

**Psicopedagogía, hacia una integración entre  
salud y educación**

Alicia M. Strano y Paula G. Caldara  
(compiladoras)

**Psicopedagogía, hacia una integración entre  
salud y educación**

**Autores**

Karina Abraldes	Liliana Fonseca
Amelia Arza	Sebastián J. Lipina
Silvia Baeza	María José López
Sandra Basile	Viviana López Elizarán
Mercedes Bauer	Laura Mas
Marta M. Caballero	Ana Paula Mejuto
Paula G. Caldara	Laura Olivera
María Inés Fares	Elsa Scanio
Silvia Figiacone	Alicia M. Strano
	Héctor Alberto Waisburg

**Prólogo**

Liliana Bin

 **Lugar**  
Editorial

Caldara, Paula

Psicopedagogía, hacia una integración entre salud y educación / Paula Caldara ; Héctor Alberto Waisburg ; Ana Paula Mejuto ; compilado por Alicia Strano y Paula Caldara. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Lugar Editorial, 2015. 280 p. ; 23x16 cm.

ISBN 978-950-892-498-8

1. Psicodegogía. 2. Salud. 3. Educación. I. Waisburg, Héctor Alberto II. Mejuto, Ana Paula III. Strano, Alicia , comp. IV. Caldara, Paula, comp. V. Título CDD 370.15

Edición: Mónica Erlich

Corrección: Juan Rosso

Diseño de tapa: Silvia Suárez

Diseño interior: Cecilia Ricci

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este libro, en forma idéntica o modificada y por cualquier medio o procedimiento, sea mecánico, informático, de grabación o fotocopia, sin autorización de los editores.

ISBN

© 2015 Lugar Editorial S. A.

Castro Barros 1754 (C1237ABN) Buenos Aires

Tel/Fax: (54-11) 4921-5174 / (54-11) 4924-1555

E-mail: lugar@lugareditorial.com.ar / info@lugareditorial.com.ar

www.lugareditorial.com.ar

facebook.com/lugareditorial

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723

Impreso en la Argentina - *Printed in Argentina*

## Los autores

**Karina Abraldes.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Especialista en estimulación e intervención temprana. Doctora en Psicología con orientación en neurociencia cognitiva aplicada. Integrante del Servicio de Clínicas Interdisciplinarias del Hospital Dr. Juan P. Garrahan: cursista de posgrado (1998-2004) y becaria (2000-2001, 2004-2010). Docente de la Universidad Nacional de San Martín (licenciatura en Psicopedagogía, desde 2005 a la actualidad). Capacitación profesional en tratamiento de pacientes con síndrome de Prader-Willi en IPSWO Internacional, Istituto Scientifico San Raffaele, Milán, Italia.

**Amelia Arza.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Profesora para la enseñanza primaria. Psicopedagoga de planta en Centro de Atención Primaria "Ramón Carrillo", ex HAMPI, Ituzaingó, provincia de Buenos Aires (desde 1983). Integrante de la Red de Psicopedagogía, instituciones de salud y educación del Hospital Garrahan (desde 1989). Docente de la Universidad Nacional de San Martín (provincia de Buenos Aires). Fue cocoordinadora de la Red Nacional de Psicopedagogía del Hospital Garrahan, en el Gran Buenos Aires. Supervisora institucional.

**Silvia Baeza.** Doctora en Psicología (Universidad del Salvador). Profesora y licenciada en Psicopedagogía (USAL). Exdirectora de la maestría en Familia (USAL). Profesora titular, docente de carreras de grado y de posgrado en la Universidad del Salvador. Profesora invitada de posgrado en UBA, UCA y UFLO (Argentina) y Azuay (Cuenca, Ecuador). Directora de psicodrama del Instituto Jacob Levy Moreno de Buenos Aires. Se formó en modelos comunicacionales sistémicos en el MRI de Palo Alto (California, Estados Unidos) y en el Minuchin Center for the Family (Nueva York, Estados Unidos). Evaluadora de Coneau

para proyectos académicos. Miembro del consejo honorario asesor de la revista *Aprendizaje Hoy*. Evaluadora y autora de artículos científicos para revistas especializadas. Asesora académica para programas y alumnos internacionales de intercambio en la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la USAL. Directora y evaluadora de tesis de doctorado y maestría. Clínica privada, asesoramiento, consultoría familiar, educacional-organizacional.

**Sandra Basile.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Posgrado en Psicoanálisis en Centro de Salud Mental “Dr. Ameghino”. Profesora en Psicopedagogía (Consudec). Exinstructora de concurrentes de Psicopedagogía (Hospital Piñero). Docente del postítulo especializado en educación y diversidad “Aprender y enseñar en contextos escolares inclusivos” (Escuela Normal Superior N° 1 de la Ciudad de Buenos Aires, “Pte. Roque Sáenz Peña”). Coordinadora del equipo técnico de ADEEI (Asociación para el Desarrollo de la Educación Especial y la Integración). Psicopedagoga clínica. Capacitadora, supervisora y payapedagoga.

**Mercedes Bauer.** Licenciada en Psicología (Universidad de Belgrano). Miembro del equipo técnico interdisciplinario de ADEEI (Asociación para el Desarrollo de la Educación Especial y la Integración), en tareas de asesoramiento, orientación, evaluación, prevención y capacitación. Docente del Seminario I “Fortalecimiento profesional docente” y Seminario II “Investigación educativa”, en el postítulo docente de especialización en educación y diversidad “Aprender y enseñar en contextos escolares inclusivos” (Escuela Normal Superior N° 1 de la Ciudad de Buenos Aires, “Pte. Roque Sáenz Peña”). Trabaja en clínica y consultoría institucional. Trabajó como asesora en el área de discapacidad de la Administración de Programas Especiales del Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación (2000). Coordinadora general de actividades recreativas en salud mental (Hospital de Emergencias Psiquiátricas “Torcuato de Alvear” (GCBA), dispositivo terapéutico y recreativo para internos (director Dr. Taber, 1997-2000). Psicóloga concurrente en el Hospital Infante Juvenil “Dra. Carolina Tobar García” (1999-2004). Psicóloga a cargo del Gabinete de Evaluación Psicodiagnóstica, orientación a padres y atención psicológica (Renacer, Centro de día para discapacitados. Avellaneda. Directora: licenciada Ema Battaini, 1999-2000).

