⁰

La mayor disponibilidad de pruebas serológicas de elevada sensibilidad y especificidad, junto con un mejor conocimiento de las formas de presentación y mayor

sospecha diagnóstica de la EC, han resultado en un incremento de los casos diagnosticados.^{7,11,12} No obstante, por cada caso diagnosticado de EC, existirían 3-7 no diagnosticados.^{7,9,11,13-15}

La terapia nutricional es el único tratamiento aceptado para la EC, y la eliminación del gluten induce a una mejora clínica, serológica e histológica.^{1,16} Sin embargo, la dieta es costosa, lo que puede ser una complicación para pacientes con recursos financieros limitados. Por lo tanto, debería existir un seguimiento sistemático del paciente. Las dificultades en el tratamiento de la EC se relacionan con un inadecuado control de los alimentos sin gluten, la falta de supervisión de la respuesta a la dieta libre de gluten (DLG), la discontinuidad del tratamiento al normalizarse los síntomas y la ausencia de herramientas que le permitan al paciente mantener una buena calidad de vida.

En Misiones no se han realizado estudios de prevalencia de EC, por lo que no se dispone de datos sobre la extensión de esta entidad en la provincia. La presente investigación abarca sus únicos tres hospitales nivel III y puede ser una fuente útil de información para establecer sistemas de vigilancia.

Los objetivos de este estudio fueron: 1) determinar la prevalencia de EC en individuos que consultaron durante 2013 por síntomas o factores de riesgo en tres centros de la provincia de Misiones; 2) evaluar la adherencia a la dieta seis meses después del diagnóstico en los celíacos confirmados.

MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal y descriptivo, con un muestreo no probabilístico. Se seleccionó a niños, adolescentes y adultos domiciliados en la provincia de Misiones que, por tener síntomas clásicos, no clásicos o por pertenecer a grupos de riesgo de EC, entre el 2 de enero y el 27 de diciembre de 2013 habían consultado por primera vez a tres hospitales: Parque de la Salud de Posadas, SAMIC de Eldorado y SAMIC de Oberá. A cada consultante se le efectuó la determinación de transglutaminasa (a-tTG-IgA) en suero. A los que obtuvieron resultado de a-tTG-IgA >10 U/ml (valor de corte), se los invitó a realizar biopsia endoscópica de intestino delgado para confirmar el diagnóstico. Una vez ratificado el diagnóstico de EC por biopsia tipos Marsh 2 y 3, se indicó DLG a los pacientes, se los referenció a los grupos de autoayuda y a los seis meses se repitió la determinación de a-tTG-IgA sérica.

Se consideró como población pediátrica a niños de hasta 15 años y como población adulta a los mayores de 15 años.

La determinación de a-tTG-IgA se realizó por método de enzoinmunoensayo (ELISA, kit Orgentec) y la cuantificación con lector de placas Stat Fax 303 (Awareness).

Para la participación en el estudio se solicitó a cada paciente (en el caso de los niños, a los padres) el consentimiento informado aprobado por el comité de Ética del Hospital Dr. Fernando Barreyro, cuya firma tuvo lugar antes del procedimiento y la anestesia.

La endoscopia digestiva alta (EGD) se llevó a cabo con un gastroscopio Olympus 180 bajo anestesia general. Se tomaron cuatro muestras de segunda porción de duodeno y dos muestras de bulbo. Se aplicaron los criterios histopatológicos de Marsh¹⁶ para identificar los cambios en la mucosa intestinal, considerándose los tipos 2 y 3 indicativos de EC (NASPGHAN).^{16,17}

La población celíaca fue dividida en grupos etarios según el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud: menores de 1 año, con edad de 1 año, de 2 a 4 años, de 5 a 9, de 10 a 14, de 15 a 24, de 25 a 34, de 35 a 44, de 45 a 64 y de 65 años o más.

Se categorizaron a los pacientes según los valores de anticuerpos a-tTG-IgA a los 6 meses en: Disminuye/Normaliza y Sin cambios.

