

C.IN.A.D.I

Centro Integral de
Atención al Desarrollo
Infanto-Juvenil

ISSN 1852-415X

Actualidad Científica

**Diagnóstico y Tratamiento de las
Alteraciones del Desarrollo**

**Modelos de
Intervención desde
el Análisis Aplicado
del
Comportamiento en
Trastornos del
Desarrollo**

Año 1 -- Número 1 -- Marzo 2009

Actualidad Científica

Diagnóstico y Tratamiento de las Alteraciones del Desarrollo

-. ISSN 1852-415X .-

Publicaciones C.IN.A.D.I

STAFF

Editor responsable: Lic. Sebastián Guala sebastian.guala@cinadi.com.ar

Traducción: Lic. Sebastián Guala

Lic. Ariel Roberto Farroni lic.arielfarroni@cinadi.com.ar

Revisión técnica: Lic. Ariel Roberto Farroni

Redacción: Lic. Ariel Roberto Farroni

Diseño gráfico: Angela María Cabeza dgrafico@cinadi.com.ar

Para enviarnos comentarios, sugerencias o solicitar información acerca de esta publicación:

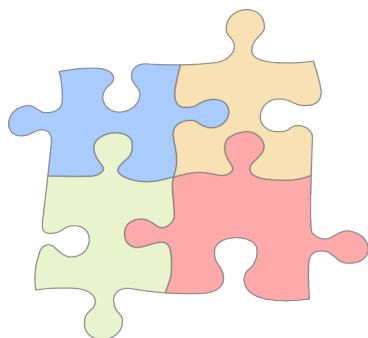
- **Contacto:** Publicaciones CINADI: publicacionescinadi@cinadi.com.ar
- **Página WEB:** www.cinadi.com.ar

Año 1 – Número 1

Marzo 2009

Índice de contenido

- Editorial -.....	4
“Una réplica a las recientes críticas públicas...”	
por O.I Lovaas y Scout Wright.....	6
Análisis comparativo de concepciones del autismo: derivaciones para la intervención educativa	
por Sebastián Guala.....	9
Un Análisis Operante de las Habilidades de Atención Conjunta	
por Per Holt.....	31
El abordaje Verbal Behavior de la Intervención Conductual Temprana Intensiva para el Autismo:	
Una convocatoria por Soporte Empírico Adicional	
por James E. Carr y Amanda M. Firth.....	47
Los efectos de la Operaciones de Establecimiento sobre las condiciones del Análisis Funcional	
por Craig A. Thomas y Jade Fraiser.....	57



- Editorial -

"When the *Behavior Analyst Online Organization* was founded, it was always our hope to reach as many behavior analysts as possible. We envisioned ways to reach behavior analysts all over the globe. Today, el *Centro Integral de Atención al Desarrollo Infanto-Juvenil (C.I.N.A.D.I.)* has taken us one step closer to the realization of that dream by translating one of our start journals into Spanish. We hope that this beginning serves as a way for us to reach an even larger audience. Good luck with the project and we hope it is the beginning of a long partnership in these matters.

Sincerely, *Joseph Cautilli, Ph.D.- Publisher*"

"Cuando la *Behavior Analyst Online Organization* fue fundada, tuvimos siempre la esperanza de alcanzar a tantos analistas de la conducta como fuera posible. Imaginamos maneras de alcanzar a los analistas de la conducta de todo el mundo. Hoy, el *Centro Integral de Atención al Desarrollo Infanto-Juvenil (C.I.N.A.D.I.)* nos ha llevado un paso más cerca de la realización de ese sueño al traducir una de nuestras revistas iniciales al Español. Esperamos que este primer paso inicie un camino para que lleguemos a una audiencia aún más numerosa. Buena suerte con este proyecto y esperamos que este sea el comienzo de una duradera asociación en torno a estos temas."

Sinceramente, *Joseph Cautilli, Ph.D.- Editor*"

Bienvenido/a a la primer publicación de *Actualidad Científica - Diagnóstico y Tratamiento de Alteraciones del Desarrollo* de C.I.N.A.D.I. Este es un intento de nuestro equipo de trabajo de llevar publicaciones de alta calidad en castellano a toda la comunidad de profesionales relacionados al campo de los trastornos del desarrollo en Argentina.

En C.I.N.A.D.I. sostenemos que el marco dentro del cual se deben presentar y resolver los desafíos que supone la intervención educativo-terapéutica en personas con trastornos del desarrollo, debe enmarcarse dentro de la actividad científica.

Hoy es posible encontrar cientos de tratamientos para el abordaje de las alteraciones del desarrollo. Muchos de ellos no poseen apoyo empírico o validez científica, muchos otros con probada eficacia en países desarrollados, son llevados a la práctica como recetas rígidas y extrapolables a todo individuo y a todo ámbito, sin considerar la complejidad de fenómenos que se desarrollan en la práctica y los principios que los regulan. Nuestra percepción es que en ambos casos, se trabaja en detrimento de la calidad de la prestación que recibe el paciente.

Reiteradamente en nuestro ámbito se utilizan rótulos o siglas para ofertar los tratamientos que no son garantía de una prestación adecuada a los niveles de calidad que sostiene actualmente la comunidad científica internacional.

Pues no son las siglas usadas las que aseguran la calidad de la intervención, sino la consideración por parte de los profesionales de componentes fundamentales, inherentes a todo tratamiento exitoso.

La evaluación constante y objetiva, la programación de objetivos que aborden múltiples dimensiones del desarrollo, el trabajo junto a la familia, la evaluación de resultados a partir de muestras de datos representativos del dispositivo terapéutico, la utilización de marcos conceptuales validados y con fuerte apoyo empírico, se cuentan entre los elementos que garantizan el nivel de las prestaciones brindadas.

Con la divulgación de artículos en castellano, provenientes de prestigiosos *journals* internacionales de divulgación científica con numerosos años de presencia en el medio, intentamos dejar constancia de los procedimientos de la práctica profesional acreditados por la evidencia empírica.

Nuestra formación y orientación profesional se ubica dentro del análisis aplicado del comportamiento. Hasta el momento, es la ciencia que más ha estudiado -dentro de los cánones que impone la práctica científica- las posibilidades de intervención en el campo de los trastornos del desarrollo, con más de 20.000 artículos publicados en los últimos 30 años.

Ponemos a su disposición una mínima parte de toda esa producción científica y a toda la comunidad hispana a través de nuestro sitio en Internet www.cinadi.com.ar, en el cual se pueden hallar otros artículos de interés, novedades e investigaciones del equipo.

Este número está dedicado principalmente al *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention (JEIBI)*, una publicación de revisión por pares en la cual publican y editan renombrados profesionales del ámbito académico anglosajón, divulgando artículos que proponen la intervención conductual como apoyo al tratamiento médico de problemas de la infancia muy comunes y resistentes en niños con autismo y trastornos del desarrollo.

Esperamos que este material sea de su utilidad.

Lic. Sebastián Guala
Co-director

Centro Integral de Atención al Desarrollo Infanto- Juvenil
www.cinadi.com.ar
sebastian.guala@cinadi.com.ar

“Una réplica a las recientes críticas públicas...”^{1 2 3}

O.I Lovaas y Scout Wright
The Lovaas Institute

Resumen:

La revista TIME publicó en su número del 7 de mayo del 2006 una comparación entre dos tratamientos para el autismo. Un artículo en particular “Tale Of Two Schools” firmado por Claudia Wallis fue especialmente crítico del tratamiento conductual. Muchos profesionales que desarrollan tratamientos conductuales para el autismo se sintieron molestos por este artículo y el Instituto Lovaas, así como otros, decidió ser pro-activo y respondió rápidamente con una carta al editor. El editor nos escribió diciendo que sentía que otras cartas mandadas tenían “un efecto mejor, más movilizador” a favor de ABA y así la nuestra no fue usada. Lo que sigue es la versión corta de la carta del Instituto Lovaas enviada a TIME que respeta el criterio de 120 palabras o menos propuesto por los editores. Sigue otra versión, la cual también es relevante para otras críticas públicas actuales.

--Dr. O.Ivar Lovaas

Palabras claves: réplica, intervención conductual temprana, instrucción en ensayo discreto.

Abstract:

TIME magazine featured a couple treatments for autism in its May 7, 2006 issue. One article in particular “Tale of Two Schools” by Claudia Wallis was especially critical of behavioral treatment. Many behavioral treatment professionals in the autism community were unhappy with the piece, and the Lovaas Institute, as well as others, decided to be proactive by responding quickly with a letter to the editor. The editor later wrote us to say he felt other letters made a “better, more compelling case” for ABA and so ours was not used. Below is the shortened version of the letter the Lovaas Institute sent to TIME to meet the criteria of 120 words or less set by the editors. Another version follows which is also relevant to other current public critiques.

--Dr. O.Ivar Lovaas

Keywords: reply, early behavioral intervention, discrete trail training.

Es suficientemente difícil para los padres de niños con autismo descifrar la información acerca de los tratamientos y ahora Claudia Wallis con “*Tale of Two Schools*” (15 de mayo) ha sumado información errónea a la ecuación. Ella cita un estudio del año 2000 en lugar de las recientes investigaciones de los años 2005 y 2006 que demuestran la efectividad del tratamiento conductual y replican los resultados de mi estudio del '87. En ellos, otra vez los niños con autismo mostraron mejoras sustanciales en CI, conducta adaptativa, y habilidades sociales. En lugar de jugar con las emociones de los padres o usar terminología agradable (tal como “ser intencional” [*tener intenciones*]), ABA sostiene un alto estándar de análisis y evaluación continuos, test y evaluaciones estandarizadas, y presentación de resultados a largo plazo en publicaciones de revisión por pares. Este abordaje continúa siendo la mejor esperanza para la mayoría de los niños con autismo.

En “*A Tale of Two Cities*” [“Historia de dos ciudades”] de Dickens, un hombre miente sobre su identidad para ayudar a otro a sobrevivir. Tal vez entonces no deberíamos sorprendernos en “*Tale of Two Schools*” de la revista TIME (7 de Mayo de 2006), la autora deba falsear la terapia ABA para ayudar a que otros tratamientos para el autismo ganen credibilidad. Las críticas al tratamiento conductual a menudo provienen de aquellos que pretenden estar a la vanguardia

¹ El presente trabajo debe citarse como :
Lovaas, O.I.; Wright, Scout. (2006). “Una Réplica a las recientes críticas públicas...”. *Actualidad Científica Diagnóstico y Tratamiento de Alteraciones del Desarrollo, Publicaciones C.I.N.A.D.I., Año 1, Número 1, Marzo 2009*. Disponible en www.cinadi.com.ar

² El presente trabajo fue traducido por Sebastián Guala, para C.I.N.A.D.I Centro Integral de Atención al Desarrollo Infanto-juvenil. www.cinadi.com.ar

³ Article in english:
Lovaas, O.I.; Wright, Scout. (2006). “A Reply to Recent Public Critiques...”. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention, Volume 3, Issue No. 2, Summer, 2006*. Available on www.jeibi.net/Issues/JEIBI-3-2.pdf

de la información o tienen, en general, una perspectiva diferente sobre la enseñanza a niños con autismo. Sin embargo, en lugar de equilibrar la discusión, critican demasiado a menudo todo y omiten información sobre investigaciones recientes, repiten viejos estereotipos, y fallan en hacer importantes distinciones.