**Liliana Bin.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Doctora en Psicología Cognitiva con orientación en neurociencia cognitiva aplicada (Universidad Maimónides). Coordinadora y consultora del equipo de Psicopedagogía del Servicio de Clínicas Interdisciplinarias del Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan desde 1989. Creadora y coordinadora de la Red Nacional de Psicopedagogía desde 1989. Expsicopedagoga del Hospital de Atención Primaria de Ituzaingó (1980-1987). Excoordinadora del Centro de Aprendizaje del Hospital Posadas (1984-1989). Docente de posgrado del Instituto Universitario del Hospital Italiano. Docente de la maestría en “Dificultades de Aprendizaje” de la Universidad del Salvador. Docente de la cátedra “Teoría y Técnica del Diagnóstico Psicopedagógico” de la Facultad de Psicopedagogía de la Universidad de Santiago del Estero. Exdocente de la facultad de Humanidades de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad de San Martín. Autora de diversas publicaciones en revistas internacionales y nacionales, así como de libros.

**Marta Caballero.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Doctorando en Psicología con orientación en neurociencia cognitiva aplicada (Universidad Maimónides). Proyecto de tesis en elaboración. Coordinadora del equipo de Psicopedagogía en la Unidad de Psicopatología del Hospital Dr. Ricardo Gutiérrez (desde 1979 a la actualidad). Directora del Centro de Capacitación Aidyne. Coordinadora del departamento asistencial de dicho centro. Coordinadora de la residencia de Psicopedagogía (GCBA, en sede local). Profesora adjunta con dedicación simple (Universidad Nacional de San Martín). Profesora titular en la carrera de Psicopedagogía (USAL). Profesora adjunta en la carrera de Psicopedagogía (USAL, 2006-2013). Docente a cargo de la formación en Psicopedagogía del “Programa de Actualización de Posgrado en Psiquiatría” (curso interdisciplinario de la Secretaría de Salud de la Ciudad de Buenos Aires y la Universidad de Buenos Aires).

**Paula Caldara.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Directora del Equipo de Salud Escolar del Municipio de San Fernando. Se desempeñó en diferentes funciones en la Red de Psicopedagogía Garrahan-Gran Buenos Aires (2008-2014). Formó parte del Equipo del ex Centro de Orientación Social para la Familia y la Juventud. Supervisora del Equipo de Psicopedagogía Clínica del Hospital “Ciudad de Boulogne”. Docente del Centro de Estudios Universitarios “Marcos Sastre”, Tigre, provincia de Buenos Aires.

**María Inés Fares.** Profesora de enseñanza primaria y de jardín de infantes. Profesora en Ciencias de la Educación (FFyL - Universidad Nacional de Cuyo). Licenciada en Gestión Institucional y Curricular (FEEyE - UNCuyo). Doctoranda en Educación (FFyL - UNCuyo). Coordinadora de los proyectos de Detección, Apoyo y Seguimiento de Alumnos en su Rendimiento Académico (DAySARA I - DAySARA II, Secretaría Académica de Rectorado, UNCuyo). Coordinadora de la ambientación y nivelación académica para estudiantes de comunidades huarpes y escuelas albergues (Secretaría de Bienestar Universitario, UNCuyo). Coordinadora del proyecto de acompañamiento a las Trayectorias Académicas Estudiantiles TRACES (Secretaría Académica de Rectorado, UNCuyo).

**Silvia Renata Figiacone.** PhD en Psicología. Licenciada en Psicopedagogía. Directora de NeuroEduca. Neuropsicóloga de ADINEU. Responsable de módulos Neuropsicología Cognitiva y Métodos en Evaluación Neuropsicológica de la maestría en Neuropsicología del Hospital Italiano. Docente Ordinaria (UCA). Docente titular en la carrera de Psicología (Universidad del Salvador).

**Liliana Estela Fonseca.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Magíster en Psicología Cognitiva y Aprendizaje (UAM y FLACSO). Estudiante del programa de doctorado en Psicología Clínica y de la Salud de la Universidad Autónoma de Madrid. Supervisora del equipo de Psicopedagogía del Centro de Psicopatología Infanto Juvenil de San Isidro "Dr. Ramón Carrillo". Profesora de cursos de posgrado (Hospital Garrahan y Hospital Gutiérrez). Coautora del *Test LEE, Lectura y Escritura en Español* (2006) y del programa de estimulación de la comprensión lectora *LEE comprensivamente* (2011). Autora de artículos y capítulos de libros. Miembro de la Sociedad Internacional del Estudio Científico de la Lectura (SSSR). Coordinadora de grupos de investigación sobre lectura, escritura, comprensión lectora, memoria de trabajo y RAN Denominación rápida y automática. Profesora titular, cátedra "Dificultades del aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo". Maestría en Dificultades de aprendizaje (USAL). Profesora en la diplomatura de "Estimulación Cognitiva y Rehabilitación en Niños y Adolescentes" (Fundación de Neuropsicología Clínica, Universidad de Morón). Profesora en la diplomatura internacional en neuropsicología del niño "Actualizaciones en trastornos de aprendizaje, lenguaje y conducta" (Fundación de Neuropsicología Clínica, Universidad de

Morón). Profesora del seminario de posgrado "Neuropsicología del aprendizaje" de la Universidad Nacional de Luján, departamento de Educación.