Para establecer el cumplimiento de la DLG, a los seis meses del inicio se les realizó una adaptación del cuestionario de Morisky:¹⁸ 1) ¿Se olvida alguna vez de realizar la dieta? (evalúa incumplimiento no intencional, negligencia u olvido); 2) Cuando se encuentra bien, ¿alguna vez interrumpe la dieta? (evalúa interrupción voluntaria); 3) ¿Nunca se olvida de la dieta? (marcador de buena adherencia a la dieta).

Se indagó acerca de las siguientes causas de la no adherencia: 1) Desconocimiento de productos libres de gluten a) ¿Conoce la etiqueta que indica alimento sin gluten?; b) Nombre cinco alimentos sin gluten); 2) Escasos recursos económicos (¿Le resulta costoso y fuera de su presupuesto comprar alimentos sin gluten?).

En el mismo momento se interrogó sobre la concurrencia al grupo de autoayuda y la recepción de subsidio por parte del Estado, con respuestas afirmativas/negativas a todas las preguntas.

RESULTADOS

En el período del estudio, 1698 individuos fueron identificados como elegibles y testeados serológicamente. De esos pacientes, 889 eran pediátricos (462 mujeres/427 varones) y 809 eran adultos (588 mujeres/221 varones).

Un total de 90 pacientes resultaron con valores de a-tTG-IgA >10 U/ml en su primera consulta. De ellos, 73 fueron confirmados por biopsia tipos Marsh 2-3, y 6 de los biopsiados no fueron confirmados por resultar Marsh 0 y 1. No se realizó endoscopia a 11 pacientes: 3 por negación y 8 porque carecían de medios para trasladarse al lugar del estudio (Figura 1).

En el período del estudio se entrevistó a 48 personas, que habían asistido al control de los seis meses posteriores al inicio de la DLG.

Los casos de EC surgidos del cribado serológico arrojaron una prevalencia de 5,3%. Considerando los casos confirmados por biopsia, se obtuvo una prevalencia de 4,4%.

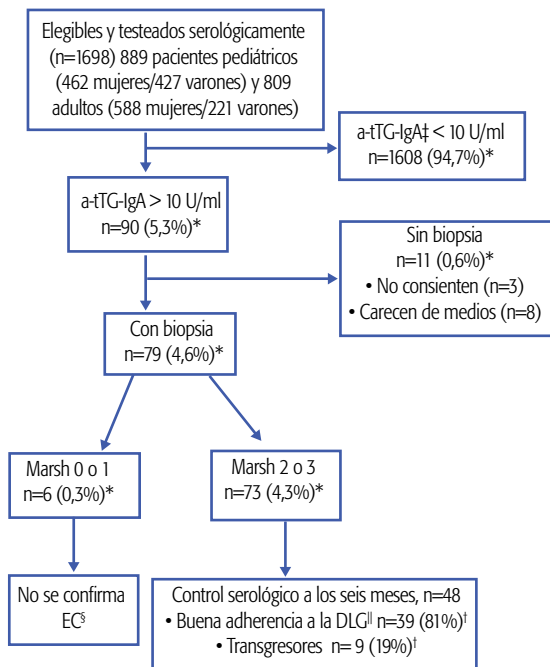
Se diagnosticó como celíacos a personas de entre 1 y 65 años. El mayor número se encontró en el grupo etario de 5 a 9 años (Figura 2) con una proporción entre mujeres y hombres de 2:1. Los casos positivos hallados en la población pediátrica fueron en su mayoría por síntomas clásicos; la presencia de síntomas no clásicos caracterizó a la población adulta (Figura 3).

Los resultados del cuestionario adaptado de Morisky en la población diagnosticada durante el período del estudio se muestran en la Tabla 1. La falta de reconocimiento de la etiqueta de alimento sin gluten no se encontró como causa de no adherencia, ya que el 100% (48) de los pacientes o sus padres dijo conocerla. Respecto a los alimentos utilizados en la DLG por los celíacos encuestados, los más nombrados fueron: carnes (vaca, pollo), frutas y arroz (46%), galletas de arroz y alimentos con sello o etiqueta libre de gluten (20%), panificados sin gluten (16%), leche y vegetales (13%), legumbres y polenta (5%). Para el 96,5%, los alimentos sin gluten eran costosos y estaban fuera de su presupuesto. El 81% (39) de los pacientes disminuyó o normalizó los valores de a-tTG-IgA a los seis meses de iniciada la DLG.