Primero, con más de 500 artículos científicos sobre autismo y ABA publicados entre 1985 y 2006 ¿Porqué los autores de estas críticas continúan escogiendo individualmente artículos separados sin ubicarlos dentro de un contexto más amplio? Por ejemplo, algunos citan el estudio del 2000 de Smith como un ejemplo de lo poco espectacular de los resultados del tratamiento conductual. Sin embargo ellos omiten mencionar que en ese estudio los niños recibieron un promedio de 25 horas semanales de tratamiento conductual en lugar del promedio de 40 horas semanales en el estudio Lovaas de 1987. Como analogía, imaginen a un estudiante que va a la secundaria por la mitad del tiempo de clase y consideren si tal estudiante estaría preparado para la universidad. En una investigación más actual del año 2005 (uno de los pocos estudios que comparan directamente dos tratamientos para el autismo), Jane Howard y colegas demostraron que el tratamiento conductual fue muy superior al abordaje típico de la educación especial. Mejor todavía, en 2005 Sallows publico resultados replicando el estudio Lovaas de 1987. En este caso el 48 % (11 de 23) de niños con autismo que recibieron al menos 40 horas de tratamiento conductual por semana durante dos años, lograron alcanzar un CI normal y obtuvieron un puntaje dentro del rango de normalidad en los tests de habilidades adaptativas y sociales.

Segundo, las críticas típicas de ABA (creación de comportamiento robótico, impericia de uso de las habilidades aprendidas fuera de la terapia, aprendizaje mecánico, frío y militar, taladrado de la información, etc.) son ubicadas en oposición a nuevas terapias que enseñan espontánea y creativamente en un ambiente divertido e interactivo. Infortunadamente, las críticas típicas a ABA no son más que viejos estereotipos, o falta de conocimiento de los continuos avances del tratamiento conductual, registrados en la literatura a lo largo de los últimos 40 años. El tratamiento conductual enfatiza la necesidad de la motivación, usa actividades divertidas y enseña nuevas habilidades en ambientes naturales y continuamente apunta al establecimiento y fortalecimiento de la relación entre terapeutas y niños basándose en el éxito y la interacción social.

Finalmente, algunos actúan como si la terapia ABA perdiera sus fundamentos cuando surgen preguntas sobre sus procedimientos. Sin embargo, no fue en los últimos años que surgieron las preguntas acerca de ABA; las preguntas y controversias han estado presentes desde el comienzo. El lenguaje ha jugado una parte en esta controversia. Hay tanta información que puede tomarse de una palabra, una carta publica, un artículo de journal, etc. Por ejemplo, se ha dedicado mucho tiempo y energía a discutir si el termino “recuperado”⁴ debería haber sido usado en el estudio de Lovaas de 1987, mientras poca atención se prestó al hecho de que el mismo estudio menciona las limitaciones del termino “recuperado”. La naturaleza de la investigación científica juega la otra parte en esta controversia. La investigación científica mantiene rigurosos estándares en un intento de dejar fuera el prejuicio humano que puede obstaculizar cualquier investigación. Esta carta al público cita las investigaciones actuales desde el 2005, pero eso no significa que estos artículos sean infalibles. Al mismo tiempo, los procedimientos que ellos siguen, y sus propias discusiones acerca de sus fortalezas y limitaciones, les dan más credibilidad que los testimonios y suposiciones a menudo provistas por otros tratamientos. En efecto, uno sólo necesita leer el Estudio de Lovaas de 1987 para encontrar allí las críticas del Dr. Lovaas a su trabajo. Como toda ciencia correcta, en lugar de jugar con los sentimientos de los padres o usar terminología agradable y vaga, el tratamiento conductual se ajusta a un elevado estándar de test normativizados, resultados a largo plazo publicados en revistas de revisión por pares, y al continuo cuestionamiento que lo lleva a lograr los mejores resultados. En verdad, es el tratamiento conductual el que permanece a la vanguardia de la información, por eso cambia y permanece abierto al cambio basado en la discusión e investigación continua. Este abordaje ha sido y continúa siendo la mejor esperanza para la mayoría de los chicos con autismo.

Referencias

Cohen, H., Amerine-Dickens, M., Smith, T. (2006). Early Intensive Behavioral Treatment: Replication of the UCLA Model in a Community Setting. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27 (2), 145-155.

Howard, J.S., Sparkman, C. R., Cohen, H. G., Green, G., & Stanislaw, H. (2005). A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 26, 359-383.

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic

⁴ **Nota del traductor:** Se refiere al término “recovered” en inglés.

children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9.

Lovaas, O. I. (2000). *Clarifying Comments on the UCLA Young Autism Project*. University of California, Los Angeles. Department of Psychology.

McEachin, J. J., Smith, T., & Lovaas, O. I. (1993). Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal on Mental Retardation*, 97 (4), 359-372.

Sallows, G. O. & Graupner, T. D. (2005). Intensive Behavioral Treatment for Children with Autism: Four-Year Outcome and Predictors. *American Journal on Mental Retardation*, 110 (6), 417-438.

Smith, T., Groen, A. D., Wynn, J. W. (2000). Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. *American Journal of Mental Retardation*, 105, 269-85.

Información de contacto del autor:

O.I. Lovaas and Scott Wright , Los Angeles Office , 11500 West Olympic Blvd.

Suite 318

Los Angeles, CA 90064 , Phone: (310) 914-5433

Análisis comparativo de concepciones del autismo: derivaciones para la intervención educativa ⁵

Sebastián Guala
Centro Integral de Atención al Desarrollo Infanto-Juvenil
(C.I.N.A.D.I.)

Resumen:

El presente trabajo tiene como objetivo analizar, a través del estudio de documentos, el grado de coincidencia que existe entre las concepciones del autismo y las derivaciones para la intervención educativa según las recomendaciones en el sistema educativo de la Provincia de Buenos Aires⁶ y las provenientes de organismos oficiales y publicaciones científicas en países de habla inglesa y francesa en los que la investigación y la práctica sobre el tema han alcanzado mayor desarrollo.

Palabras Clave: Concepciones, autismo, intervención educativa.

Abstract:

The present work aims at analyzing, through the study of official documents, the degree of concordance between conceptions about autism and their consequences for the educational intervention according to the recommendation of the Educational System of the Buenos Aires Province, and the recommendations of the official agencies and scientific journals from English and French speaking countries, where research and practices about autism had reached a higher level of development.

Keywords: Conceptions, autism, educational intervention.

Introducción:

Para el desarrollo de este trabajo, la metodología utilizada fue la comparación de documentos provenientes de las siguientes fuentes:

- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires;
- Departamento de Educación de Nuevo México;
- Departamento de Educación y Desarrollo, California, EE.UU;
- Centro para el estudio de los trastornos de desarrollo, Sydney, Australia;
- Children's Mental Health, Ontario, Canada.

Se describieron las diferentes perspectivas intentando seguir las bases teórica y empírica a través del recorrido de los textos. Luego se mencionaron las prácticas y recomendaciones para la intervención educativa de personas con autismo que surgen de los documentos e informes publicados por el Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires a través de su portal oficial, www.abc.gov.ar.

Finalmente se intentó determinar el grado de acuerdo de las prácticas educativas en las escuelas de la Provincia de Buenos Aires que se ocupan de la educación de las personas con autismo con las provenientes de la literatura especializada. Las dimensiones sobre las que se realizó la comparación fueron:

⁵ El presente trabajo debe citarse como :

Guala, Sebastián (2008). Análisis comparativo de concepciones del autismo: derivaciones para la intervención educativa *Actualidad Científica Diagnostico y Tratamiento de Alteraciones del Desarrollo, Publicaciones C.I.N.A.D.I., Año 1, Número 1, Marzo 2009*. Disponible en www.cinadi.com.ar.

⁶ **Nota del Editor:** Se refiere a la provincia de Buenos Aires, Argentina.

- Concepción del autismo;
- Causas y factores asociados;
- Características del cuadro
- Estrategias de intervención en las áreas de lenguaje y comunicación y manejo de comportamientos disfuncionales.

La elección de estas dimensiones comparativas se sustentó en el extenso cuerpo de investigaciones llevadas adelante en países en donde la investigación en el campo del autismo ha alcanzado reconocido desarrollo, que dan cuenta de la estrecha relación entre alteraciones conductuales y déficit comunicativo (Carr, 1994).

El desarrollo del lenguaje es una condición clave para permitir al niño con autismo acceder a aprendizajes complejos, relativos al desarrollo del pensamiento simbólico, habilidades sociales y conocimiento académico.

Las contribuciones de Tamarit (1992), subrayan este vínculo:

“Los factores que más fuertemente correlacionan con un buen pronóstico, son el cociente intelectual y la presencia de algún lenguaje funcional con anterioridad a los cinco años. Ambos son los factores predictivos más robustos”.

En Norteamérica autores como Leaf y McEachin (2000), proponen que la principal causa de exclusión de escuelas convencionales de niños con autismo son los problemas de comportamiento. En nuestro país, si bien no se dispone de datos al momento, es dable suponer que la situación es similar.

El trabajo se llevó a cabo recopilando información disponible en los portales de Internet oficiales de los diferentes departamentos de educación y universidades

Fundamentación

Concepciones del autismo

El autismo es un trastorno del desarrollo de aparición en la infancia (anterior a los 36 meses de edad) que afecta fundamentalmente tres áreas:

1. La interacción social;
2. La comunicación y el lenguaje;
3. La imaginación y el juego.

(DSM-IV, 1994).

Si bien la etiología es desconocida, hay consenso en considerar que se trata de una afección de naturaleza neurobiológica.

Actualmente el autismo es diagnosticado a partir de la observación del comportamiento. Los criterios conductuales que llevan al diagnóstico del síndrome están plasmados en los manuales psiquiátricos de Diagnóstico y Tratamiento.