**Sebastián J. Lipina.** Licenciado en Psicología (Universidad de Belgrano) y doctor en Psicología (Universidad Nacional de San Luis). Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Director de la Unidad de Neurobiología Aplicada (UNA, CEMIC-CONICET). Profesor adjunto regular a cargo del seminario "Vulnerabilidad social y desarrollo cognitivo" de la carrera de Psicopedagogía (Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, UNSAM). Los proyectos de investigación en curso bajo su coordinación incluyen estudios experimentales y aplicados que abordan el análisis del impacto de la pobreza sobre el desarrollo cognitivo y el diseño de intervenciones orientadas a optimizar el desempeño cognitivo infantil. Ha publicado artículos científicos y libros en el área de su especialidad. Durante la última década dictó clases y seminarios en diferentes universidades (Buenos Aires, Córdoba, Rosario, British Columbia, Chile, Internacional de Andalucía, Granada, Harvard, Oregón, Yale, Pennsylvania, Westminster, Utah, Washington, Wesleyan, Cambridge, Bergen y De la República). Como parte de su trabajo en el área de pobreza y desarrollo infantil realiza tareas de consultoría en organismos multilaterales (Organización Panamericana de la Salud, Unicef, Childwatch, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) y gubernamentales (ACUMAR, Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires, ministerios de Salud, Educación y Desarrollo Social de Argentina, Chile, Uruguay, Perú y México). En la actualidad es además integrante del Comité de Ética de CEMIC y del Comité de Estudios Interdisciplinarios de la Society for Research in Child Development (SRCD).

**María José López.** Profesora en Ciencias de la Educación (Universidad Nacional de Cuyo). Especialista en promoción y educación en salud por la Universidad Nacional de Cuyo y Ministerio de Salud de la provincia de Mendoza. Magíster en Psicología Cognitiva y Aprendizaje por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y Universidad Autónoma de Madrid en 2013. Directora de la asesoría pedagógica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo. Coordinación del examen de salud preventivo (Dirección de Salud Estudiantil, Secretaría de Bienestar Universitario, Universidad Nacional de Cuyo).

**María Viviana López Elizarán.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad Católica de La Plata). Tareas de biopsicopedagogía en la Institución Hospitalaria-Nivel I-II-III del Hospital de Pediatría Dr. Juan Garrahan, con un total de 2.496 horas en institución hospitalaria. Diplomada en autismo y síndrome de Asperger (UCA), Autism Diagnostic Observational Schedule (ADOS), Universitari Mútua Terrassa-Universitat de Barcelona. Entrevista para el Diagnóstico del Autismo-Revisada (ADI-R), Universitari Mútua Terrassa-Universitat de Barcelona. Coordinadora del Centro PAPMAI (Programa de Asistencia y Prevención del Maltrato Infantil), especializado en abuso sexual infantil (Quilmes, provincia de Buenos Aires). Profesora titular de la UCALP, carrera Psicopedagogía. Profesora titular de educación secundaria (Dirección General de Cultura y Educación, provincia de Buenos Aires). Psicopedagoga pasante del Servicio de Clínicas Interdisciplinarias del Hospital Garrahan. Coordinadora de la Red del Gran Buenos Aires perteneciente a la Red Nacional de Psicopedagogía Instituciones de Salud y Educación Garrahan-Provincias. Trabajos científicos de investigación presentados en congresos nacionales e internacionales: "Histiocitosis y evaluación neurocognitiva" (Londres), "Histiocitosis con lesiones neurodegenerativas. Evaluación" (Nueva York), "Abuso sexual y aspectos cognitivos - Jornadas del Hospital Garrahan" (Misiones), "Procesos memorísticos en niños/as con maltrato infantil en comparación con niñas/os que han sufrido abuso sexual infantil" (Congreso Internacional de Salud Mental, Buenos Aires).

**Laura Graciela Mas.** Licenciada en Ciencias Psicopedagógicas (UCA). Especialista en orientación familiar (facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo). Especialista en atención interdisciplinaria del adolescente (Ministerio de Salud-Instituto de la Mujer, Mendoza). Asesora psicopedagógica en la Escuela de Enfermería Universitaria (FCM, UNCuyo). Asesora psicopedagógica en la Escuela de Técnicos Asistenciales en Salud (FCM, UNCuyo). Coordinadora de la tecnicatura universitaria en Promoción de la Salud (FCM, UNCuyo). Coordinadora del proyecto de Detección, Apoyo y Seguimiento de Alumnos en su Rendimiento Académico, DAYSARA I (Escuela de Enfermería Universitaria y Escuela de Técnicos Asistenciales en Salud, FCM, UNCuyo, 2004-2011).

**Ana Paula Mejuto.** Licenciada en Ciencias de la Educación (UBA). Integrante de la Red de Psicopedagogía y Educación Garrahan-

Provincias. Pertenece al equipo de Psicopedagogía del CAMPI y de CEMETRI en el Municipio de Ituzaingó. Coordinadora de talleres de lectura para niños. Estimuladora temprana. Coautora del libro *Cartas de un condenado a muerte* junto con Olivia González Rodríguez y Xesús Alonso Montero (2015).

**Laura Alejandra Olivera.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad Nacional de Lomas de Zamora). Doctoranda en Psicología con orientación en neurociencia cognitiva aplicada (Universidad Maimónides). Profesional de planta permanente en el Servicio de Clínicas Interdisciplinarias del Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan. Especialización en evaluación y seguimiento psicopedagógico de pacientes con diagnóstico de epilepsia, síndrome de deleción del cromosoma 22q 11, trasplante de médula ósea y adrenoleucodistrofia. Coordinadora técnico profesional del programa "Salud escolar" para el cuidado de la salud integral de niños con NBI (necesidades básicas insatisfechas), Secretaría de Salud, coordinación de Salud mental y Adicciones, Municipio de Almirante Brown (2008-2012).

