

## Divulgación Científica

10 de octubre 2013

#### CIIPME

# Investigadoras del CONICET editan libro de estimulación para bebés no videntes

Surgió ante la ausencia de materiales específicos para edades de 2 a 3 años. Integra texturas, sonidos y olores con la inscripción en el sistema Braille y la escritura convencional.

Hace 7 años, cuando Alicia Oiberman y Elsa Bei, pertenecientes al CONICET, Daniela Teisseire de la Escuela N° 33 de la Ciudad de Buenos Aires y Jorgelina Barres, psicóloga de la misma escuela por 32 años, se unieron para formar un grupo interdisciplinario de estudios sobre estrategias cognitivas de los bebés no videntes, la idea de escribir y diseñar un libro no estaba entre sus objetivos. Sin embargo, a partir de este trabajo de investigación crearon un material especialmente diseñado para los bebés que no pueden ver.

Entre los antecedentes que abrieron este camino está el trabajo previo de Alicia Oiberman, psicóloga e investigadora independiente del CONICET en el Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología, Matemática, y Experimental "Dr. Horacio Rimoldi" (CIIPME, CONICET-USAL), quien comenzó hace más de diez años su investigación sobre los procesos intelectuales de los bebes. Como resultado Oiberman elaboró, basándose en la teoría cognoscitiva de Jean Piaget, la Escala Argentina de Inteligencia Sensorio-motriz para bebés de 6 a 24 meses (E.A.I.S.).

"Cuando iniciamos el trabajo con los bebés no videntes, y los observamos en la escuela, nuestra pregunta fue: ¿por qué vías -diferentes a las de los niños videntes - adquieren el nivel de desarrollo cognoscitivo adecuado?, comenta Oiberman. El proyecto de investigación comenzó en el año 2006, entre el Gabinete Materno Infantil de la Escuela de Educación Especial Nº 33 "Santa Cecilia".

"Nuestro objetivo fue adaptar la EAIS a nuestra población de pequeños y evaluar las estrategias cognoscitivas seguidas por ellos", comenta Teisseire, coordinadora del gabinete psicopedagógico de la escuela. Esta institución recibe niños ciegos de 45 días de vida hasta 5 años de edad en el gabinete materno, y en la primaria hasta los 14 o 16 años.

El equipó comenzó a evaluar a bebés no videntes de 2 meses hasta 3 años que eran acompañados por sus padres en la cámara Gesell del CIIPME.

"La idea del libro surgió a partir de la inquietud de los padres en relación a la ausencia de materiales específicos para los bebés. Entonces nos preguntamos por qué no diseñar libros de estimulación que cuenten con la posibilidad de integrar texturas, sonidos y olores con la inscripción en el sistema Braille y la escritura convencional. Así nació *El osito y la rana*. Con este material planteamos el derecho a jugar del bebé no vidente", explica Oiberman.

Barres señala que el libro facilita en el bebé la estimulación de los diferentes sentidos, incluyendo el Braille.

#### Caminos diferentes para llegar al conocimiento

El proyecto de investigación propone una doble vía: por un lado la estimulación sensoriomotriz que reciben en el gabinete materno de la escuela, y por el otro, la observación de las estrategias cognitivas. Ambas vías conforman un camino salugénico.

"¿Por qué salugénico? Porque nuestra intención es dar una devolución a los padres acerca de las capacidades que se pueden potenciar en sus bebés, ya que en esta situación experimental nos concentramos más en los logros que en las carencias", explica Oiberman.

Por su parte Bei, quien está realizando su tesis de doctorado en el marco de esta investigación, señala que el rol de los padres es esencial como parte de la estimulación de los bebés no videntes. Por eso al concluir la sesión en el CIIPME se les entrega un informe con la evaluación de la escala, donde se indican las etapas que completó el niño y además qué tipo de estimulación puede ser necesaria.