Existen dos manuales reconocidos mundialmente, el DSM-IV R de la Asociación Psiquiátrica Norteamericana y el CIE-10 de la Organización Mundial de la Salud.

El DSM-IV-TR establece:

Características diagnósticas

Las características esenciales del trastorno autista son la presencia de un desarrollo marcadamente anormal o deficiente de la interacción y comunicación sociales y un repertorio sumamente restringido de actividades e intereses. Las manifestaciones del trastorno varían mucho en función del nivel de desarrollo y de la edad cronológica del sujeto. A veces el trastorno autista es denominado autismo infantil temprano, autismo infantil o autismo de Kanner. (DSM-IVR)

El CIE-10 considera:

F84.0 Autismo infantil

“Se trata de un trastorno generalizado del desarrollo definido por la presencia de un desarrollo alterado o anormal, que se manifiesta antes de los tres años de edad y por un tipo característico de comportamiento anormal que afecta a la interacción social, a la comunicación, acompañado por la presencia de actividades repetitivas y restringidas. El trastorno predomina en los varones con una frecuencia tres a cuatro veces superior a la que se presenta en las mujeres. .”(CIE-10)

La triada de comportamientos que definen el síndrome autista – déficit en la comunicación, en la interacción social e intereses y conductas repetitivas y restringidas- son características, que se han encontrado en todas las razas, culturas y estratos sociales, (Departamento de Educación y Desarrollo. California, 1997).

En la actualidad es posible brindar un tratamiento educativo efectivo, mejorando la calidad de vida de los individuos que portan el síndrome y sus familias. Dado que no existe cura (Riviére, 2002), éste es uno de los principales motivos por los que a lo largo de los años los estudios científicos y los avances que con ellos se han ido logrando, han tenido que convivir con aproximaciones pseudocientíficas y aún anti-científicas.

Las diferentes concepciones del autismo y las recomendaciones y decisiones que sobre la base de ellas se toman para la intervención educativa, aconsejan realizar un análisis comparativo. En este trabajo se ha elegido como punto de partida el texto producido en el Instituto Carlos III para el estudio de enfermedades raras, publicado en el año 2006 (Biggi et al.,2006) en el cual se realiza una revisión de tratamientos con evidencia empírica.

El grupo de estudio Carlos III propone una calificación de las recomendaciones en función de la evidencia disponible según la Agency for Healthcare Research and Quality, que es la siguiente:

Niveles de evidencia

I.a La evidencia científica procede de meta-análisis de ensayos clínicos controlados y aleatorios.

I.b La evidencia científica procede de al menos un ensayo clínico controlado y aleatorio.

II.a La evidencia científica procede de al menos un estudio prospectivo controlado, bien diseñado y sin aleatorizar.

II.b La evidencia científica procede de al menos un estudio cuasi experimental, bien diseñado.

III La evidencia científica procede de estudios descriptivos no experimentales bien diseñados como estudios comparativos, de correlación o de casos y sometidos a controles.

IV La evidencia científica procede de documentos u opiniones de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades de prestigio.

Grados de recomendación

A Corresponde a los niveles de evidencia científica I.a y I.b. Existe una evidencia “buena” con base en la investigación para apoyar la recomendación.

B Corresponde a los niveles de evidencia científica II.a, II.b, y III. Existe una evidencia “moderada” con base en la investigación para apoyar la recomendación.

C Corresponde al nivel de evidencia IV. La recomendación se basa en la opinión de expertos o panel de consenso. (Biggi et al.,2006, pág 426.).

La conclusión del grupo de estudio respecto a la evaluación de los tratamientos actualmente disponibles es la siguiente (se incluyen los relevantes para el presente trabajo correspondientes a los niveles de evidencia I.a, I.b II.a y II.b. III)⁷:

Evidencia de eficacia y recomendados:

- Intervenciones conductuales.

Evidencia débil aunque recomendados:

- Sistemas alternativos/aumentativos de comunicación;
- Sistema TEACCH;
- Promoción en competencias sociales (DIR).

⁷ Los tratamientos que se han excluido de esta presentación no presentan interés en opinión del autor de este trabajo, para los objetivos del mismo.

Prácticas basadas en la evidencia

A continuación se describirán las características de cada una de las intervenciones que corresponden a los grados de evidencia niveles I.a, I.b II.a y II.b. III.

Intervenciones conductuales

Este tipo de intervenciones se apoya en las teorías del aprendizaje operante; tienen como sustento el conductismo y su desarrollo se conoce como Análisis Aplicado del Comportamiento, ABA (Applied Behavior Analysis), cuyas aportaciones al trabajo con personas que presentan trastornos del desarrollo es amplio y extenso.

Siguiendo a Perry y Coundillac en "Evidence-based practices for children and adolescents with Autism Spectrum Disorders", las intervenciones conductuales con apoyo empírico se caracterizan por incluir:

1. Estrategias para incrementar conductas deseables.
2. Estrategias para disminuir conductas indeseables.
3. Estrategias para enseñar habilidades adaptativas que reemplacen las conductas indeseables.
4. Estrategias para prevenir problemas de conducta.

Existe una oferta amplia de tratamientos educativos basados en el análisis aplicado del comportamiento. Se describen brevemente a continuación los de mayor apoyo empírico:

- *Intervención conductual intensiva temprana (EIBI)*

Es una forma de intervención intensiva (entre 5 y 8 horas diarias de tratamiento los 7 días de la semana los 365 días del año) a edades tempranas que tiene como característica central la enseñanza de habilidades en todas las áreas en las cuales el niño presenta déficit. Incluye una amplia variedad de técnicas y estrategias. Comúnmente se confunde el ABA con la intervención intensiva temprana sin embargo, el primero consiste en una ciencia del comportamiento, el segundo un protocolo de intervención en los trastornos del desarrollo en la infancia.

La intervención conductual intensiva ha sido ampliamente documentada, (cfr. Tristan Smith, 1999; Sallows, Tamlynn Graupner, 2005; Lovaas, 1987; Lovaas McEachin 1993) mostrando niveles de éxito en la enseñanza de habilidades de alto valor adaptativo.

Uno de los estudios mejor documentados llevado adelante con un diseño experimental es el estudio de UCLA Young Autism Project de Lovaas y colab.⁸.

En este estudio se describen los logros del tratamiento conductual intensivo temprano en niños pequeños. El proyecto tuvo las siguientes características: se formaron tres grupos; un grupo experimental de 19 niños que recibieron tratamiento intensivo 40 horas por semana a lo largo de 2 años. Un segundo grupo actuó como grupo control en el que participaron 19 niños que recibieron tratamiento intensivo conductual en un promedio de 10 horas semanales. Se utilizaron evaluaciones estandarizadas para emparejar los grupos en el nivel de funcionamiento. Los niños al momento de iniciar el tratamiento tenían una edad comprendida entre los 40 y 46 meses. La asignación a cada uno de los grupos no fue estrictamente aleatoria (cfr. críticas de Schopler, et al. 1989). Los directores del proyecto estaban convencidos de la eficacia del tratamiento, de manera tal que asignar a un niño al grupo control era resignar su posibilidad de mejora, por lo cual se optó por la siguiente metodología: los niños que ingresaban al estudio ingresaban al grupo experimental si en el momento de su ingreso existían terapeutas disponibles; si no era así integraban el grupo control. Todos los niños fueron diagnosticados por profesionales de reconocida trayectoria en el campo externos al proyecto. Finalmente se utilizó como segundo grupo control, un grupo de 21 niños que no participaron del proyecto pero que habían sido diagnosticados por los mismos evaluadores de los niños del grupo uno y dos. Los niños de este tercer grupo recibieron tratamiento idéntico al recibido por el grupo control 1.

Los resultados del estudio fueron los siguientes, luego de dos años de tratamiento 9 niños del grupo experimental (47%) habían terminado sin apoyos y con éxito el primer año de la escuela. 8 niños (42%) completaron el primer año en escuelas especiales con CI dentro del rango de retraso leve. 2 niños (10%) tuvieron que ser ubicados en escuelas especializadas para niños con retraso intelectual profundo. Los sujetos del grupo experimental ganaron en promedio 30 puntos en CI respecto de los sujetos del grupo control 1.

⁸ Para una descripción completa del estudio ver "Behavioral Treatment and Normal Educational Functioning in Young Autistic Children", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1987, Vol 55, No 1, 3-9

Los resultados en los grupos control han sido los siguientes: 1 sujeto alcanzó el funcionamiento normal ubicándose en una clase de educación convencional.

El 45 % de los sujetos de los grupos control se ubicaron en escuelas especiales para niños con problemas del lenguaje y el 47 % en escuelas para retraso mental/autismo.

En resumen el estudio de Lovaas y cols., informa que alcanzaron el funcionamiento normal el 47 % de los niños tratados, logrando aumentar el CI en 30 punto (89% de la muestra experimental). Estos resultados han sido replicados parcialmente en diferentes partes del mundo (cfr., Tristan Smith, 1999).

- *Modelo de conducta verbal (ABA/VB)*

Este modelo de intervención toma los aportes del ABA e incluye el marco conceptual de Skinner en el análisis de la conducta verbal. Se centra en las relaciones funcionales entre el ambiente y las operantes verbales, en las que distingue mandos, tactos, ecoicos, autoclíticos, intraverbales, conductas textuales (Skinner, 1957).

Existen investigaciones que dan cuenta de la efectividad de esta aproximación para el desarrollo del habla en niños con autismo. (cfr. Hshin-hui tsai and Greer, 2006; Schaffler and Greer, 2006; Williams, Carnero, Pérez-Gonzales, 2006). Algunos autores sostienen que este tipo de diseño de intervención no tiene suficiente apoyo empírico (cfr. Carr y Frith, 2005). Como hace notar Cautilli (2007), si bien el protocolo de intervención temprana propuesto desde la línea denominada ABA/VB, no ha sido controlado en estudios a largo plazo, los diferentes componentes que toma esta intervención tienen validación científica. Uno de estos componentes, tal vez el más importante, y que caracteriza a esta propuesta, es el entrenamiento en contextos naturales. Según Sundberg y Partington (en Cautilli, 2007), el aprendizaje en contextos naturales se apoya en tres marcos teóricos bien establecidos: el aprendizaje incidental, la expansión de los programas de lenguaje al contexto natural y el paradigma de lenguaje natural.

Para contextualizar la línea de intervención sostenida en ABA/VB es importante subrayar que las intervenciones en el lenguaje pueden enmarcarse en una de las siguientes líneas: a) centrada en el docente; b) centrada en el alumno; c) una combinación de ambas.