**Elsa Scanio.** Licenciada en Ciencias de la Educación con formación de posgrado en Psicopedagogía clínica. Artista plástica. Actriz. Grupista clínica. Terapeuta especializada en técnicas sensorio-perceptivo-corporales, plásticas y dramáticas. Psicopedagoga clínica de planta concursada (Hospital Municipal de Morón). Creadora del Equipo de Arte y Clínica del Servicio de Salud Mental del Hospital de Morón. Arterapeuta integrante del equipo interdisciplinario de atención a adolescentes del Hospital Municipal de Morón. Docente del programa de extensión universitaria de la Universidad de Flores (UFLO), carrera de Psicopedagogía. Arterapeuta integrante del programa de desmanicomialización SUM Morón con padecientes externados (actualmente ambulatorios) de *open door*. Ex coordinadora de la Red de Psicopedagogía Gran Buenos Aires, Garrahan. Arterapeuta invitada del Centro de Arterapia del Ospedale della Azienda Sanitaria, Florencia, Italia. Arterapeuta invitada por el ATTEP CEFFAT de París. Dirección clínica y docente de la pasantía de Arterapia del Hospital Municipal de Morón, desde 1995 hasta la fecha. Directora del proyecto ZAC (Zona de Arte y Clínica). Exmiembro de la dirección del Centro de Aprendizaje del Hospital Posadas, coordinadora del área de prevención, y práctico de Difaj, sede Servicios de Salud Mental Morón.

**Alicia Mercedes Strano.** Licenciada en Psicopedagogía (Universidad del Salvador). Profesora para la Enseñanza Primaria. Maestra especializada en Educación Inicial. Posgrado en Formación Clínico Sistémico Relacional. Integrante del equipo de Psicopedagogía del Centro de Atención Médico Primaria de Ituzaingó, ex HAMPI. Se desempeñó en diferentes funciones en la Red de Psicopedagogía Instituciones de Salud y Educación, Garrahan-Provincias, y la Red de Psicopedagogía Garrahan-Gran Buenos Aires.

**Héctor Alberto Waisburg.** Médico (Universidad de Buenos Aires). Educational Council for Foreign Medical Graduates, otorgado por Association of American Medical Colleges. Certificado de especialista en Pediatría (Board of Pediatrics), otorgado por The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. Licenciado por The Medical Council of Canada. Sociedades científicas: Sociedad Argentina de Pediatría, Sociedad Argentina de Neurología Infantil, College of Physicians and Surgeons of Ontario, College of The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, Sociedad Latinoamericana de Neurología Infantil, Liga Argentina contra la Epilepsia, miembro asociado de la American Academy of Neurology, Sociedad Argentina de Neurología Infantil. Capacitación de posgrado: residencia pediátrica (Hospital de Niños de Buenos Aires "Dr. Ricardo Gutiérrez", jefatura de residentes entre 1966 y 1969). *Fellowship* en neurología infantil (Hospital for Sick Children, Toronto, Canadá; servicio de Neuropediatría. Jefe, Dr. J. S. Prichard). Período de entrenamiento en tomografía computada cerebral (Hospital for Sick Children, Toronto, Canadá). Management Developmental Program for Physicians Executives (University of Pennsylvania, Estados Unidos). Wharton School of Business. Actividad hospitalaria o institucional realizada a cargo de la Sección de Neurología Infantil. Departamento de Pediatría. Jefe, Dr. H. Toccalino y Dr. H. Parral. Hospital Nacional "Prof. Alejandro Posadas". A cargo de la Sección de Neurología Infantil. Departamento de Pediatría, Jefe, Dra. M. Vittaco. Hospital Privado, Sanatorio Güemes. A cargo de la Sección de Electroencefalografía Pediátrica. Hospital Privado, Sanatorio Güemes. Miembro Activo de la Sección de Tomografía Computada Cerebral. Hospital Privado. Sanatorio Güemes. Director médico y fundador (Centro Terapéutico Infantil, Don Torcuato, provincia de Buenos Aires) (Modalidad "Hospital de Día"). *Visiting staff*, profesor asistente (Departamento de Neurología Infantil, Hospital For Sick Children, Toronto, Ontario, Canadá). Jefe del Servicio de Clínicas Interdisciplinarias (Hospital J.

P. Garrahan, 1989-2012). Participación en numerosos congresos de la especialidad como disertante, coordinador de mesas redondas y paneles de discusión, cursos de actualización, publicaciones científicas y premios nacionales e internacionales.

Agradecemos la participación de estos destacados profesionales que nos han permitido tan generosa y pacientemente acceder a sus trabajos. Aquí se presentaron, en forma muy reducida, sus currículum de estudios y trayectorias académica y laboral.

LAS COMPILADORAS

## Prólogo

Liliana Inés Bin<sup>1</sup>

Este libro es una muestra del trabajo de la Red en dirección a la convergencia y a la actualización. Sus autores y compiladoras, lejos de las comodidades de las certezas y fundamentalismos, muestran la búsqueda de teorías y prácticas que intenten dar respuesta a las complejas realidades en las que estamos insertos.

Las nuevas tecnologías nos plantean, como lo expresa la doctora Silvia Baeza, la necesidad de un camino profesional hacia lo “multi e intercultural”, dada la “movilidad planetaria”, las “nuevas alfabetizaciones”, la “obsolescencia del conocimiento”, etcétera. Nos convocan e inquietan. Porque lo vertiginoso atraviesa nuestra población, nuestra vida cotidiana y nuestro profesionalismo.

O nos aseguramos, con posicionamientos unicistas, “recetarios”, y por momentos irreales, o trabajamos sobre nuestra flexibilidad cognitiva y sentimientos para abordar la complejidad. El conocimiento científico implica la actualización de las investigaciones realizadas en el mundo sobre determinados temas.

El doctor Sebastián Lipina, a través de un tema tan intricado como el de “vulnerabilidad social y desarrollo cognitivo”, nos demuestra con diferentes investigaciones la implicancia de las carencias socioeconómicas en la cognición, y al mismo tiempo nos advierte que no puede dejar de considerarse la dimensión política al referirse a “los debates éticos actuales sobre producción y reproducción de la pobreza”, mostrando de esta manera la necesidad de pensar en este paradigma de la complejidad.

Considero que la combinatoria conocimiento científico-ecología-creatividad es uno de los grandes aportes de este libro. Cada lector realizará su propia amalgama.

---

<sup>1</sup> Coordinadora de la Red Nacional de Psicopedagogía Garrahan - Instituciones de Salud y Educación.

