III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2011.

Construcción de la grilla Argentina de estrategias cognoscitivas para bebés ciegos. (G.A.E.C.C.).

Oiberman, Alicia, Bei, Elsa, Teisseire, Daniela y Barres, Jorgelina.

Cita:

Oiberman, Alicia, Bei, Elsa, Teisseire, Daniela y Barres, Jorgelina (2011). *Construcción de la grilla Argentina de estrategias cognoscitivas para bebés ciegos. (G.A.E.C.C.). III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: https://www.aacademica.org/000-052/374

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/eRwr/GsX

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto*. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org.*

CONSTRUCCIÓN DE LA GRILLA ARGENTINA DE ESTRATEGIAS COGNOSCITIVAS PARA BEBÉS CIEGOS. (G.A.E.C.C.)

Oiberman, Alicia; Bei, Elsa; Teisseire, Daniela; Barres, Jorgelina
Centro Interdisciplinario en Investigaciones en Psicologia Matemática y Experimental. Argentina

RESUMEN
El objetivo de la presente investigación es: 1. Detectar e identificar las estrategias que utiliza un bebe no vidente en el desarrollo de su inteligencia sensorio motriz. 2.Construir la Grilla Argentina de estrategias cognoscitivas para bebés ciegos (G.A.E.C.C.). 3.Diseño de juguetes específicos para la comprobar la adquisición de dichas estrategias. La investigación se realizó con una población de 31 bebés que concurrieron al Servicio en 50 oportunidades, hasta junio del 2011.La edad de los bebés oscila entre 6 meses y 3 años. Hemos evaluado a los bebés utilizando la grilla construida y se observó que tres (3) niños presentan estrategias inadecuadas con su desarrollo y ubicándolo en el espectro autistas. Veinte (20) niños adquieren estrategias adecuadas con su nivel de desarrollo cognoscitivo y ocho (8) niños alcanzan un nivel de desarrollo cognoscitivo mas bajo que lo esperable por su edad. De acuerdo con estos datos el 60% de la población alcanza el nivel adecuado de desarrollo cognoscitivo.

Palabras clave
Bebes No videntes Cognoscitivas

ABSTRACT
THE COGNITIVE STRATEGIES OF BLIND BABIES
The aim of the research is to detect the cognitive strategies and the characteristics of the process through which blind infants accomplish developmental achievements. The study began in the year 2006, from the question proposed by a professional in early stimulation of children, who is in charge or the early stimulation service at a special education school in Buenos Aires, Argentina. The research question was: How is the specific process trough which blind infants - different from seeing infants- achieve an adequate level of cognitive development in the first three years of life? The objective of the research was to develop an observation instrument that allows the detection of stages regarding the cognitive development in blind babies. The results of the study allowed identifying the strategies used by blind infants regarding the development of sensory motor intelligence, to elaborate an Argentinean scale of cognitive strategies for blind infants, and also to design specific toys that allow assessing the achievement of the mentioned strategies. The sample of the present study is composed by 31 infants, aged between 6 months and 3 years old, who attended to the cognitive service for babies at CIIPME-CONICET. The results showed that 60% of the assessed blind infants achieved an adequate level in the cognitive development.

Key words
Blind Infants Cognitive Strategies

Introducción
Los estudios realizados por Leonhardt (2000) quien aplica la Escala de Evaluación del comportamiento Neonatal (Brazelton 1983) a bebes ciegos o de baja visión, muestran que las diferencias que presenta el neonato ciego no son excesivas en comparación al bebe vidente.
La misma autora (1992) elaboró una escala de desarrollo de niños ciegos de 0 a 2 años, que permite ubicar al niño en el desarrollo psicomotor llenando un vacío en el estudio de este grupo de bebes.
Sin embargo estos estudios no toman en consideración, los procesos intelectuales que realizan estos bebes para alcanzar los estadios de la inteligencia sensorio motriz.
Por otra parte la literatura plantea:
… Según Piaget, los niños ciegos en el periodo sensorio motor (0-2 años) tienen la gran desventaja de no poder hacer las mismas coordinaciones en el espacio que los videntes, ; por lo tanto el desarrollo de la inteligencia sensorio motriz (capacidad de resolver problemas a partir de las actividades en las que interviene, sobre todo la percepción, las actitudes, el tono y los movimientos sin evocaciones simbólicas, es decir antes de la aparición del lenguaje verbal esta seriamente impedida…. (Poyantos, 2003).
A partir de los relatos de la experiencia profesional de la psicóloga a cargo del Servicio de Estimulación Temprana y de la observación directa de niños menores de 2 años en sesiones de juego en la Escuela Especial para ciegos Nº 33, se constató que los bebes no videntes adquirían el lenguaje a la misma edad que los bebes videntes (Piaget, Oiberman 2008).
Miñara (2001) señala que la estructuración cerebral del bebé ciego no es igual al bebé vidente, pero ello no significa que sea peor o mejor sino diferente (Bei, 2009 pag.4).