La línea centrada en el docente es la propuesta por las intervenciones conductuales tempranas más clásicas (ver más arriba la descripción del proyecto UCLA). El docente dirige todos los aspectos de la intervención, elige las actividades, el contexto de enseñanza, los materiales, los procedimientos de refuerzo, los criterios de éxito, etc.

En la línea centrada en el alumno, todo depende de las demandas espontáneas del mismo, nada está planteado de antemano.

Finalmente, la propuesta combinada intenta reunir los mejores rasgos de las dos primeras; en ella, el docente propone las actividades en un ambiente natural, provee el reforzamiento en forma adecuada manipulando variables ambientales con el objetivo de aumentar la motivación del niño en el ambiente de vida.

Esta última línea de intervención es la adoptada por quienes proponen ABA/VB. La enseñanza del lenguaje se da en contextos naturales y es dirigida por el docente. La generalización y espontaneidad en el lenguaje están presentes desde el principio de la intervención.⁹

- *Entrenamiento en conductas pivotales (TPV, siglas en inglés)*

El modelo de enseñanza de conductas pivotales es una aproximación al tratamiento de niños con autismo basado en el ABA. Los autores argumentan que los niños con autismo se caracterizan por dos rasgos específicos en relación a los procesos de enseñanza: la falta de motivación y la hiperselectividad del estímulo, lo cual implica

“el fracaso en utilizar todos los estímulos importantes en un ambiente educativo” (Koegel, et al., 1998, pág. 7).

Este modelo enseña estas conductas pivotales, en escenarios tanto naturales como clínicos.

Las conductas pivotales son la motivación y la respuesta a múltiples estímulos (Koegel, et. al., 1998). Para desarrollar estos comportamientos los autores proponen diferentes estrategias conductuales, como el moldeamiento, el reforzamiento diferencial, la rotación de tareas según el principio Premack¹⁰. Hacen hincapié en la claridad de la

⁹ En el entrenamiento por ensayo discreto (DTT, sus siglas en inglés) es necesario planificar actividades de generalización y espontaneidad, dadas las condiciones artificiales de la enseñanza.

¹⁰ El principio Premack establece que cualquier conducta con tasa de emisión mayor a 0 tiene la capacidad de reforzar las

consigna y el reforzamiento contingente.

Modelos comprensivos

Los modelos de intervención comprensivos se caracterizan por incluir en las estrategias de intervención un conjunto de acercamientos diferentes. En ellos conviven diferentes alternativas para los problemas de lenguaje, intervenciones conductuales como las descritas precedentemente y enfoques basados en modelos de desarrollo derivados de la teoría psicogénica. Existen actualmente dos muy difundidos:

- *Relationship development intervention (RDI)*

En los últimos años se ha desarrollado un protocolo de intervención denominado Relationship Development Intervention (Gutstein, 2000, en Perry and Condillac, 2003) el cual consiste en una serie de técnicas y estrategias construidas sobre los procesos típicos de desarrollo de competencias sociales. El objetivo de RDI es incrementar el interés y la motivación en la interacción social. Existen seis niveles de intervención organizados jerárquicamente. Estos son, novicio (novice), aprendiz (apprentice), aspirante (challenger), viajero (voyager), explorador (explorer) y compañero (partner), subdivididos en 24 etapas de desarrollo. La programación es individualizada y se construye sobre la base de una evaluación individual a partir de la cual se determina el nivel en el que se encuentra en niño.

No existen actualmente datos provenientes de investigadores independientes que apoyen este protocolo de intervención (Perry and Condillac, 2003)

- *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH)*

El Modelo comprensivo más ampliamente documentado y difundido es el Sistema TEACCH, programa que se desarrolla a principios de los años 70 en la Universidad de Carolina del Norte con el objetivo de brindar una respuesta educativa a la población con trastornos de la comunicación. En la actualidad cuenta con tecnología educativa que permite la ubicación en escuelas comunes o no especializadas de niños que pertenecen a esta población. En palabras de Rosa Ventoso (2006, versión Word, p. 24):

“El método (sistema) TEACCH enfatiza la importancia de “preparar” el ambiente, adaptarlo basándose en el empleo de ayudas visuales de forma que las condiciones estímulares faciliten al máximo el aprendizaje de los distintos contenidos. El sistema pues, aprovecha las características positivas preservadas que normalmente se encuentran en el autismo, especialmente la buena capacidad de procesamiento visual y también la memoria mecánica, el aprendizaje mediante rutinas y la motivación por intereses especiales. Como definen sus principales impulsores, Eric Schopler y Gary Mesibov (1995), la enseñanza estructurada intenta facilitar el aprendizaje, incrementar y maximizar el funcionamiento independiente, y reducir la necesidad por parte del profesor de correcciones y reprobaciones. La estructuración del ambiente se convierte en un sistema comunicativo que reduce la frustración del profesor y del alumno y las barreras comunicativas que están asociadas a un gran número de problemas de conducta”.

TEACCH fue pionero en la inclusión de niños con trastornos del desarrollo en ambientes convencionales desarrollando técnicas de apoyo adecuadas para tal fin. Una de las intervenciones centrales de TEACCH es sobre la comunicación.

Dice el currículum TEACCH al respecto: *“El propósito de este currículum es ofrecer un método para evaluar y enseñar habilidades comunicativas a alumnos con autismo y otros trastornos del desarrollo semejantes. La elección del término habilidades comunicativas y no habilidades lingüísticas refleja nuestro punto de vista de que la prioridad educativa en esta área debería ser la mejora de las habilidades de comunicación en todas las situaciones cotidianas y no tanto enseñar un lenguaje correcto” (TEACCH, pág. 1, sin fecha, versión PDF)*

El currículum comunicativo de TEACCH está compuesto por diferentes dimensiones:

conductas sobre las que es contingente.

- Funciones de la comunicación: parte del supuesto de que es necesario enseñar a comunicar de manera funcional a partir de las necesidades naturales de comunicación de los niños en su ambiente natural. Dividen estas necesidades comunicativas en seis áreas: conseguir atención, realizar peticiones, aceptar o rechazar, hacer comentarios, buscar información, expresar sentimientos.
- Contextos de la comunicación: Los contextos comunicativos varían. Estas variaciones traen problemas a las personas con autismo para comunicarse eficazmente. Intenta enseñar a comunicar en todos los contextos posibles, partiendo de los contextos más estructurados para ir progresivamente hacia los más naturales y complejos.
- Categorías semánticas: Se refiere al tipo de significado que tiene una palabra cuando se utiliza para comunicar una idea o concepto” (TEACCH, sin fecha. pág. 15 versión PDF)
- Palabras: La enseñanza de las palabras no se refiere sólo a palabras habladas sino que incluye cualquier forma de comunicación lograda por el niño. Esta dimensión esta muy relacionada con la última
- Forma de comunicarse; diferentes modos o vías que puede adoptar la comunicación; desde las más elementales como señalar, pasando por signos simples y el intercambio de imágenes (ver sistemas alternativos/aumentativos de comunicación) hasta el uso de lenguaje oral.

Los programas comprensivos, incluyen– según New York Guidelines (NYSDH, 1999):

1. Currículum:

- Específicamente diseñado para el autismo, teniendo en cuenta la necesidad de aumentar la atención sobre el ambiente, las habilidades sociales y de juego, lenguaje y comunicación.

2. Ambientes:

- Altamente estructurados, con alto grado de aplicación de rutinas y predictibilidad, progresión desde escenarios restringidos a naturales.

3. Enseñanza de habilidades de aprendizaje:

- Incluye estrategias para asistir en las transiciones de ambiente y la generalización a escenarios naturales.

4. Reducción de problemas de conducta

- Acercamientos funcionales sustentados en el análisis aplicado del comportamiento.

El modelo de intervención basado en el condicionamiento operante y el TEACCH tienen puntos en común que se consideran parte de una intervención exitosa (Bergenson, et.al., 2003. Perry, Condillac, 2003. Task Force Irlanda, 2001).

Los elementos comunes a las intervenciones exitosas se enumeran seguidamente:

- Aproximación conductual en problemas de comportamiento.

- Desarrollo de la comunicación.
- currículum diseñado según las necesidades de cada niño.
- Herramientas de evaluación objetiva.
- Diseño de un ambiente que apoye los aprendizajes.
- Estrategias que contemplen las transiciones.

A continuación se describen algunas de las herramientas con mayor apoyo empírico para el desarrollo de una intervención que contemple los elementos mencionados.

Intervención conductual para el manejo de comportamientos

Resulta relevante precisar los alcances de la expresión "problemas de comportamiento"¹¹. Se refieren a la presencia en el individuo de un repertorio comportamental socialmente inadecuado. Incluye una serie de conductas que pueden ordenarse en una escala jerárquica según el grado de impacto en el ambiente en el cual se producen. Siguiendo a Tamarit (1995), es posible ordenar estas alteraciones conductuales de la siguiente manera:

1. *Daño o riesgo de daño físico para la persona que realiza esa conducta o para las personas y/o objetos de su alrededor;*
2. *Interferencia con la actividad educativa o rehabilitadora;*
3. *Limitación a entornos que implican un mayor grado de restricción.*

Las autoagresiones tales como morderse las manos, golpearse la cabeza contra elementos contundentes, golpearse la cara con los puños o las heteroagresiones como pegar con el puño, tirar del pelo, lanzar objetos, son considerados problemas de comportamiento graves que requieren prioridad en la intervención.

Los comportamientos que interfieren la actividad educadora están relacionados por lo general con la falta de motivación y de atención a las tareas.

Los comportamientos que suponen escenarios más restrictivos, son conductas de inadecuación a las normas de convivencia, el uso inadecuado del baño (defecar con puertas abiertas o en el piso del baño, desnudarse antes de entrar al baño, mojar la ropa, orinar en el lavamanos etc.), el desnudarse en público, son ejemplos de esta categoría.

Las herramientas más efectivas para el manejo de estos problemas provienen del análisis aplicado del comportamiento, que supone la elaboración de hipótesis que revelen las relaciones funcionales de la conducta con el ambiente. Las aproximaciones clásicas parten de una evaluación funcional que consiste en:

- Evaluación holística del problema.
- Entrevista a los agentes primarios involucrados.
- Observación objetiva del comportamiento en diferentes escenarios naturales.

En este nivel de análisis no se elaboran hipótesis acerca de las relaciones funcionales del comportamiento con eventos ambientales; se trata de un análisis funcional. Esto significa diseñar estrategias que permitan manipular variables ambientales consideradas independientes, para observar el efecto sobre la conducta. (Variable dependiente).