No se encontró una relación significativa entre la mejora en los valores de a-tTG-IgA a los seis meses y la concurrencia al grupo de autoayuda y/o la recepción de subsidio del Estado.

DISCUSIÓN

La prevalencia de EC en 2013 para todo el conjunto de consultantes (incluidos pacientes con síntomas clásicos, no clásicos y grupos de riesgo) fue del 4,4%, nivel similar al de un estudio multicéntrico realizado por Fasano¹⁹ en Estados Unidos, que consignó 3,5% en la población de

FIGURA 1. Flujoograma del estudio.


* Porcentajes del total de elegibles y testeados serológicamente.

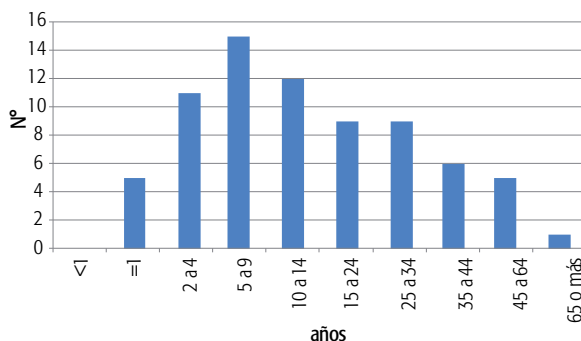
† Porcentajes correspondientes a pacientes con control serológico a los seis meses.

‡ Anticuerpos antitransglutaminasa.

§ Enfermedad celíaca.

|| Dieta libre de gluten.

Fuente: Elaboración propia.

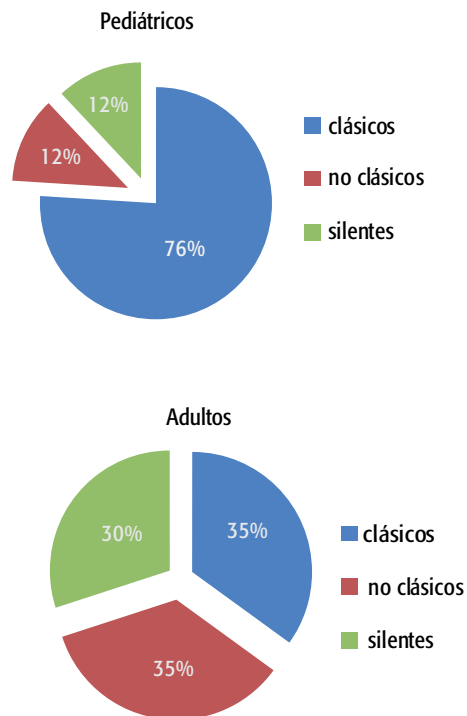
FIGURA 2. Distribución por edad de los celíacos confirmados por biopsia en tres centros de referencia de la provincia de Misiones en 2013, N=73.


Fuente: Elaboración propia.

riesgo y sintomática. Estos valores son mayores que en la población general. Dado que las prevalencias fueron obtenidas a partir de datos hospitalarios, hay factores socioeconómicos y/o demográficos que podrían modificar los resultados.

La mayor frecuencia de enfermos celíacos se encontró en el grupo etario de 5 a 9 años, seguido del de 10 a 14, lo que concuerda con un estudio realizado en cinco distritos urbanos de Argentina en población general². La relación hallada entre mujeres y hombres coincide con la bibliografía.^{3,5,20,21}

Al evaluar la adherencia a la dieta sin gluten mediante la adaptación del cuestionario de Morisky,^{18,22} se observó

FIGURA 3. Porcentaje de pacientes celíacos pediátricos y adultos según sospecha clínica al momento del diagnóstico.


Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1. Cuestionario para establecer el cumplimiento de la dieta libre de gluten seis meses después del diagnóstico de EC.