Düren (1985) estudia la percepción sensorial y plantea que es la base del conocimiento del niño ciego. Señala que es el tacto el sentido que permite formarnos el concepto de las cosas, ejerciendo la mano una gran influencia en la actividad mental, haciendo accesible a los no videntes el mundo intelectual a través del sistema braille.
El niño ciego tiene que ver con las manos, son las manos las que deberán hacerse cargo de muchas de las funciones propias de los ojos (Bei, 2009 pag.6) iniciando de esta manera el sentido háptico o tacto activo.
Gibson (1962), ha elaborado la primera definición válida del término háptico: un modo posible de tocar, contactar y explorar, ya que la piel, los músculos y las articulaciones funcionan juntos para obtener la información.
Düren (1985) destaca el sentido del oído, que le va a permitir la orientación espacial, el reconocimiento de objetos, dándole importancia a la audición crítica es decir distinguir los fenómenos acústicos del medio.
Dado que el bebe no vidente utiliza la mano, boca y el oído compensa la falta de visión a través de los otros sentidos, produciéndose una reorganización de la información sensorial.

La adquisición y el desarrollo de la capacidad cognoscitiva no pueden ser entendidos como una actividad pasiva del sujeto, sino que es una actividad propia del sujeto activo.
Es a partir de los actos reflejos que trae al nacer (succión, prensión, etc.), que el niño comienza a percibir el mundo que lo circunda como ajeno y su acción con los objetos le posibilitará diferenciarse de los mismos lo que le permitirá, primero reconocerlos para luego internalizarlos y conocerlos.
En el proceso adaptativo, que significa un equilibrio entre la adecuación del ambiente al individuo (asimilación) y la adecuación del individuo al ambiente (acomodación), siempre ocurren cambios tanto en el individuo como en el ambiente. El desarrollo cognitivo se inicia así por la interacción con el medio.
La intención de esta investigación es no sólo evaluar los logros, sino determinar cuáles son las estrategias y cómo es el proceso por el cual el niño no vidente llega a esos logros.
Este trabajo se inicia en 2006, con motivo de la inquietud de la estimuladora a cargo del Servicio de estimulación de niños no videntes de una Escuela de Educación Especial.
Se trató de desarrollar una guía de observación que permitiese detectar las etapas del desarrollo cognoscitivo de los bebés no videntes.
La pregunta que surgió en la investigación fue: **¿Por qué vías - diferentes a la de los niños videntes- adquieren el nivel adecuado de desarrollo cognoscitivo en los primeros tres años?**

Objetivos

El objetivo de la presente investigación es:
1. Detectar e identificar las estrategias que utiliza un bebe no vidente en el desarrollo de su inteligencia sensorio motriz.
2. Construir la Grilla Argentina de estrategias cognoscitivas para bebés ciegos (G.A.E.C.C.).
3. Diseño de juguetes específicos para la comprobar la adquisición de dichas estrategias.

Población

La investigación se realizó con una población de 31 bebés que concurrieron al Servicio en 50 oportunidades, hasta junio del 2011.
La edad de los bebés oscila entre 6 meses y 3 años.
La mayoría de los bebes han concurrido una sola vez y se vuelve a citar de acuerdo al comportamiento y evolución de los bebés.

Material y Método

La investigación se inicia citando a los niños y sus padres al Servicio Cognoscitivo para Bebés, que funciona en el Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental (CIIPME), que cuenta con una Cámara Gesell con equipo de filmación, que permite evaluar al niño en un ambiente tranquilo, junto a su madre y filmarlo sin perturbar sus actividades. La filmación posibilita sistematizar las estrategias que ellos desarrollan y luego las integrantes del equipo vuelven a ver lo realizado por el niño con el objetivo de lograr la confiabilidad inter-observador.
Cada niño es observado en una dinámica de juego libre, en la cual es la Estimuladora de la Escuela, -a quien los bebes y los padres ya conocen- la encargada de realizar y presentar juguetes y actividades lúdicas con los siguientes elementos:
Pianito, pelotitas con cascabel, cajita de cartón con clips, arandela con cinta, autito de madera, soporte y disco de madera, librito de goma eva, etc.
De los 31 niños que fueron observados 12 fueron de sexo femenino y 19 de sexo masculino. El 50% de los casos presentó Retinopatía del Prematuro (ROP) y el otro 50% otras patologías.