Dentro del paradigma del análisis funcional del comportamiento (ABA),

Existen dos aproximaciones:

- Los apoyos al comportamiento positivo.
- El entrenamiento en comunicación funcional.

Los apoyos al comportamiento positivo

Es un movimiento de fuertes bases filosóficas y éticas centradas en la dignidad de la persona que surge entre los 80 y los 90 en los Estados Unidos de América. El departamento de educación de Florida los describe como:

"Una forma de intervención que integra rasgos técnicos del análisis aplicado del comportamiento con valoraciones centradas en la persona, ofrece un diseño de estrategias para apoyar a estudiantes que experimentan

¹¹ Los términos problemas de comportamiento, comportamientos disfuncionales, comportamientos desafiantes y conductas desafiantes se utilizan con el mismo sentido dado aquí a problemas de comportamiento.

dificultades conductuales en escenarios escolares, hogareños y comunitarios (Bambara, Mitchell-Kvacky, & Iacobelli, 1994; Bishop & Jubala, 1995; Horner et al., 1990; Koegel, Koegel & Dunlap, 1996). El apoyo al comportamiento positivo incorpora la evaluación funcional y prioriza las intervenciones conductuales que son positivas (proactiva, educativa y funcional) en ambientes naturales (Florida Department of Education, 1999. pág. 11)¹²

La aproximación a los problemas de comportamiento es cercana a la intervención conductual clásica descripta; parte del reconocimiento de las relaciones funcionales entre los comportamientos que son objeto de intervención y el ambiente incluyendo:

a) La modificación de estos ambientes para eliminar las variables que controlan el

Comportamiento inadaptado; b) la enseñanza de habilidades que permitan el reemplazo del comportamiento por otro socialmente más aceptable, y c) una constante promoción de cambios positivos en el estilo de vida de las personas que se comportan de maneras desafiantes.

El entrenamiento en comunicación funcional

Método de intervención en el manejo de comportamientos desafiantes que parte de la hipótesis de que todos los comportamientos tienen intención comunicativa. A partir de concebir el comportamiento objetivo como una forma de comunicación defectuosa y socialmente no aceptada, se intenta modificarlo a través de la inclusión de un sistema de comunicación más aceptable.

Técnicamente lo que promueve el entrenamiento en comunicación funcional es detectar las variables que controlan el comportamiento objetivo y reemplazarlo por otro que mantenga la misma función, es decir, controlado por las mismas variables, socialmente más aceptable.

Un acercamiento para el desarrollo de la comunicación

Las herramientas de eficacia documentada que se utilizan con frecuencia son los sistemas alternativos/aumentativos de comunicación (SAAC) que se definen como:

"... un conjunto estructurado de códigos no vocales, necesarios o no de soportes físicos, los cuales enseñados mediante procedimientos específicos de instrucción, sirven para llevar a cabo actos de comunicación (funcional, espontánea y generalizable) por sí solos o en conjunción con códigos vocales, o como apoyo parcial a los mismos" (Rivière en Tamarit, 2000).

Los códigos no vocales pueden ser múltiples. Dos formas de desarrollar la comunicación en personas con autismo a través de SAAC, siguiendo la clasificación de Michael (Michael en Adkins y Axelrod, 2001) son¹³:

- Conducta verbal basada en la selección de la respuesta (SB) en la cual el individuo se comunica a partir de seleccionar del ambiente un estímulo físico particular. El ejemplo más claro es la comunicación por intercambio de imágenes (ver más adelante). En esta forma de selección de la respuesta la topografía de la conducta es siempre la misma; es decir, el sujeto realiza el mismo acto, entregar un elemento (un estímulo físico) a un tercero para modificar algo del ambiente, lo que cambia es el estímulo físico que entrega.

- Conducta verbal basada en la topografía de la respuesta (TB); depende de la forma que adopte la conducta comunicativa. El caso paradigmático es la lengua de señas. Cada topografía se corresponde con un acto comunicativo distinto.

Ambas formas han dado lugar al desarrollo de diferentes protocolos de intervención, con apoyo empírico. Estos son:

- Utilización de apoyos gráficos, llamada comunicación por intercambio de imágenes (Blondy & Frost, 1994);

- Implementación de señas y gestos funcionales dentro de un paradigma denominado comunicación total (Sheaffer, en Tamarit, 2000).

¹² Traducción del autor del trabajo

¹³ Artículo publicado en Behavior Analyst Today, volumen 2 issue 3, 2001

- *El sistema de intercambios de imágenes*

“El Sistema de Comunicación por Intercambio de Figuras (PECS siglas en inglés) es un paquete único para el entrenamiento de la comunicación aumentativa/alternativa, que fue desarrollado para su uso con niños pequeños que presentan autismo y otros déficit de comunicación social” (Blondy & Frost, 1994, versión PDF, pág. 3)

Este programa de trabajo intenta incentivar al niño que presenta trastornos en el desarrollo con fuerte afectación del área comunicativa para que se comunique en forma espontánea. La espontaneidad y la iniciativa para comunicar son dos de los aspectos centrales de la intervención comunicativa.

En palabras de los autores de PECS:

“El PECS empieza con la enseñanza de habilidades comunicativas funcionales para el niño con déficit socio-comunicativos. Los niños pequeños con autismo no son muy influenciados por las consecuencias sociales (Fenster, 1961, Kanner, 1943). Por lo tanto, es imperativo que el entrenamiento de la comunicación empiece con actos funcionales que lleven al niño al contacto con las consecuencias [...] A través de las conductas comunicativas, lo que es fundamental en el PECS es que el niño aprenda desde el comienzo del entrenamiento, a iniciar intercambios comunicativos” (Blondy & Frost, 1994, versión PDF, pág. 5).

Para lograr este objetivo se enseñan al niño conductas muy sencillas con consecuencias poderosas; estas conductas pueden variar, desde entregar una foto o dibujo de un ítem deseado hasta realizar comentarios escribiendo una frase construida con dibujos y palabras.

- *El paradigma de comunicación total-habla signada de Benson Schaeffer*

“El programa de habla signada comunicación total de Schaeffer (Schaeffer, Kollinzas y McDowell, 1977; Schaeffer, Musil y Kollinzas, 1980; Schaeffer, 1978; 1980; 1982 a; 1982 b; 1986; 1993) incluye dos componentes que lo definen como tal y a la vez lo diferencian de otros procedimientos de intervención. El primer componente es el habla signada (producción por parte del niño/a de habla y de signos de forma simultánea); el segundo, el de comunicación simultánea (empleo por parte de los adultos, terapeutas, padres, hermanos etc. de dos códigos utilizados simultáneamente cuando se comunican con los niños/as, y sujetos de tratamiento: código oral o habla y código signado o signos.” (Antonia Rebollo Martínez y Mª Luisa Álvarez-Castellanos Niñerota, 1999, Versión Word, pág.1).

La intervención en este programa se centra en la enseñanza de gestos mediante imitación verbal a niños con autismo con el objetivo de desarrollar competencias comunicativas más allá de la habilidad motora. Schaeffer propone las siguientes funciones que en creciente grado de complejidad incluyen los programas comunicativos:

1. Expresión de los deseos.
2. Referencias.
3. Conceptos de persona.
4. Petición de información.
5. Abstracción, Juego Simbólico y Conversación.

Tanto en el programa propuesto por Blondy & Forst, como en el de Schaeffer, la primera función comunicativa que se enseña activamente es la expresión de deseos (en términos de Skinner “mandos”).

Lograr que el niño comunique deseos es el aspecto fundamental de las intervenciones mencionadas, incluyendo las aproximaciones a los problemas de comportamiento denominadas entrenamiento en comunicación funcional.

La construcción del currículum centrado en las necesidades del niño

La construcción del currículum atiende a las siguientes áreas:

- Habilidades de interacción social.
- Habilidades de juego.
- Desarrollo de la comunicación.

- Habilidades de la vida diaria.

Cada una de ellas se presenta mediante contenidos de creciente complejidad. Los criterios de evaluación son propios de cada área, existiendo evaluaciones objetivas comprensivas que involucran varias áreas, como por ejemplo el VARS (Sparrow, 1984), el PEP-3 (Schopler et. al. 2005) El WISC-3 (Wechsler, 1991). No implica descuidar la enseñanza del currículum convencional. Se considera que la enseñanza de habilidades en estas cuatro áreas facilitará la apropiación de los contenidos curriculares generales en escenarios escolares.

Hasta aquí se han reseñado aportes que combinados colaboran para una intervención efectiva en la educación de niños con autismo.

A continuación se analizará el contenido de los documentos publicados por el Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires a través de su portal oficial

Concepción del autismo e intervención educativa en el sistema educativo de la provincia de Buenos Aires

El principal dato que arroja la lectura de los materiales publicados por el Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires, es que no existe una distinción clara para pensar al autismo como una entidad nosológica con peso propio. La conceptualización del autismo así como la intervención educativa se incluye en documentos que hablan de la educación de niños psicóticos.

En la provincia de Buenos Aires los niños con autismo son escolarizados en escuelas para alumnos denominados psicóticos, patología de origen psicológico que se supone vinculada esencialmente al plano emocional. Puede leerse al respecto:

“El limite claro que diferencia nuestra modalidad de otras es que los Trastornos Emocionales Severos no son el resultado de afecciones orgánicas verificables, y la condición que los define, como su nombre lo indica, es la de ser emocionales, si bien en algunos casos pueden existir afecciones orgánicas [...] La evolución de las patologías no esta sujeta a ellas. En ese sentido las patologías de base se incluyen mayoritariamente en las distintas variedades de psicosis.”

Dado que los alumnos con autismo son incluidos en este servicio escolar, puede inferirse la hipótesis de alteración psicológica severa como causa de los comportamientos característicos del cuadro.

El emparejamiento entre psicosis infantiles y autismo aparece como:

“Trastornos del lenguaje, prácticamente constantes en las psicosis infantiles, tanto más cuanto más precoces sean éstas. En el autismo infantil precoz la ausencia de lenguaje es total”

En otro párrafo del mismo documento puede leerse:

“Cuando se interrumpe el abastecimiento de objeto su consecuencia es la privación, que da lugar a niños y adolescentes desesperanzados.. El momento de esperanza en este fondo de desesperanza es la tendencia antisocial (robo y destructividad). Pero cuando fracasa el conjunto del medio facilitador, sus consecuencias oscilan entre el marasmo que conduce a la muerte del bebé, hasta las psicosis infantiles como es el caso del autismo.”

Se desprende de este texto la concepción del autismo como una reacción ante la desesperanza que genera un medio enfermo.