Pregunta	Respuesta negativa n/N (%)
¿Se olvida alguna vez de realizar la dieta?	39/48 (82)
Cuando se encuentra bien, ¿alguna vez interrumpe la dieta?	34/48 (70)
¿Nunca se olvida de la dieta?	32/48 (67)

Fuente: Elaboración propia.

que sólo el 18% no la había cumplido por negligencia u olvido, resultado semejante al de Casellas¹⁸ (17,3%). Los presentes datos de adherencia a la DLG (82%) son algo mayores que los obtenidos en la encuesta de aceptabilidad global realizada por Cueto-Rúa²³ (70%) con personas participantes de grupos de autoayuda, probablemente porque los pacientes de este estudio apenas tenían seis meses de dieta tras el diagnóstico.

La falta de adherencia a la DLG estricta a largo plazo es la principal razón de la enfermedad mal controlada en adultos, como se ha demostrado en estudios mediante biopsia intestinal²⁴. El mayor problema para poder mantener la DLG es el alto costo de los alimentos, hallazgo que concuerda con Butterworth²⁵ y Bravo²⁶. En los seis meses que duró el estudio, la adherencia fue alta, pero resultó menor (51%) en los celíacos diagnosticados en años anteriores. En estos casos se requiere una intervención orientada a asesorar adecuadamente a la familia sobre las implicancias del abandono de la dieta sin gluten y sobre

sus complicaciones severas. Al observar la distribución de los alimentos en las dietas, se verifica una gran pobreza. Los pacientes celíacos necesitarían un soporte nutricional para incrementar la variación en la selección y preparación de sus comidas.

El hallazgo de considerables casos positivos en población sintomática, oligosintomática y de riesgo sugiere la necesidad de aumentar la búsqueda de EC. El reto consiste en detectar la enfermedad precozmente para evitar las consecuencias del daño persistente al intestino. Es fundamental implementar estrategias para mejorar el acceso de los pacientes a la biopsia o investigaciones tendientes a buscar otra técnica confirmatoria de la enfermedad.

AGRADECIMIENTOS

Al Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Escuela de Agudos del Parque de la Salud, por el procesamiento preferencial de las muestras a los pacientes de este estudio. Al Servicio de Gastroenterología del Hospital Escuela de Agudos del Parque de la Salud, por la atención especial a los pacientes celíacos. A la Fundación Celíaca de Misiones (FUNDACEMI), por su colaboración en el trabajo de campo. Al personal médico y de laboratorio del Hospital de Pediatría y Laboratorio de Alta Complejidad Misiones (LACMI) de Posadas, y a los hospitales nivel III de Oberá y Eldorado, por su contribución en las extracciones y en la atención de los pacientes.