Estas páginas tienen la riqueza de ofrecer, por ejemplo en el tema de la lectoescritura, las investigaciones más actuales sobre los aspectos neuropsicológicos, como en el artículo de la magíster Liliana Fonseca, con el abordaje clínico dentro de un contexto de atención primaria de la salud de las licenciadas Amelia Arza y Alicia Strano, donde se muestra, entre otras cosas, la vinculación necesaria de pensar lo interno con lo situacional.

El artículo de estas autoras, en conjunto con el de la licenciada Viviana López, nos presenta la imprescindible necesidad de considerar todas las variables para abordar la complicada situación familiar y socioeconómico-cultural en la que se insertan algunos niños con trastornos de aprendizaje.

Considero ineludible para nuestra profesión encuadrar la clínica en una metodología de investigación que dé cuenta de la efectividad de los diversos abordajes habilitatorios o rehabilitatorios.

Nuestra especialidad nos demanda estar disponibles para armonizar el conocimiento científico con la “multiplicidad de lenguajes que el arte ofrece”, como refieren las licenciadas Elsa Scanio, Laura Olivera y Ana Mejuto en el capítulo “Espacio de arte: pensar, crear, cuerpo y escritura”. Estar disponibles es comenzar con la “sorpresa del pensamiento en borrador”, lo que continúa con el “laberinto” que ofrece múltiples posibilidades, para seleccionar la acción más adecuada y su posterior evaluación.

Como la licenciada Marta Caballero expresa en su capítulo sobre violencia, “el arte contribuye a la transformación social y a la equidad porque garantiza el acceso universal a los bienes simbólicos”.

Por su parte, el artículo sobre talleres de lectura realizado por las licenciadas Mejuto y Strano son una muestra de cómo el proponer literatura a los padres y los niños facilita el acceso al mundo de la cultura. Estas autoras proponen la lectura de imágenes. Expresan: “Vivimos rodeados, saturados de imágenes y consideramos importante la *alfabetización visual crítica* frente a ellas”.

La doctora Silvia Figiacone, en su artículo “Cognición social y aprendizaje”, otorga importancia a la mirada como primer paso, para después pensar que a pesar de estar viendo lo mismo, dos personas pueden pensar diferente, desarrollando habilidades más complejas, como la empatía o la teoría de la mente.

Las estadísticas referidas por Sinay en su libro *La sociedad de los hijos huérfanos* nos indican que está aumentando el cociente intelectual y disminuyendo el emocional: “Se puede tener un alto cociente

intelectual, muchos conocimientos, variados recursos materiales, títulos, honores, labia; se puede proclamar la amistad hacia alguien, se pueden tener cientos de ‘relaciones’ y ‘contactos’ y, con todo eso, carecer de empatía, padecer de analfabetismo emocional”.

En este mundo apresurado, de muchas imágenes instantáneas, con poco tiempo para la contemplación y reflexión, estamos perdiendo la capacidad de ponernos en el lugar del otro, de comunicarnos y de ser solidarios.

Estos valores constituyen, justamente, la columna vertebral de nuestra Red Nacional de Psicopedagogía. En estos últimos años, tenemos como fuerte propósito la integración entre las áreas de salud y educación, lo que se nos vislumbra como un desafío, y por momentos como una utopía.

Este libro, que trata de compilar algunas presentaciones de las jornadas científicas que lleva a cabo la Red, tiene como subtítulo “Hacia una integración entre salud y educación”. Varios artículos revelan un trabajo en este sentido.

El denominado “Experiencias positivas en integración escolar”, de las licenciadas Mercedes Bauer y Sandra Basile, presenta todas las particularidades de cómo un niño atraviesa su proceso de integración desde la experiencia concreta, mostrando, al igual que el proyecto DAYSARA, de las licenciadas Laura Mas, Fares y López, que este objetivo de integración no solo está relacionado con los alumnos sino también con los profesionales y los ámbitos en los que estos se desarrollan.

La doctora Silvia Figiacone se ha referido en su capítulo a una cita de Rizzolatti: “La imitación implica por un lado la comprensión del valor de la acción y por otro la capacidad para replicarla”.

El primer libro de la Red, *Tratamiento Psicopedagógico* (Paidós, 2000), fue mi primera compilación, junto con el doctor Héctor Waisburg y la licenciada Adriana Diez.

En este cuarto libro, sus compiladoras, la licenciada Paula Caldara (Municipio de San Fernando, Gran Buenos Aires) y la licenciada Alicia Strano (Hospital de Ituzaingó, Gran Buenos Aires) me invitan a hacer el prólogo, mostrando, al igual que en los libros anteriores, que en esta Red hay *movilidad de los roles*, y que se trata de permitir el desarrollo profesional cuidado de todos aquellos que quisieron pertenecer, incluirse y trabajar activamente de acuerdo con las normas establecidas. Es decir, se valora al otro y a su vez hay permiso para la producción creativa, para la “red textil de manufactura colectiva”, como expresan Scanio, Olivera y Mejuto.

Rescato el concepto de “capital social” que nos aporta el doctor Sebastián Lipina, en cuanto “variable que mide la colaboración social entre diferentes grupos y el uso individual de las oportunidades surgidas a partir de ello, a partir de tres fuentes principales: la confianza mutua, las normas efectivas y las redes sociales”.

La Red cumple veinticinco años. El haber alimentado estas fuentes permite hoy pensar en su “capital social”. Un capital integrado por los recursos humanos: el “intelecto creativo” (Humphrey) y los vínculos.

Deseo que este libro sea un aporte valioso para la comunidad y agradezco la posibilidad de esta participación.

## **Parte 1**

### **Cognición e interacción**



## Capítulo 1

# Neurociencias y aprendizaje: neuroeducación

Héctor Alberto Waisburg

## Introducción

Las evaluaciones neurocognitivas/neuropsicológicas en pediatría han adquirido, en los últimos quince años, importancia y valor clínico, como modo de definir cuadros disfuncionales o de maduración excepcional y lograr intervenciones anticipadas para la mejor adaptación social y afectiva del niño y su familia (Limond, 2014).