Las afirmaciones reflejan un discurso psicoanalítico, reflejado en conceptos tales como “abastecimiento de objeto”, y el emparejamiento entre las psicosis infantiles y el autismo que desprende del siguiente texto:

“..Retomamos la noción de disponibilidad a la escucha de la demanda, para agregar que es un elemento perteneciente a la provisión del medio facilitador que brinda el hogar. Cuando el niño ingresa a la escolaridad con una privación en tal sentido, la escuela suplementariamente lo debe abastecer”

Parecería que el autismo es un desorden de origen emocional, producto de una crianza inadecuada, consecuencia de padres desaprensivos emocionalmente, que no han podido asumir su rol dentro del seno familiar.

El mismo documento detalla los componentes del medio facilitador, diciendo:

“El medio facilitador incluye: sostén (holding) es la suplencia que hace la madre con sus brazos ante la prematuración del sistema nervioso del bebé. Manejo: se trata de la connivencia psicosomática del bebé. Presentación del objeto: Es la donación de un objeto que hace la madre en el límite entre ella y el niño para que éste lo experimente alucinatoriamente como su creación”

Es decir el niño llegaría a la escuela con un cuadro de autismo producto del fallo en la crianza materna que debe ser reemplazada por los docentes y técnicos del servicio para lograr avances en su constitución como sujeto.

Los conceptos utilizados además de la impronta psicoanalítica, consideran el autismo como una especie de psicosis. Bleuler propuso el término autismo para referirse a un estadio particular de la esquizofrenia en el cual el paciente parece desconectarse del mundo externo, Kraepelin, toma esta definición citando a Bleuler :

“el rechazo a todo contacto psíquico se pone en evidencia a menudo en la totalidad del comportamiento del paciente” (Kraepelin, 1996. Pág. 58)¹⁴.

Esta apariencia de desconexión condujo a Leo Kanner a utilizar el término en su trabajo de 1943.

El siguiente texto, extraído del portal de educación oficial de la provincia de Buenos Aires, establece claramente la caracterización del autismo y su etiología:

“....Este no es un caso de integración, pero muestra con nitidez que toda idea en tal sentido debe ser posterior a que el niño pueda formular una demanda. Para ello alguien tiene que estar disponible para la escucha. Sin esta condición de la demanda, suponer la evolución del niño es pensar su entrenamiento como reforzamiento de sus automatismos. [...]Un cuerpo recibe la palabra del Otro en calidad de demanda, como cuando una madre amorosamente le da el pecho al bebé mientras le habla, demandándole que se deje alimentar. En este marco la madre es la primera en cumplir la función de Otro. Desde ese momento la boca del niño es un borde abierto a un goce. La tensión de su excitación se mantendrá constante, en tanto el deseo que sostiene la demanda de la madre es incommensurable y conduce al bebe por el mismo camino.”

En los niños con autismo estaría comprometida la constitución subjetiva. Se dice al respecto:

“Uno por uno ellos han tenido su propio déficit en la constitución subjetiva, por eso la única generalidad que les cabe es la que plantea el Acuerdo Marco cuando dice que en ellos “está todo por hacerse.”

El déficit en la constitución subjetiva se explicaría de la siguiente manera:

“El déficit en la constitución subjetiva se presenta, en apariencia, como severas dificultades del niño para la aceptación de las normas escolares, pero en rigor responde a causas mas profundas: el conflicto de base no es con la legalidad de la escuela sino con la LEY como condición de posibilidad de toda legalidad, es decir que no se trata de que el niño simplemente no acata la directivas del maestro y/o de las autoridades del establecimiento, sino que fracasa su propia relación con la ley [...] el desajuste es producto de no poder incluirse en la serie de los hablantes.”

Dos momentos o puntos de configuración muy diferenciados en el proceso de constitución subjetiva serían según esta fuente:

- No hay mas allá de la demanda, corresponde al punto de configuración inicial en el cual el niño responde a la demanda del Otro, en términos afirmativos o negativos, sin un posicionamiento subjetivo.
- Más allá de la demanda; el niño puede hablar en primera persona, puede dejarse fuera del conteo en el cálculo, está fuera del lugar del Otro.

En síntesis, es posible afirmar que la concepción del autismo para el sistema educativo de la provincia de Buenos

¹⁴ Kraepelin, no habla de pacientes con autismo tal como lo conocemos hoy, sino usando el término en el sentido de Bleuler, como uno de los síntomas de lo que denomina demencia precoz. (Kraepelin, 1996. Pág. 58)

Aires, es que se trata de una psicosis infantil, que resulta de la crianza de madres que no han podido asumir su rol, generando un medio desesperanzador en el cual el niño no pudo ser construido como sujeto.

Luego de caracterizar al autismo como una psicosis producida por una crianza enfermiza, el documento curricular propone una guía de intervención, describiendo la estructura que debe asumir el servicio para dar respuesta al déficit en la constitución subjetiva.

El servicio en estas escuelas está dividido en tres ciclos: relacional, exploratorio de la realidad y espacio de los aprendizajes formales. Todos ellos centran su trabajo de intervención en lograr lo que denominan constitución subjetiva.

El documento de apoyo, Circular n° 6 del año 2003, dice:

“Con respecto al currículum y sus niveles de concreción esta comisión analiza y evalúa la necesidad de adecuar la oferta pedagógica que se remite a los ciclos: 1° relacional, 2° exploratorio de la realidad y 3° aprendizajes formales.

A partir de los diseños curriculares provinciales en los dos ciclos del nivel inicial y los tres ciclos de la EGB se establecen las siguientes correspondencias con los tres ciclos de trastornos emocionales severos (TES).

<i>1° ciclo relacional</i>	<i>1° ciclo nivel inicial</i>
<i>2° ciclo: exploratorio de la realidad</i>	<i>2° ciclo de nivel inicial</i>
<i>3° ciclo aprendizajes formales</i>	<i>1°, 2°, 3° ciclo de EGB</i>

A continuación se describen cada uno de los ciclos y sus principales características.

Ciclo relacional: en este ciclo se intenta que el niño cree lazos con el mundo, el objetivo es que ingrese en el “orden de la demanda” lo que significa un “pasaje de la dependencia casi absoluta con la función materna a una consolidación de esta última con el consecuente afianzamiento de la confianza del niño en su actividad creadora”.

En este ciclo la imitación y el juego son dos elementos que lograrán desarrollar los objetivos operativos de mayor autonomía en alimentación e higiene, uso de objetos como herramientas culturales y evolución de la motricidad y la postura corporal. Considera que el niño no está constituido como sujeto, por lo cual la forma de ingresar en este orden de la demanda es a través de un juego que llaman rueda lúdica, que consiste en lo siguiente: los niños deben pasarse un objeto nombrando antes al compañero. Esta rueda lúdica puede adoptar muchas formas y debe ser intentada tantas veces como sea posible durante el espacio de trabajo, contingente a las situaciones que se van sucediendo. En este ciclo:

“[el] despliegue corresponde a dos polos: el momento individual en el que el niño oscila entre la reconexión y la eventual demanda que realiza a su docente, y la posibilidad de articular una rueda lúdica.”

Se realizan las siguientes recomendaciones respecto del funcionamiento áulico:

- Mantener cuanto sea posible el mismo salón para las actividades diarias.
- Mantener la secuencia de juego y volver a ella tantas veces como sea posible (rueda lúdica).
- Ordenar dentro de la variación del juego la estabilidad ambiental de las distintas secuencias que se suceden en la rutina de la escuela.

Ciclo exploratorio de la realidad: intenta en que el niño construya la subjetividad a través del juego independizándose progresivamente de las demandas del medio, Esto se podría lograr a través de un juego compartido que consiste en *“la superposición de dos zonas de juego reguladas por una ley que rige más allá de la demanda.”* Este juego compartido impacta todas las áreas de académicas, tales como ciencias sociales, matemáticas, educación física, lengua.

Ciclo del espacio de los aprendizajes formales: La constitución subjetiva del niño se ha logrado de manera tal que se habilita el espacio para trabajar sobre el currículum convencional. El niño para alcanzar este nivel debe poder enunciar en primera persona, se asume que ha surgido un sujeto que puede convertirse en alumno (sería el momento de la integración progresiva a la educación convencional)

El sistema educativo de la provincia de Buenos Aires, parece sostener que un niño no es genuinamente tal hasta que esté constituido, declarando que la escuela tiene derecho a exigirle a aquél que ingrese a ella. Dice al respecto:

“La inclusión del alumno con necesidades educativas especiales (NEE) asociadas con trastornos emocionales severos (TES) en la escuela común resulta impensable, porque falta punto de configuración subjetiva, a saber, el alumno.”

Expresan diferentes documentos consultados en relación a las recomendaciones para trabajar en diferentes áreas:

1. La formulación de una demanda por parte del niño es la condición preliminar para que exista un proceso de aprendizaje y no un reforzamiento de los automatismos.
2. A posteriori, un momento privilegiado para comenzar un proyecto de integración es cuando el niño deja de hablar en tercera persona, ya que al establecer una posición de enunciación ha completado el paso decisivo hacia la constitución subjetiva.

El documento de apoyo denominado, *“Aportes para el abordaje pedagógico de niños con problemas en su constitución subjetiva”*¹⁵, propone una serie de sugerencias pedagógicas para el trabajo escolar dividiendo estas recomendaciones en diferentes áreas: aislamiento-autismo, conductas motoras, trastornos del lenguaje, trastornos de las funciones intelectuales, trastornos afectivos, trastornos de las conductas mentalizadas, trastornos psicosomáticos. A continuación se describe la caracterización de cada área propuesta en el documento y la sugerencia pedagógica correspondiente:

Aislamiento/autismo: es la conducta de no mirar, de no compartir con los otros, utilizándolos de manera instrumental (tomar y conducir la mano del otro para pedir algo).

¹⁵ www.abc.gov.ar/lainsitucion/sistemaeducativo/educacionespecial/default.cfm

La sugerencia pedagógica es no usar condicionamientos en el aprendizaje del cálculo¹⁶, construyendo esquemas y operaciones en un contexto aislado.

Conductas motoras; Hipotonía generalizada, particularmente postural, sin diálogo tónico entre el niño y la madre, estereotipias motrices frecuentes. Se trata de movimientos repetitivos rítmicos en los que el niño parece permanecer absorto.

La sugerencia pedagógica es verificar que exista una constitución subjetiva que permita al niño su reconocimiento imaginario a partir de la existencia de una distancia respecto de la imagen. Sólo a partir de aquí se puede pensar incluirlo en un grupo que utilice recursos gestuales.