"Por ejemplo: vino una nena con ptosis parpebral y observamos en el Instituto que a causa de los miedos de la mamá, que limitaba su espacio de movilidad a una alfombrita, la nena presentaba un retraso en la marcha. Luego, con el trabajo de acompañamiento que realizamos, la madre pudo reconocer que su hija lograba las mismas etapas cognitivas que un niño vidente y comenzar a participar de su estimulación. Tiempo después la bebé logró la conducta esperada", cuenta Bei.

El grupo señala que a través del tacto, el olfato y el oído estos niños van formando imágenes mentales, recolectando datos que toman de los objetos. Por ejemplo, de una mesa primero buscan las puntas y los bordes, son puntos de referencia para percibir la forma y los límites. "Las personas videntes van de lo global a lo particular, en cambio, el bebé no vidente va de lo particular a lo global, mediante un recorrido secuencial", agrega Barres.

Los tipos de pruebas que se realizan son en base a cinco ejes temáticos: exploración de objetos, búsqueda de los objetos, orientación y ubicación espacial, exploración espacial táctil y organizador corporal e intermediarios. El libro *El osito y la rana*, le permite al niño emplear distintas vías sensoriales de acceso al conocimiento, reorganizando la información a partir de las impresiones sensoriales.

"El bebé no vidente está más tiempo en el reconocimiento oral de un objeto, justamente porque la parte que rodea la boca es mucho más sensible que la mano en esa etapa inicial. Entonces van explorando el objeto con la boca de diferentes maneras, hace un recorrido lineal, lo rota, y utiliza también sus manos como apoyatura para el reconocimiento", aclara Teisseire.

Otra cuestión muy importante es cómo se orientan espacialmente. De acuerdo con Teisseire parte del abordaje temprano es promover en el niño elementos para insertarse en ese espacio y conocerlo, ese espacio no le viene desde lo visual, sino que hay que buscarlo y recorrerlo. De una manera similar a la relación con los objetos, el espacio se configura en función de su cuerpo, y viceversa.

### Acerca del CONICET

#### Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Con 55 años de existencia, el CONICET trabaja junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación en la transferencia de conocimientos y de tecnología a los diferentes actores que componen la sociedad y que se expresan en ella.

Su presencia nacional se materializa en:

**Presupuesto:** con un crecimiento de 12 veces para el período 2003 - 2013, pasó de \$236.000.000 a \$2.889.000.000.

**Obras:** el Plan de Obras para la Ciencia y la Tecnología contempla la construcción de 90 mil m² en nuevos institutos, laboratorios y la modernización de instalaciones en diferentes puntos del país.

**Crecimiento**: en poco más de 5 años se duplicó el número de investigadores y cuadruplicó el de becarios, con una marcada mejoría de los estipendios de las becas y los niveles salariales del personal científico y técnico, en sus diferentes categorías.

**Carrera de Investigador:** actualmente cuenta con 7.485 investigadores, donde el 49% son mujeres y el 51% hombres. Este crecimiento favoreció el retorno de científicos argentinos radicados en el exterior.

**Becas:** se pasó de 2.378 becarios, en 2003, a 9.076 en 2012. El 80% del Programa de Formación se destina a financiar becas de postgrado para la obtención de doctorados en todas las disciplinas. El 20% restante a fortalecer la capacidad de investigación de jóvenes doctores con becas post-doctorales, que experimentó un crecimiento del 500% en la última década.

Para más información de prensa comuníquese con: prensa@conicet.gov.ar (+ 54 11) 5983-1214/16

Contacto de prensa prensa@conicet.gov.ar + 54 11 5983-1214/16 Estemos en contacto
www.conicet.gov.ar
www.twitter.com/conicetdialoga
www.facebook.com/ConicetDialoga
www.youtube.com/user/ConicetDialoga



Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Av. Rivadavia 1917 (C1033AAJ) República Argentina Tel. + 54 115983 1420