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

Cómo citar este artículo: López M, Sprang M, Doubnia M, Manarín I. Enfermedad celíaca en la provincia de Misiones: prevalencia y seguimientos de casos detectados en tres centros de referencia. Rev Argent Salud Pública. 2015; Sept;6(24):43-46.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ludvigsson JF, Leffler DA, Bai JC, Biagi F, Fasano A, Green P, et al. The Oslo Definitions for Coeliac Disease and Related Terms. Gut. 2013;62(1):43-52.
- Mora M, Litwin N, Toca M, Azcona M, Solís Neffa R, Ortiz G. Prevalencia de Enfermedad Celíaca: estudio multicéntrico en población pediátrica en cinco distritos urbanos de Argentina. Rev Argent Salud Pública. 2010;1(4):27-31.
- Bai J, Vázquez H, Smecuol E, Bonorino Udaondo C, Planzer M. Enfermedad celíaca. Rev Med Clin. Cond. 2008;19(4):371-80.
- McManus R, Kelleher D. Celiac Disease - The Villain Unmasked? N Engl J Med. 2003;25:2573-74.
- Green P, Cellier C. Celiac Disease. N Engl J Med. 2007;357:1731-43.
- Bai J, Zaballos E, Fried M, Corazza G, Schuppan D, Farthing M, et al. Guías Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología: Enfermedad celíaca. [Disponible en: <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/celiac-disease-spanish-2013.pdf>]. [Último acceso: 12 de enero de 2016].
- National Institutes of Health (NIH). Consensus Development Conference Statement on Celiac Disease, 2004. Gastroenterology. 2005;128:S1-S9.
- Guía de práctica clínica sobre diagnóstico y tratamiento de la enfermedad celíaca en el primer nivel de atención. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina; 2011.
- Giménez S, Isola M, Boerr L, Luna P, Mohaidle A. Enfermedad Celíaca en el adulto. Prevalencia en una población de riesgo. Estudio descriptivo y retrospectivo de pacientes del Hospital Alemán de Buenos Aires; 2002. [Disponible en: http://www.serceliaco.com.ar/img/enfermedad_celiaca_en_el_adulto.pdf]. [Último acceso: 12 de enero de 2016].
- Gómez JC, Selvaggio G, Viola M, et al. Prevalence of Celiac Disease in Argentina: Screening of an Adult Population in La Plata Area. Am J Gastroenterol. 2001;96(9):2700-2704.
- Wilches Luna A, Gómez López de Mesa C. Enfermedad celíaca en niños. Rev Col Gastroenterol. 2010;25(2):204-13.
- Hill ID, Dirks MH, et al. Guideline for the Diagnosis and Treatment of Celiac Disease in Children: Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2005;40(1):1-19.
- Husby S, Koletzko S, et al. ESPGHAN Guidelines for Diagnosis of Coeliac Disease. JPGN. 2012;54(1):136-58.
- Marsh MN. Gluten, Major Histocompatibility Complex, and the Small Intestine. A Molecular and Immunobiologic Approach to the Spectrum of Gluten Sensitivity ('Celiac Sprue'). Gastroenterology. 1992;102:330-54.
- Villar Rodríguez JL. Estudio anatomopatológico. En: Todo sobre la enfermedad celíaca. Asociación de Celíacos de Madrid; 2012. [Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadname1=Content-disposition&blobheadname2=cadena&blobheadvalue1=filename%3D%2Dtodo+sobre+la+enfermedad+celiac%C3%ADaca+%282029.pdf&blobheadvalue2=language%3Des%26site%3DPortalSalud&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1181212900236&ssbinary=true>]. [Último acceso: 14 de enero de 2016].
- Fasano A, Araya M, Bhatnagar S, et al. Federation of International Societies of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. Consensus Report on Celiac Disease. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 2008;47:214-19.
- Rodríguez Sáez L. Enfermedad celíaca. Inf Ter Sist Nac Salud. 2010;34:49-59.
- Casellas F, López Vivancos J, Malagelada J. Current Epidemiology and Accessibility to Diet Compliance in Adult Celiac Disease. Rev Esp Enferm Dig. 2006;98(6):408-19.
- Fasano A, Berti I, Gerarduzzi T, Not T, Colletti R, Drago S, et al. Prevalence of Celiac Disease in At-Risk and Not-At-Risk Groups in the United States. Arch Intern Med. 2003;163:286-92.
- Fasano A, Catassi C. Celiac Disease. N Engl J Med. 2012;367:2419-26.
- Casellas Jordá F, Malagelada Benaprés J. Claroscuros en la enfermedad celíaca. Rev Esp Enferm Dig. 2008;100(1):1-4.
- Morisky D, Gren L, Levine D. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure Medication Adherence. Medical Care. 1986;24(1):67-74.
- Cueto-Rúa E, Guzmán L, Zubiri C, Nanfto GI, Urrutia MI, Mancinelli L. Análisis de aceptabilidad, aspectos culturales e impacto personal del diagnóstico. En: Rodrigo L, Peña AS (ed.). Enfermedad celíaca y sensibilidad al gluten no celíaca. Barcelona: OmniaScience; 2013.
- Ciacci C, Cirillo M, Cavallaro R, Mazzacca G. Long-Term Follow-Up of Celiac Adults on Gluten-Free Diet: Prevalence and Correlates of Intestinal Damage. Digestion. 2002;66(3):178-85.
- Butterworth J, Banfield L, Iqbal T, Cooper B. Factors Relating to Compliance with a Gluten-Free Diet in Patients with Coeliac Disease: Comparison of White Caucasian and South Asian Patients. Clinical Nutrition. 2004;23:1127-34.
- Bravo F, Muñoz MP. Adherencia e impacto de la dieta sin gluten en niños con enfermedad celíaca. Rev Chil Pediatr 2011; 82 (3): 191-97