Trastornos del lenguaje; mutismo, ecolalia, ausencia total de lenguaje, gritos sonidos no lingüísticos.

La sugerencia pedagógica es evitar consignas que supongan una respuesta verbal.

Trastorno de las funciones intelectuales: organización temporoespacial, rítmica, a menudo con rendimientos muy altos en sectores determinados¹⁷.

La sugerencia pedagógica es integrar los rendimientos excepcionales en una adaptación curricular que evite los condicionamientos.

Trastornos afectivos: oscilaciones de humor, crisis de risa, crisis de cólera, crisis de angustia, auto-mutilaciones, intolerancia a la frustración.

La sugerencia pedagógica es mantener escrupulosamente la estabilidad de las condiciones ambientales.

Trastornos de las conductas mentalizadas: conductas estereotipadas, rituales, delirios y alucinaciones.

La sugerencia pedagógica es respetar los rituales a rajatabla¹⁸ del alumno.

Trastornos psicosomáticos: trastornos del sueño, de la alimentación, trastornos esfinterianos, epilepsia.

Se sugiere la consulta médica en cada caso.

¹⁶ Recuérdese que para esta forma de pensar el autismo, el estar fuera del conteo (cálculo) y hablar en primera persona son los dos indicadores de la constitución subjetiva. El trabajo se basa en la rueda lúdica que supone poder quedar fuera de ésta nombrando al compañero.

¹⁷ Así expresado en el original

¹⁸ Así expresado en el original

La concepción del autismo y la propuesta de intervención del sistema educativo de la provincia de Buenos Aires se centra en:

1. El autismo es una especie de psicosis infantil
2. Se origina en la pautas de crianza materna inadecuadas, que impiden al niño constituirse como sujeto
3. El rol de la escuela antes de proceder a enseñar, es consolidar la constitución subjetiva reemplazando el ambiente deficitario por el ambiente escolar (la escuela reemplaza a la madre en el rol de Otro)
4. Trabajar en diferentes áreas en distintos niveles, divididos según el niño ingrese o no en el orden de la demanda, es decir, empiece a constituirse como sujeto
5. Las áreas de intervención son el lenguaje, las conductas motoras, el plano afectivo y las funciones intelectuales
6. La intervención gira en torno a lograr que el niño cuente sin contarse y se nombre en primera persona, Para ello se propone un recurso denominado rueda lúdica.

Análisis comparativo de documentos

A continuación se presenta la comparación de documentos en los siguientes aspectos:

- Concepción del autismo
- Causas y factores asociados
- Características del cuadro
- Recomendaciones sobre estrategias generales de intervención
- Intervención en el área de lenguaje y comunicación
- Intervención en el área de problemas de comportamiento

El siguiente cuadro compara la concepción del autismo en cada uno de los documentos y las causas o factores que se asocian al cuadro.

Documento	Concepción del autismo	Causas de factores asociados
<i>Evidence-based practices for children with Autism Spectrum Disorders (Children's mental health - Ontario)</i>	El autismo es un cuadro incluido dentro de los trastornos profundos del desarrollo descritos en el manual de diagnóstico de desórdenes mentales DSM-IV. El cuadro se caracteriza por: déficit cualitativo en las habilidades sociales, déficit cualitativo de la comunicación verbal y no verbal y conductas o intereses restringidos y repetitivos.	La etiología del autismo permanece desconocida. Se investiga en el área genética, neurológica y bioquímica. Varios estudios han encontrado diferencias anatómicas en los cerebros de personas con autismo.
<i>Autism Spectrum Disorders (New Mexico Public Education Department)</i>	El autismo es un síndrome neuro conductual que se inicia antes de los 3 años. Se caracteriza por severas deficiencias	La investigación actual relaciona el Autismo a diferencias neurobiológicas o neurológicas en el cerebro. Permanece desconocida la causa de

	en la interacción con otras personas y déficit en la comunicación, así como rasgos de conducta estereotipada y restringida.	estas diferencias. El autismo no es producto de la mala crianza, la enfermedad mental, o un repertorio de conductas pobres en el niño.
<i>Centre for developmental disability Studies (The University of Sidney. Australia.)</i>	El autismo es una discapacidad neurológica de por vida, el criterio para el diagnóstico de autismo se basa en una triada de impedimentos en la interacción social la comunicación y la falta de flexibilidad en el pensamiento y la conducta.	La etiología del autismo es desconocida. Hay evidencia de que involucra una amplia disfunción cerebral a nivel cortical y subcortical el origen de esto no ha sido aun identificado.
<i>Autism Spectrum Disorders (California Departments of Education and developmental services)</i>	El autismo es una severa incapacidad, de por vida que afecta el desarrollo. Aparece típicamente durante los primeros tres años de vida. Los rasgos esenciales del cuadro son: presencia de déficit en la interacción social y comunicación y un repertorio de actividades e intereses restringidos.	Es el resultado de desordenes neurológicos que afectan el funcionamiento del cerebro. No se han encontrado factores psicológicos en el ambiente del niño que se hayan demostrado como causa del autismo.
<i>Documentos de apoyo Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires.</i>	El autismo es una psicosis infantil se considera una enfermedad emocional, su característica principal es el fallo en la constitución subjetiva.	El autismo es causado por una crianza inadecuada de la madre que falla en proveer el medio facilitador a través del cual el niño pueda incluirse progresivamente en la serie de los hablantes. Es un desorden de carácter psicológico que excluye la posibilidad de una causa orgánica.

Como se puede observar, los documentos provenientes de los países donde la investigación sobre el autismo está avanzada, (EE.UU, Canadá y Australia) coinciden en definir el cuadro de autismo según los criterios expresados en los manuales de diagnóstico internacionales que tienen gran consenso dentro del campo de la ciencia.

Con un grado de mínimo de matices también coinciden en ubicar las causas del mismo en alteraciones neurobiológicas de origen desconocido actualmente por la ciencia.

Con respecto a los documentos de apoyo del Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires, en ellos se plantea el fallo en la constitución subjetiva como característica central, y este fallo se ubica en la inadecuada crianza materna, no hay punto alguno de coincidencia entre los documentos extranjeros y los Argentinos, incluso dos documentos extranjeros, expresamente descartan toda posibilidad de pensar el cuadro como consecuencia de déficit ambientales.

En el siguiente cuadro se comparan las estrategias generales recomendadas. Las estrategias generales refieren al tipo de package o paquete de estrategias contenidas por cada uno de los acercamientos.

Documento	Estrategias generales de intervención
<i>Evidence-based practices for children with Autism Spectrum Disorders (Children's mental health - Ontario)</i>	Los métodos que han sido identificados como exitosos por patólogos del lenguaje, maestros, terapeutas ocupacionales, psicólogos y otros profesionales que trabajan en el campo de los trastornos del desarrollo, se basan en el análisis aplicado del comportamiento (ABA) entre estos métodos se encuentran: El Entrenamiento por ensayo discreto (DTT), el entrenamiento en escenarios naturales (NET), los sistemas alternativos/aumentativos de comunicación (SAAC) los apoyos al comportamiento positivo (PBS).
<i>Autism Spectrum Disorders (New Mexico Public Education)</i>	Las estrategias de enseñanza provenientes del campo del análisis aplicado del comportamiento (ABA) son las que han probado ser las más efectivas. La instrucción

<i>Departament)</i>	directa por ensayo discreto, la enseñanza en ambientes naturales, la enseñanza de rutinas funcionales, la utilización de sistemas de comunicación por intercambio de imágenes. Son parte de los modelos de intervención de ABA.
<i>Centre for developmental disability Studies (The University of Sidney. Australia.)</i>	El uso de procedimientos conductuales ha resultado en grandes mejoras en la educación, manejo y tratamiento de niños con autismo. Los beneficios son particularmente importantes cuando se involucra a los padres. El uso de tales técnicas son hoy consideradas como componentes cruciales de la intervención. Hay un acuerdo universal, apoyado por los resultados de la investigación, sobre el impacto positivo del uso de intervenciones conductuales en el tratamiento de niños con autismo.
<i>Autism Spetrum Disorders (California Departaments of Education and developmental services)</i>	Se describen un conjunto de intervenciones que tiene evidencia de ser adecuadas para la educación de niños con autismo, estas intervenciones incluyen: análisis aplicado del comportamiento (ABA), modelos comprensivos TEACCH, DIR), sistema de intercambio de imágenes, entrenamiento, conductas pivotales intervenciones conductuales intensivas tempranas (IEBI).
<i>Documentos de apoyo Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires.</i>	las estrategias recomendadas en los ciclos relacional y exploratorio de la realidad, son: La rueda lúdica, un juego en el que el niño debe pasar un elemento al Compañero que tiene sentado al lado. En el ciclo de los aprendizajes formales se trabaja con el currículum según las prescripciones para la población convencional. Expresamente se desaconseja la utilización de modelos basados en el análisis aplicado del comportamiento, por considerarlos inadecuados para la población de niños con autismo.

En los documentos provenientes del extranjero, puede apreciarse la recomendación para la utilización de paquetes de estrategias o protocolos de intervención diseñados para el trabajo con niños con autismo, estos paquetes de estrategias remiten en su totalidad a intervenciones derivadas del análisis aplicado del comportamiento. Los documentos provenientes de EE.UU, Canadá y Australia, coinciden en el tipo de estrategia general recomendada, su recomendación se encuadra en lo que el documento producido por el Grupo de estudio Carlos III clasifica como intervenciones con nivel de evidencia I.a, I.b II.a y II.b. III. recomendación tipo A y B, no aparecen en los documentos en forma de recomendaciones intervenciones que no cumplen con estos niveles de evidencia.

Puede observarse en los documentos del Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires, que no hay menciones a protocolos de intervención, o paquetes de estrategias, solo se recomiendan estrategias aisladas que refieren a la concepción psicoanalítica que del autismo tiene el sistema educativo bonaerense. Dichas estrategias no se han encontrado en ninguno de los documentos consultados.