Resultados

Esta investigación posibilitó identificar cuáles son las estrategias que realiza el bebé no vidente para conocer el objeto. La misma es diferente de la que realiza el bebé vidente, que se apoya en la coordinación ojo-mano-boca, el no vidente utiliza la boca y la mano, y reemplaza el ojo por el tacto iniciando de esa manera el sentido háptico. A partir de las observaciones realizadas durante estos tres años se pudieron especificar cinco **ejes temáticos**, que van a permitir explorar las estrategias que utiliza el bebé no vidente para alcanzar la representación mental.
Estos ejes temáticos son:
- Exploración del objeto
- Búsqueda del objeto
- Orientación y ubicación espacial
- Exploración espacial táctil
- Organizador corporal e intermediarios

Exploración de objetos
La exploración de objetos tiene por objetivo que el niño

al final del VI estadio conozca para qué sirve dicho objeto. En el caso de los bebés no videntes, la investigación ha permitido observar, cuál es la estrategia práctica que realiza para conocer el objeto: es diferente a la que realiza el bebé vidente que se apoya en la coordinación ojo-mano-boca; el no vidente utiliza la boca, la mano y el oído; reemplazando el ojo por el tacto iniciando de esa manera el **sentido háptico** o "tacto activo".
Búsqueda de objetos
Se está comprobando la construcción de la noción de objeto desde la perspectiva momentánea hasta la adquisición de la noción de objeto permanente.
Orientación y ubicación espacial
Estrategia cognoscitiva que le permite el reconocimiento de lo tridimencional y manejarse en el espacio.
Exploración espacial táctil
Utilización de las manos para conocer el espacio cercano.
Organizador corporal e intermediarios
Actividad que permite tener los objetos en función del cuerpo.
Se denomina intermediario a distintos elementos que el niño reconoce como medios para alcanzar objetos. Precursor del uso del bastón.

Adquisiciones
A partir de la observación de estos constructos se pudo sistematizar cuatro etapas, las cuales van a indicar las adquisiciones logradas al finalizar cada una de ellas y representan un avance en el desarrollo del niño.
• Ellas son:
• Primera etapa Línea media-sagital
• Segunda etapa Control de movimiento
• Tercera etapa Discriminación y motricidad fina.
• Cuarta etapa Representación

Línea media-sagital
Se trata del juego que realizan los bebes no videntes al golpear dos objetos sonoros pequeños (esferas) entre sí, lo hemos denominados "Juego del Chin-chin". Se piensa que equivale al logro de la adquisición de la línea media en los bebés videntes. Puede equipararse a un organizador psíquico y espacial que permite el inicio de conductas cognitivas más desarrolladas (parecido al segundo organizador de Spitz). La diferencia con niños videntes es que esta adquisición es presentada por un estimulador (zona de desarrollo próximo, al estilo de Vigosky) e imitada por el niño, quien sigue ejercitándola y disfrutando de ella en su propia casa y durante mucho tiempo.
A los efectos de realizar la comparación con bebes videntes, encontramos una cierta asociación con la adquisición de la línea media del cuerpo, alrededor de los 3 meses, luego el niño a los cinco meses intenta la prensión de la argolla, luego a los siete meses toma un cubo en cada mano, a los diez meses junta cubos en la línea media y a los doce meses junta las manos en la línea media. Toda esta secuencia forma parte del desarrollo de la coordinación de dos funciones, coordinación y prensión, utilizando como conducta inicial la coordinación ojo-mano- boca.
La pregunta sería ¿por qué camino adquieren los bebés no videntes este organizador psíquico "chin-chin"? Se ha observado en nuestro trabajo que un precursor del mismo, es la conducta que realiza el bebe no vidente al tomar un cubo y pasarlo de una mano a la otra mano.
Lo interesante de esta adquisición es que el niño no vidente al lograr golpear dos cubos, logra centrar la línea de su cuerpo y adquirir la noción espacial, ya que golpea fuera de su propio cuerpo y ello le produce un enorme placer, que le permite seguir reproduciendo esa conducta en otras secuencias y espacios.