HITOS Y PROTAGONISTAS

CECILIA GRIERSON, PRIMERA MÉDICA ARGENTINA

Cecilia Grierson, first Argentinean physician

PALABRAS CLAVE: Cecilia Grierson, Médicos, Historia de la Medicina

KEY WORDS: Cecilia Grierson, Physicians, History of Medicine

Federico Pέργola

Academia Nacional de Ciencias

Este trabajo no tiene nada de novedoso, porque de Cecilia Grierson ya se han ocupado un gran número de historiadores argentinos de la medicina, algunos de ellos de reconocida importancia.¹ Su virtud fue la de romper el fuego en tiempos difíciles para el género femenino, en trabajos que eran prácticamente exclusivos del hombre. Hoy la matrícula médica de casi todas las facultades del mundo tiene una amplia supremacía de la mujer, que llega, en casos como el argentino, al 70%.

Grierson nació en Buenos Aires el 22 de noviembre de 1859 y pasó su infancia en la húmeda pradera bonaerense, donde observó de cerca las tareas rurales que realizaban sus progenitores. Luego, temporalmente, residió en la República Oriental del Uruguay y en la provincia de Entre Ríos. Heredó de su padre escocés y de su madre irlandesa una serie de virtudes que la acompañarían en toda su vida.

Muy pronto cumplió con su vocación de familia, y ya a los 13 años enseñaba en la primera escuela rural de Entre Ríos en la estancia de su padre. Esto le haría decir a ella misma, años más tarde, que "había nacido maestra". Su madre era la directora de ese humilde colegio. Luego Cecilia estudió durante tres años junto a un grupo de niñas con las que Emma Nicolai de Caprile fundó la Primera Escuela Normal de Maestras. De allí salieron insignes educadoras argentinas. Sarmiento, quien había traído de los Estados Unidos a la notoria maestra mencionada, percibió el

potencial de la destacada alumna Grierson, de apenas 18 años: le ofreció un puesto para enseñar en una escuela de varones, que luego se cambiaría por el de una escuela mixta, en la parroquia de San Cristóbal.

Ya en sus estudios de medicina, entre 1885 y 1891, actuó en diversos cargos de la Asistencia Pública, entre los que se encontraba el practicante. En 1886 –durante la epidemia de cólera– vacunó en la Casa de Aislamiento (hoy Hospital Muñiz) y en esa misma época ingresó en el Hospital Rivadavia y en el Instituto de Gimnasia Sándor.

Aunque algunas notas sitúan su graduación como médica a los 26 años, en realidad se recibió en 1889, es decir, a los 30. Inmediatamente pasó a desempeñarse en el Hospital San Roque (hoy Ramos Mejía).² Su tesis de doctorado tuvo por título "Histeroovariotomías ejecutadas en el Hospital de Mujeres, desde 1883 a 1889", y fue apadrinada por el profesor Mauricio González Catán.

Fue la primera médica argentina y la primera mujer que recibió un título universitario en América del Sur. Rompió con toda una época de tradición, en la que las ideas feministas aún eran embrionarias en el Río de la Plata. Pero su empuje no la abandonó, como ya había sucedido en su etapa de maestra.

Fundó en el Círculo Médico la primera escuela de enfermeros, que el Dr. Coni oficializó en 1891, e implantó allí el uso obligatorio del uniforme. A su actividad creadora también se deben el Consejo

Nacional de Mujeres de la República Argentina, la Asociación Obstétrica Nacional y la Escuela de Masajistas. Dictó cursos de puericultura (había sido institutriz) y de anatomía en la Escuela de Bellas Artes, de ciencias en el Liceo Nacional de Señoritas, y ocupó cargos como vocal de la Comisión sobre Sordomudos, secretaria del Patronato de la Infancia, inspectora de madres desamparadas a cargo del juez de menores y examinadora de parteras de la Asistencia Pública y de penados en la Penitenciaría Nacional.