En los distintos grupos de profesionales involucrados en el manejo de la enfermedad crónica (pediatras, neurólogos, psiquiatras, psicólogos, etcétera) se ha generado una creciente necesidad de comprender de qué manera las enfermedades sistémicas, las intervenciones terapéuticas médicas y los comportamientos humanos anormales precoces (en la dimensión anormal, desviada o acelerada) afectan el patrón del neurodesarrollo y, por ende, la posibilidad de conocer los mecanismos neurobiológicos que subyacen a estos cambios en el proceso del desarrollo y así anticipar la intervención y atenuar los efectos adversos para lograr la habilitación del individuo en su entorno social.

Para cumplir esta misión es necesario una mirada holística, amplia, sistémica e integradora de la información que proviene de las distintas áreas de las neurociencias; y que en la práctica signifique un abordaje cuidadoso del niño, su familia y el curso que la enfermedad adopta en este núcleo humano. En los últimos años, el enriquecimiento en el conocimiento en áreas como la neurogenética, la neuroquímica, las neuroimágenes, los avances biotecnológicos en cirugías reparadoras e intervencionistas, etcétera, y en especial la aplicabilidad de planes de seguimiento clínico de largo plazo y la incorporación de evaluaciones neurocognitivas de niños portadores de enfermedades de alto riesgo (neonatos, prematuros, cardiopatías congénitas, pacientes oncológicos, patologías específicas génicas, etcétera) han permitido conocer

las “trayectorias madurativas” temporales de estos, anticipar e intervenir modificando los efectos que el curso de estas enfermedades pueden tener en el neurodesarrollo temprano.

Habría dos diferentes puntos de vista en el campo de las neurociencias que sustentarían el desarrollo neurocognitivo: (1) un criterio “madurativo” que sugiere que las funciones cognitivas se desarrollan cuando las áreas cerebrales subyacentes alcanzaron su “madurez” estructural; y (2) un concepto de “especialización interactiva”, que considera que la especialización de un circuito neural determinado es la consecuencia de la interacción y competición con otras regiones cerebrales a lo largo del desarrollo; este es el concepto más aceptado pues claramente supone que la interacción de la experiencia/entorno y el programa genético generaría cambios en los circuitos neurales acordes a las características funcionales de estos, e implicaría, pues, que estos circuitos se desarrollaran en directa relación al estímulo (Estímulo-Actividad-Dependiente).

A través de las investigaciones con humanos y con modelos animales, hay claras evidencias de una notable habilidad del cerebro para adaptarse a los cambios ambientales. Esta plasticidad neural incluye reforzamiento funcional de determinados circuitos cognitivos y cambios en la representación cortical ante situaciones precoces adversas psicoambientales.

En relación con las estrategias de intervenciones tempranas, surgen varios interrogantes:

- a) ¿cuándo el cerebro del niño está más disponible para el cambio y el entrenamiento terapéutico?;
- b) ¿cuáles serían las mejores técnicas para el entrenamiento y el moldeado de los circuitos neurales para lograr resultados positivos o prevenir efectos negativos?;
- c) ¿son mejores los abordajes más ecológicos y basados en la familia y la comunidad o el uso de técnicas más estáticas o repetitivas o de laboratorio?;
- d) ¿debemos pensar estas estrategias como alternativas de las psicoterapias tradicionales o como abordajes complementarios?;
- e) ¿hay un momento madurativo en que estos programas son más beneficiosos o hay un punto en que estos abordajes son ineficientes?;
- f) ¿todas las áreas están disponibles al cambio o hay estructuras o redes neurales más sensibles a la estimulación?; y

- g) ¿hay posibilidad de efectos iatrogénicos preocupantes a partir de estos programas de estimulación?

Todos estos temas relacionados con la plasticidad cerebral, tales como los períodos críticos cerebrales, la oportunidad de la implementación de la intervención temprana, los tipos de cambios epigenéticos a lo largo de la vida, han adquirido una gran difusión en el ambiente científico.

Estos intereses están entre los científicos que estudian las bases neurobiológicas del desarrollo cerebral, en los psicólogos del desarrollo que están enfocados en comprender la emergencia de las habilidades esenciales necesarias para permitir las adaptaciones a lo largo de una vida sana, los pediatras, los neurólogos, los psicopedagogos y psicólogos infantiles orientados a comprender y tratar los trastornos del neurodesarrollo y a generar programas destinados a reducir los riesgos y promover la resiliencia en poblaciones de alto riesgo.

La plasticidad cerebral es la forma en que, en condiciones normales, la estructura cerebral va cambiando en el tiempo. Estos cambios de estructura están genéticamente determinados pero con una amplia variabilidad entre los individuos, por factores epigenéticos dependientes de la interacción de este programa genético con el ambiente (en los períodos pre, peri y posnatales) (Loman, 2013).

Desde la perspectiva clásica se consideraba que para los 5 años la arquitectura cerebral habría adquirido el 90% de su conformación de adulto. Hoy hay claras evidencias de que la estructuración de la complejidad funcional cerebral se mantiene de por vida. Hay, ciertamente, secuencias temporales diferenciales, como ser que las funciones visuales y auditivas se desarrollan precozmente, luego le siguen la integración multimodal de las acciones motoras y sensoriales y luego la especialización de las funciones cognitivas superiores.

Funcionalmente, estos cambios en la arquitectura cerebral muy probablemente reflejen un incremento de la eficiencia y eficacia (velocidad de procesamiento) de las conexiones neurales que son paralelas a los cambios del comportamiento normal a lo largo de la vida.

Uno de los dominios cognitivos más relevantes en la evaluación neurocognitiva pediátrica son las funciones ejecutivas (FE).

Las FE se refieren a habilidades cognitivas involucradas en el control y la coordinación de la información al servicio de metas direccionadas por la acción, y como tal, las FE serían un sistema supervisor, importante para planificar, razonar y lograr la integración del pensamiento y

la acción. Dicho sistema está integrado por procesos interrelacionados que permiten la resolución de información conflictiva, desafiante y/o novedosa; estos procesos están constituidos por la memoria de trabajo, el control inhibitorio y la flexibilidad mental/cognitiva.