***Control de movimiento**:*
En esta etapa integra la información obtenida secuencialmente. Alterna las manos para la exploración, iniciándose en la utilización de la yema. Inicia el sentido háptico. Logra detenerse, realizando pausas para discriminar objetos o situaciones presentadas. Puede realizar la búsqueda de puntos de referencias y estos puntos le permiten ubicar el objeto para integrar el todo.
Discriminación y motricidad fina:
Sintetiza en esta etapa toda la información obtenida. Da los primeros indicios para la lectoescritura en braille: Usa las yemas de los dedos para explorar objetos.
Puede separar objetos que están juntos. Utiliza intermediarios, ya hay desplazamiento en el espacio.

Representación:
Integra espacio, sonido y /u objetos. Un solo dato, pauta sonora, táctil u olfativa le permite reconocer el objeto. Adquiere la representación mental del espacio para moverse. Integra la información que le da las manos para ubicar espacialmente el entorno próximo. Evoca experiencias con otros elementos o con los mismos para recrearla, ya adquirió la representación mental de la asociación de los diferentes elementos. Inicio de la reversibilidad precursor del la lectoescritura en sistema braille.
En cada uno de estas etapas fue posible hacer una descripción de las distintas estrategias que estos bebés utilizan para conocer y orientarse en el mundo circundante en el período pre-verbal.
Se debe destacar que lo que se observa son las estrategias, los procesos que el niño realiza para llegar a un logro final, teniendo en cuenta que esta sistematización permite establecer parámetros propios, que permitirán luego comprender posibles retrasos y crear pautas que posibiliten la estimulación como medida preventiva
Tomando en consideración 2 escalas de evaluación cognoscitiva como referencia, la Escala Argentina de Inteligencia Sensorio-motriz y la Escala de Desarrollo Psicomotor, pero sabiendo que no pueden resultar totalmente adecuadas, hemos evaluado a los bebés utilizando la grilla construida y se observó que tres (3) niños presentan estrategias inadecuadas con su desarrollo y ubicándolo en el espectro autistas. Veinte (20) niños adquieren estrategias adecuadas con su nivel de desarrollo cognoscitivo y ocho (8) niños alcanzan un nivel de desarrollo cognoscitivo mas bajo que lo esperable por su edad. De

acuerdo con estos datos el 60% de la población alcanza el nivel adecuado de desarrollo cognoscitivo.

Presentación de la GAECC.

Conclusiones:

Hasta el momento hemos podido, sistematizar una guía de observación del bebé no vidente que presentamos a continuación.

Por otra parte, dado la escasa literatura con la que cuentan los bebés no videntes y sus familias, hemos realizada la traducción de la historia de Luis Braille en Sistema Braille en un esfuerzo conjunto con la Editora Nacional de Braille.

A su vez también estamos en la preparación de un libro para bebés no videntes.

BIBLIOGRAFÍA

Bei, E. I. (2009) Presentación Tesis Doctoral. Universidad Católica Argentina.

Brazelton T. B. (1983). Échelle d'évalúation du comportement néonatal- Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence-Neuropsychiatrie de l'Trente et Unième Année, Nº2-3 Février-Mars 1983, Pág. 1"

Düren, T. (1985). Educación de los sentidos, en Nuestro niño ciego; Editado por la Secretaria del Comité Regional Europeo del Consejo mundial para la promoción social de los ciegos, Versión española de la Organización Nacional de Ciegos Española.) Pág. 23-28.

Gibson, J. J. (1962). Observations on active touch. Psychological Review, 69, 477-491.

Leonhardt Gallego, M. (1992). Escala Leonhardt. Escala de desarrollo de niños ciegos de 0 a 2 años. Barcelona: ONCE - CRE Joan Amades

Leonhardt Gallego, M. (2000). Evaluación del comportamiento en el recién nacido deficiente visual: un estudio de aplicación de la Escala de Brazelton. - Integración 33- 5-13 Organización Nacional de Ciegos de España.

Miñara, F. (2001). Presentación . En La intervención en los primeros años de vida del niño ciego y de baja visión. Un enfoque desde la atención temprana. Coordinación y compilación de textos Leonhard Gallego, M. Editado por Organización Nacional de Ciegos de España, 2002 Madrid.

Oiberman, A. (2001). Observando a los bebés. Estudio de una técnica de observación de la relación madre-hijo. Buenos Aires. Lugar Editorial.

Poyantos Agustín, (2003). Programa de atención temprana: desarrollo madurativo, Congreso Virtual Interedvisual sobre Intervención Educativa y Discapacidad Visual-Octubre 2003.