En 1899 fue vicepresidenta del Congreso Internacional de Mujeres celebrado en Londres y un año más tarde escribió una carta a un semanario médico de Buenos Aires, donde narraba sus actividades en Europa: sus cuatro felices meses de turista por Inglaterra, Suiza, Italia y Francia; su posterior radicación en París para estudiar las especialidades de Ginecología y Obstetricia en las clínicas de Pozzi, Doleris, Richelot, Segond, Tuffier, Pinard y Budin; sus recorridas por los institutos para niños mentalmente retrasados, para sordomudos y para ciegos; sus incursiones por las escuelas de economía doméstica por encargo oficial del Gobierno; sus clases de hipnotismo en el Instituto Hipnoticopsicológico del Dr. Berillon, director de la *Revue de l'Hypnotisme*.³

En octubre de 1902, la Sociedad Obstétrica Argentina en asamblea tributó un homenaje a Cecilia Grierson, quien –como principal oradora– reseñó la labor de la institución e historió la evolución de la disciplina.⁴

Landaburu, Kohn Loncarica y Penini de Vega⁵ dicen que "con el fin de celebrar el centenario de la Revolución de Mayo se reunió en Buenos Aires, del 18 al 23 de mayo de 1910, el congreso [Primer Congreso Femenino Internacional (N. del A.)], organizado por la Asociación Universitaria Argentina, presidida entonces por la doctora Petrona Eyle. Cabe señalar que los trabajos preliminares comenzaron dos años antes, a cargo de una comisión que, presidida por la doctora Eyle, contó entre sus miembros a distinguidas médicas, educadoras, escritoras y activistas del movimiento feminista, entre las que se pueden mencionar a la doctora Julieta Lanteri, autora de la iniciativa de organizar el congreso de 1910 y secretaria de la citada comisión. Además, Sara Justo, Irma Vertúa, Cecilia Grierson, Ada Elflein, Alicia Moreau, Fenia Chertkoff de Repetto, las doctoras Leonor y María Teresa Martínez Bisso, y muchas más".

El congreso instó a convocar a todas las mujeres del mundo, a eliminar los prejuicios sobre el género y a elevar su educación. Se establecieron 145 puntos referidos a la sociología, el derecho, la educación, etc. Como miembros honorarios extranjeros figuraron la condesa de Pardo Bazán, Marie Curie, María Montessori y Hellen Key, entre otras mujeres célebres de la época. Cecilia Grierson presidió el congreso, que tuvo como secretaria general a otra médica argentina, Julieta Lanteri.

"El número de adherentes, entre personas e instituciones, alcanzó a

185, destacándose una numerosa delegación chilena presidida por la doctora Elicenda Parga, enviada por su gobierno, mujeres peruanas, uruguayas acompañando a Paulina Luisi, paraguayas y de varios países europeos. Entre las entidades argentinas que adhirieron se puede mencionar: la Asociación Nacional del Profesorado, la Asociación Nacional contra la Trata de Blancas, un Centro Socialista Femenino, el Círculo Médico y Centro de Estudiantes de Medicina, la Liga de Mujeres Librepensadoras, el Grupo Femenino Unión y Labor, la Sociedad Protectora de Indígenas y varias sociedades análogas de Chile, Paraguay y Uruguay. Cabe destacar que los idiomas oficiales del congreso eran: castellano, francés, italiano, alemán, inglés y ruso, asegurándose la presencia de intérpretes".⁵

Grierson publicó varios libros que significaron un aporte valioso para la época: *Masaje práctico* (1897) con un *Atlas de Anatomía Descriptiva y Topográfica, Primeros auxilios en los casos de accidente* (1909), *Guía de la enfermera* (1912) y *Cuidado de enfermos* (1912). Tuvo tiempo también para dedicarse a la historia de sus antepasados: Corbellini⁶ exhuma un texto ignorado de Grierson sobre la primera y única colonia de escoceses en Argentina, que publicó en 1925 (aunque habría deseado hacerlo en 1910, en ocasión del Centenario). Un estudio exhaustivo del trabajo mencionado y de la inmigración escocesa en el país fue efectuado por Kohn Loncarica y Sánchez.⁷