Estas funciones están localizadas en la corteza prefrontal, que es una de las regiones cerebrales con un curso de desarrollo prolongado. Se sabe que cuanto mayor es el período de desarrollo de una estructura cerebral, mayor es la vulnerabilidad de las funciones relacionadas con ella. Por ello, las funciones ejecutivas que están mediatizadas por los circuitos prefrontales son especialmente vulnerables durante la infancia.

El desarrollo de ellas sigue un curso lento. Estas hacen su aparición en la infancia; los cambios se hacen manifiestos en la segunda infancia y alcanzan su mayor desarrollo y eficacia durante la adolescencia y la adultez joven (Zelazo, 2008).

Las FE son importantes marcadores del funcionamiento cognitivo, pues el déficit de ellas es uno de los principales síntomas disfuncionales como consecuencia de la adversidad precoz (evidencias a partir de niños abandonados en familias de tránsito, o niños en ambientes de bajo nivel cultural y/o económico). Son funciones metacognitivas esenciales para la sana adaptación en el contexto familiar, con sus pares, en la escuela, y en la sociedad en general. Sería un componente importante en la Teoría de la Mente y su relación con el autismo, pero lo más interesante es que debido a su desarrollo y mielinización lenta a lo largo de los primeros 25 años de la vida, es por un lado muy vulnerable a las injurias, pero al mismo tiempo muy susceptible a las estrategias de intervención terapéuticas.

En este sentido, hay dos estrategias en uso para abordar la neurorehabilitación a través de las FE: 1. *Entrenamiento programado cognitivo conductual* y 2. *Intervenciones ecológicas con orientación neurocognitiva* (individuales, familiares, escolares, e integradas). En ambos abordajes se describen claras mejorías en los parámetros o variables psicosociales, conductuales y fisiológicos.

La neuropsicología y la neurología cognitiva están dentro de las disciplinas que han colaborado en la mejor comprensión del neurodesarrollo y, sutilmente, están generando cambios en la mirada pediátrica y neurológica, pudiendo así realizar un mejor encuentro entre el niño, la familia y la enfermedad y singularizar la mirada y las intervenciones médicas.

La labor interdisciplinaria, el seguimiento de patologías específicas y la utilización de los criterios de la medicina por evidencias han

llevado a que determinados grupos de trabajo adquieran una sólida experiencia en el manejo y orientación de estos pacientes portadores de una enfermedad crónica producto de la mayor morbilidad pediátrica, multiplicando la eficiencia y eficacia de las acciones médicas.

La neurociencia, que une la neurología, la psicología y la biología en el estudio de cómo aprende y recuerda el cerebro, ha fascinado desde hace tiempo a psicólogos y educadores, que han perseguido revolucionar la práctica de la enseñanza con los resultados de la investigación científica que hoy llamamos neuroeducación.

La colaboración entre educadores y científicos puede contribuir a una mejor comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje; es así que el área del desarrollo de la lectura ofrece un potencial considerable para este tipo de vinculación.

Los avances de las neurociencias están directamente relacionados con la mejor interpretación de las bases biológicas que subyacen en los mecanismos neurales del aprendizaje.

El conocimiento sobre los neurotransmisores del sistema nervioso central ha pasado de ser un campo muy especializado de la investigación a una realidad clínica en la comprensión de los trastornos del neurodesarrollo.

Los conocimientos sobre el papel de la dopamina en la enfermedad de Parkinson y la serotonina en la depresión son temas que han modificado el manejo medicamentoso de estas entidades, pero también nos permitieron saber que el neurotransmisor excitatorio glutamato es el neurotransmisor más ubicuo en el cerebro y es equilibrado por el neurotransmisor inhibitorio gamma-ácido amino-butírico (GABA).

Las acciones excitatorias del glutamato son muy importantes desde el inicio del desarrollo cerebral pues promueven el crecimiento y el desarrollo de las sinapsis; la ausencia de esta actividad generaría la muerte de las neuronas excitatorias.

Por esta razón, las acciones del GABA son transitoriamente excitatorias en el cerebro fetal y neonatal precoz, y así se explica por qué el cerebro en el período neonatal y en la primera infancia es más excitable y propenso a las crisis convulsivas que en otras edades. El glutamato es capaz de encajar y amoldarse a varios receptores neuronales y subtipos, como ser el N-metil-D-aspartato (NMDA), los receptores de AMPA y los receptores de glutamato metabotrópicos (mGLUR).

Cada uno de estos receptores juega un rol significativo en el aprendizaje, en la memoria y en el proceso llamado potenciación a largo plazo (LTP, por sus siglas en inglés) por el cual la neurotransmisión sináptica

se ve reforzada por la actividad anterior. Los fármacos, como ciertos antiepilépticos, por ejemplo el topiramato, que bloquean estos receptores pueden, en altas dosis, deteriorar el aprendizaje y la memoria.

Los receptores de glutamato han adquirido más importancia aún en neurología infantil con el reconocimiento de que pueden ser los objetivos para los síndromes mediados por anticuerpos (por ejemplo: la epilepsia del lóbulo temporal asociada a anticuerpos anti-receptor de AMPA y la encefalitis límbica asociada a anticuerpos contra los receptores NMDA).

También el conocimiento de las acciones de GABA y sus receptores son muy importantes para los neuropediatras, porque los trastornos de la neurotransmisión GABAérgica están en la patogénesis de la epilepsia; los fármacos que mejoran la neurotransmisión GABAérgica son los de primera línea para el control del estado del mal epiléptico.

En la actualidad, los aportes de las neurociencias del desarrollo más relevantes para la neurología clínica infantil son: (1) los aspectos celulares/ moleculares, sinápticos, y los eventos metabólicos en el cerebro en desarrollo; (2) el desarrollo de los criterios de la vulnerabilidad selectiva durante el desarrollo; (3) los extraordinarios avances en el conocimiento de los mecanismos neurogenéticos de la enfermedad; (4) la búsqueda de los mecanismos de la neuroprotección para salvar el tejido cerebral injuriado; y (5) la plasticidad del cerebro en desarrollo y su contribución a la recuperación de la función neural.