Cuando Grierson cursaba en la Es-

cuela Normal de Profesores, Eduardo L. Holmberg despertó en ella su vocación por la naturaleza. En sus estadías en Concepción del Uruguay salía a buscar arañas para ayudar al profesor, especialista en arácnidos.⁸ En 1920 ingresó en la Sociedad Ornitológica del Plata. Tenía 61 años, y su aceptación como socia apareció en la publicación oficial de la institución: *El hornero*.

En un óleo que efectuara Lía Correa Morales, se observa a una Grierson regordeta, con mirada altiva pero serena, como una de esas matronas del siglo pasado. Así era: incansable, activa, mas con una paz espiritual y una personalidad medida.^{9, 10}

Cuando cayó gravemente enferma, su conocimiento médico le indicó que la hora de partir era cercana. Tuvo el estoicismo y la serenidad de espíritu para esperarla con resignación. Donó al Consejo Nacional de Educación su solar veraniego de Los Cocos, Córdoba, donde posteriormente se levantó la Escuela N° 189 Cecilia Grierson.

Murió en Buenos Aires el 10 de abril de 1934. En el acto del sepelio, los amigos de Cecilia Grierson expresaron que "su aspecto varonil decía mal, para los que no la trataron íntimamente, de su delicada fibra maternal, de su honda ternura, condiciones que fueron, sin duda, el secreto que hacia ella inclinaba las voluntades". Y no sólo se desempeñó en trabajos oficiales o labores burocráticas, sino que además atendió durante 25 años a su numerosa clientela privada con devoción y cariño. Tuvo la virtud de ser una médica de vocación.

Cómo citar este artículo: Pέργola F. Cecilia Grierson, primera médica argentina. Rev Argent Salud Pública. 2015; Sept;6(24):47-48.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ Kohn Loncarica AG, Sánchez NI. La mujer en la medicina argentina: las médicas de la segunda década del siglo XX. *Saber y Tiempo*. 2000;9:89-107.

² Pέργola F. Cecilia Grierson, primera médica argentina. *La Nación*, Buenos Aires, 18 de agosto de 1968.

³ Pέργola F. Cecilia Grierson. *Capítulo Médico, Entre consultas*. Buenos Aires. Septiembre de 1987;1(7):2.

⁴ Sociedad Obstétrica Argentina. *Caras y Caretas*. Buenos Aires. 25 de octubre de 1902;212.

⁵ Landaburu AJ, Kohn Loncarica AG, Penini de Vega E. Cecilia Grierson y el Primer Congreso Femenino Internacional. *Todo es Historia*. Buenos Aires. Agosto de

1982;183:62-67.

⁶ Corbellini S. Cecilia Grierson, historiadora de la primera colonia formada por escoceses en la Argentina. *Octavas Jornadas de Historia de la Medicina*. Buenos Aires, 3 al 5 de noviembre de 1976.

⁷ Kohn Loncarica AG, Sánchez NI. La inmigración escocesa en la Argentina en la visión de Cecilia Grierson. *Todo es Historia*. Buenos Aires. Abril de 1991;286:76-93.

⁸ Cazaniga NJ. Cecilia Grierson y las aves. *Todo es Historia*. Buenos Aires. Febrero de 1993;307:46-47.

⁹ Pέργola F. Doctora Cecilia Grierson. *Consultas y respuestas*, Roche. 1968;1:14.

¹⁰ Pέργola F. Cecilia Grierson / Alejandro Korn / Eliseo Cantón. *Historia Médica Argentina*. 1998;2(2).

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

1. INSTRUCCIONES GENERALES

Los manuscritos deberán enviarse en formato digital a: 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/homepage.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.

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	7,5 cm	22 cm (máx)
y Revisiones	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/#sis>.

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.