## Neuronas en espejo

Recientemente, las neurociencias y la psicología cognitiva han propuesto el concepto de la existencia de un sistema de neuronas en espejo (SNE) en nuestra mente y cerebro.

El descubrimiento del SNE ha sido significativo pues nos ha conducido a una nueva forma de pensar de qué manera generamos nuestras propias acciones y cómo monitoreamos e interpretamos las acciones de los otros; esto nos permite desde el punto de vista funcional asociar la ejecución de la acción con la observación –y estos son procesos relacionados–, indicando que nuestra habilidad de interpretar las acciones de los otros requiere el compromiso de nuestro propio sistema motor.

Este sistema simula las acciones observadas por nosotros mapeando una acción observada y transformándola en una representación motora de la misma acción en el observador.

Este “mecanismo en espejo” implica que las acciones están intrínsecamente ligadas a la percepción. Esta moderna teoría de acción y percepción podría ser explicada por el modelo ideomotor. El modelo ideomotor propone que las acciones están representadas no solo en términos de movimientos corporales sino también en los efectos perceptuales que ellos generan.

Realizar un movimiento crea una asociación entre el patrón motor generado y sus efectos sensoriales.

Este sistema de neuronas en espejo permite no solamente entender lo que otra persona está haciendo sino explorar de qué manera se está desarrollando su propio conocimiento de sí mismo. Además se sugiere que el sistema de neuronas en espejo “se activa” cuando una acción es observada, imitada, y empáticamente comprendida.

Cuando observamos el rendimiento en el accionar de otras personas, el cerebro humano simula la acción observada. Este proceso de simulación puede reforzar o potenciar funciones mentales sofisticadas tales como la del aprendizaje observacional.

Las investigaciones han conducido a hallazgos que indican que en la corteza premotora y parietal, las “neuronas en espejo” descargan cuando la persona ejecuta una acción y cuando la persona observa a otra persona realizar la misma acción. La mera observación de una acción induce un selectivo incremento en los potenciales de acción motora (MEP) desde los músculos que hubiesen sido activados si la acción observada se hubiese concretado (Rizzolatti, 2005).

Rizzolatti (2001) describe a su vez que el sistema de neuronas en espejo integra las acciones observadas de otros con un repertorio motor de la persona.

Se supone que el cerebro humano comprende las acciones a través de la simulación motora (Rizzolatti y Craighero, 2004). La activación de estas neuronas es mayor y más eficiente si las acciones observadas son de tipo familiar antes que extrañas. La experiencia previa en un determinado movimiento (por ejemplo, danzas, básquet, etcétera) modula la activación de las neuronas en espejo a través de la simulación encubierta y la habilidad de anticipar los movimientos del otro (Aglioti, 2008).

El sistema de neuronas en espejo no solo está involucrado en comprender las acciones motoras de los otros sino también sus “emociones” asociadas (Gallese, 2004).

Estudios de resonancia nuclear magnética de cerebro funcional han permitido comparar cómo las personas perciben el dolor. Estos describen que al observar fotografías con situaciones que causan dolor

# Índice

Los autores .....	5
Prólogo	
<i>Liliana Bin</i> .....	15
<b>PARTE 1</b>	
<b>COGNICIÓN E INTERACCIÓN</b>	
Capítulo 1	
Neurociencias y aprendizaje: neuroeducación	
<i>Héctor Alberto Waisburg</i> .....	21
Capítulo 2	
Cognición social y aprendizaje	
<i>Silvia Figiacone</i> .....	35
Capítulo 3	
Actualizaciones en el estudio de la pobreza infantil y su impacto en el desarrollo cognitivo	
<i>Sebastián J. Lipina</i> .....	61
<b>PARTE 2</b>	
<b>LA ACTUALIDAD NOS CONVOCA A PENSAR</b>	
Capítulo 4	
Adolescencia: cuando el aprendizaje se convierte en una dificultad	
<i>Marta M. Caballero</i> .....	87
Capítulo 5	
Abuso sexual y clínica psicopedagógica. Aspectos teóricos, neurobiológicos, develación, aprendizaje e investigación	
<i>Viviana López Elizarán</i> .....	103
Capítulo 6	
La violencia hoy. Algunas manifestaciones en las escuelas, en los niños y adolescentes	
<i>Marta M. Caballero</i> .....	137

Capítulo 7	
Psicopedagogía, escenarios actuales, proyecciones hacia el futuro	
<i>Silvia Baeza</i> .....	145

**PARTE 3****APRENDIZAJE, PROYECTOS, ACCIÓN**

Capítulo 8	
Lecturas, escrituras, adquisición del lenguaje escrito. Estrategias y alternativas para la enseñanza y la intervención terapéutica	
<i>Liliana Fonseca</i> .....	159

Capítulo 9	
El valor de la lectura en el ámbito hospitalario	
<i>Ana Paula Mejuto - Alicia M. Strano</i> .....	207

Capítulo 10	
Integración escolar: una experiencia posible	
<i>Sandra Basile - Mercedes Bauer</i> .....	217

Capítulo 11	
Detección precoz de trastornos de aprendizaje en el ámbito familiar y escolar	
<i>Amelia Arza - Alicia M. Strano</i> .....	237

Capítulo 12	
Detección, apoyo y seguimiento de alumnos en riesgo académico (DAySARA I)	
<i>Laura Mas - María Inés Fares - María José López</i> .....	245

**PARTE 4****LA RED**

Capítulo 13	
IX Jornadas nacionales, comisión de arte: crónica, boceto y factura	
<i>Ana Paula Mejuto - Laura Olivera - Elsa Scanio</i> .....	255

Capítulo 14	
Encuentro con el doctor Héctor Waisburg	
<i>Paula G. Caldara - Alicia M. Strano</i> .....	267

Capítulo 15	
La Red, una construcción	
<i>Karina Abraldes</i> .....	271