En el trabajo del grupo de estudio Carlos III (Fuentes Biggi et al, 2006) se menciona a la intervención psicoanalítica, como carente de toda evidencia y se toma la siguiente posición con respecto a ella:

“El grupo de estudio, no recomienda la terapia psicodinámica como tratamiento de los TEA [trastornos del espectro autista] y destaca que el planteamiento psicoanalítico del autismo, ha constituido uno de los mayores errores en la historia de la neuropsiquiatría infantil” (Fuentes Biggi et al, 2006 Pág. 430)

En el último cuadro se comparan las intervenciones específicas sobre dos áreas que han sido identificadas como prioritarias de la intervención. Estas son:

- El lenguaje y la comunicación
- Los problemas de comportamientos

Documento	Intervención lenguaje/comunicación	Intervención en problemas de comportamiento
<i>Evidence-based practices for children with Austim Spectrum Disorders (Children's mental health -</i>	Recomienda el uso de Sistemas Alternativos/aumentativos de Comunicación. Recomienda el uso del Sistema de	Recomienda la intervención denominada apoyos al comportamiento positivo (PBS) como primera instancia en la intervenció

Ontario)	Intercambio de Imágenes (PECS). Recomienda el uso de ABA/VB.	
<i>Autism Spectrum Disorders (New Mexico Public Education Department)</i>	Utilización de formas de comunicación espontánea como objetivo principal de la intervención. Recomienda el uso de sistemas alternativos/aumentativos de comunicación ; entre ellos el sistema de intercambio de imágenes (PECS) y el sistema TEACCH.	Recomienda estrategias activas para el reemplazo de problemas de comportamiento por comportamientos socialmente más funcionales, utilizando una variedad de acercamientos conductuales positivos.
<i>Centre for developmental disability Studies (The University of Sidney. Australia.)</i>	Recomienda el uso de comunicación alternativa/aumentativa, del sistema de intercambio de imágenes (PECS) y el sistema TEACCH.	Recomienda el uso de intervenciones conductuales tales como el entrenamiento en comunicación funcional (FTC).
<i>Autism Spectrum Disorders (California Departments of Education and developmental services)</i>	Recomienda el uso de sistemas alternativos de comunicación como el sistema de intercambio de imágenes (PECS) y el sistema TEACCH.	Recomienda el uso de acercamientos conductuales como el entrenamiento en conductas pivotales (TPV).
<i>Documentos de apoyo Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires.</i>	Recomienda no dar consignas que supongan una respuesta verbal y utilizar lengua de señas si se constata el logro de la constitución subjetiva.	Recomienda mantener escrupulosamente las condiciones de estabilidad ambiental.

Se pueden observar coincidencias en las estrategias recomendadas como más efectivas para el desarrollo de la comunicación y el manejo de problemas de comportamientos en los documentos extranjeros.

Se recomiendan distintos paquetes de estrategias, derivadas del análisis aplicado del comportamiento, que cumplen con los niveles de evidencia

I.a, I.b II.a y II.b. III. recomendación tipo A y B.

Los documentos bonaerenses no hacen referencia a paquetes de estrategias.

En relación a la intervención en lenguaje no se registra acuerdo entre los documentos bonaerenses y provenientes de centros extranjeros. Los documentos de la provincia de Buenos Aires no mencionan sistemas de comunicación alternativa/aumentativa o algún otro sistema comunicativo.

En lo que respecta al manejo de comportamientos, se observa coincidencia entre la estrategia mencionada por los documentos del Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires, y una de las estrategias utilizadas dentro del sistema TEACCH.

Las diferencias entre lo propuesto por los centros extranjeros y el sistema educativo de la provincia de Buenos Aires, puede atribuirse a razones epistémicas vinculadas con los marcos teóricos de referencia. Las recomendaciones de los documentos extranjeros ponen en práctica el análisis aplicado del comportamiento, en tanto que las producciones del sistema educativo de la provincia de Buenos Aires utilizan conceptos de la teorización psicoanalítica. Otro aspecto digno de mención reside en el interés de la documentación proveniente de centros extranjeros por proporcionar evidencias empíricas de la efectividad de los procedimientos, aspecto no tomado en consideración en los documentos bonaerenses.

La siguiente cita expresa la concepción que subyace al sistema de la provincia de Buenos Aires respecto de la ciencia y en especial del análisis aplicado del comportamiento:

“Un tratamiento sujeto a la lógica del esquema estímulo - respuesta¹⁹ reduplica la lógica que intenta cambiar. O sea que si se intenta condicionar una respuesta manipulando un estímulo, se produce exactamente lo mismo que el niño

¹⁹ Cuando se lee estímulo-respuesta estos autores se refieren al análisis aplicado del comportamiento.

En Argentina se suelen tomar como sinónimos, conductismo radical, conductismo metodológico, análisis aplicado del comportamiento, análisis experimental del comportamiento.

psicótico produce espontáneamente por su déficit en la constitución subjetiva, a saber, un automatismo. Stella Caniza de Paez caracteriza a los niños que resultan de este proceso: "robotitos" que ejecutando órdenes y atendiendo consignas, cumpliendo con listas de "ejercicios" ordenados lógicamente, poco podían decir acerca de sus deseos de realizarlos; "entrenamiento" perceptivo-motor que no entendían para que servía ni les interesaba demasiado (S. Caniza de Paez, 1993: 64)[...] Esta corriente define la ciencia exclusivamente por el método experimental, y con respecto a su objeto necesariamente debe tener la propiedad de ser observable para su correspondiente tratamiento en un laboratorio. Con este criterio el descubrimiento del planeta Plutón hubiera quedado fuera de la ciencia, ya que en su momento se efectuó a través de un cálculo matemático ante la imposibilidad de contar con los telescopios de la potencia necesaria para su observación."

Conclusión:

El Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires²⁰, conceptualiza al autismo como una afección psicológica vinculada al plano emocional, originada en la inadecuada crianza materna. Los documentos provenientes de centros donde la investigación en el campo del autismo está muy desarrollada, no suscriben esta concepción. Siguiendo a Angel Riviere, estas ideas han sido abandonadas en la década del 50, es decir hace al menos 50 años, por carecer de evidencia que las sustente. Han hecho lugar a la consideración del autismo como una afección de origen neurobiológico de etiología desconocida que afecta a los niños al parecer desde el nacimiento y se manifiesta antes de los 3 años de edad.

Las características conductuales del síndrome definen la construcción de las propuestas de intervención. El sistema educativo de la provincia de Buenos Aires sostiene que ocurre un fallo en la constitución subjetiva, y en consecuencia, sobre la base de la narrativa psicoanalítica propone intervenir para remediar este fallo o déficit, para lo que recomienda una única estrategia que se denomina rueda lúdica para la cual no existe evidencia disponible sobre su efectividad. Los documentos provenientes del extranjero proponen variadas estrategias de intervención tendientes a revertir los déficit en las áreas de comunicación y lenguaje, socialización, motivación, comportamientos disfuncionales, procesamiento de la información y conducta adaptativa. Las estrategias se organizan en forma de paquetes o protocolos de intervención, basados en el análisis aplicado del comportamiento, con niveles de recomendación según la Agency for Healthcare Research and Quality de grado A y B.

En el caso bonaerense, no se mencionan fuentes y acuerdos que fundamenten el diagnóstico y la intervención. El factor que explicaría la ausencia de tratados internacionales de referencia puede atribuirse a las concepciones de base que difieren de las actualmente en vigencia. La falta de previsiones de control de la eficacia de los tratamientos no contribuye al progreso del conocimiento en el área ni a la resolución de los problemas y situaciones que se presentan en la práctica.

Referencias:

Adkins. T. Axelrod. S. (2001) Topography-versus selection-based responding: comparison of mand acquisitions in each modality. Behavior Analyst today. Volumen 2, Nº 3.

Mustaca, A. Matos, M. A. (2005). Análisis comportamental aplicado y trastornos generalizados del desarrollo, su evaluación en Argentina, *Interdisciplinaria*, 22, 1, 59-76

Aportes para el abordaje pedagógico de niños con problemas en la constitución subjetiva. documento electrónico. Portal ABC Secretaría de Educación Especial. Gobierno de la provincia de Buenos Aires. <http://abc.gob.ar/lainstitucion/sistemaeducativo/educacionespecial/default.cfm>

A. Stahmer, L. Scheibman, (2006). Social validation of symbolic play training for children with autism. *Journal Early Instruction Behavior Intensive Vol. 3 issue nº 2, Summer 2006.*

²⁰ **Nota del Editor:** Se refiere a la provincia de Buenos Aires, Argentina.

Baron-Cohen. S, Leslie A. Frith. U, (1985). ¿Tienen los autistas teoría de mente?. *Guía autismo*, Fundación Telefónica 2000.

Best practices for designing and delivering effective programs for individuals with autistic spectrum disorders, 1997. California Department of Education and Development services.

Blondy & Frost, (1994). Protocolo de intervención en lenguaje (pecs). Editorial prod-ed, Inc EEUU.

C. Stephens (2005). Overcoming challenges an identifying a consensus about autism intervention programming. *The International Journal of Special Education Vol 20, No.1, 2005*.

Carr. E. y cols. (1996). *Intervención comunicativa sobre problemas de comportamiento*. Alianza Editorial. Madrid.

Cautilli. J. (2007). Validation of verbal behavior package: old wine new bottle- A reply to Carr & Firth.(2005). *Behavior Analysis Review. Volumen 2, 2007*

Circular General nº 6, 2003, Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires.

Circular técnica nº 3, 2005. Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires.

Circular técnica nº 10, 2003. Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires.

Circular técnica nº 3, 2000. Ministerio de Educación de la provincia de Buenos Aires.

Elementos prácticos y teóricos para pensar el tránsito escolar de alumnos con trastornos emocionales severos. Documento electrónico. Portal ABC. Secretaría de Educación Especial. Gobierno de la provincia de Buenos Aires. <http://abc.gov.ar/lainstitucion/sistemaeducativo/educacionespecial/default.cfm>

E.Schopler (2005). Psychoeducational profile; third Edition. Pro-ED Inc, EEUU.

Frith. U. (1998). *Autismo*. Alianza editorial S.A. Madrid.

Gutierrez. S., (2006). Naturaleza de los trastornos del espectro autista en *Los trastornos Generalizados del desarrollo, una aproximación desde la practica*. Pág. 8-26. Consejería de educación, Junta de Andalucía.

Tamarit, J. (1992). El autismo y las alteraciones de la comunicación en la infancia y la adolescencia. Intervención educativa ante estos problemas. *Guía autismo*, Fundación Telefónica 2000.

Tamarit, J. (2000). Sistemas alternativos de comunicación en autismo. *Guía autismo*, Fundación Telefónica 2000.

J. Fuentes Biggi, et al. 2006. Guía de buena práctica en los tratamientos de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, Pág. 425-438.

Kraepelin. E. (1996) La Demencia Precoz 1ª parte. Editorial Polemos S.A. Argentina.

LeBlanc. L (2005). The use of applied behavioural analysis in children with autism. *The International Journal of Special Education, Vol 20, No.1, 2005*.

Leaf. R. & McEachin. J. (2000). Esperanzas para el autismo. Fundación Esco. Colombia.

Lovaas. I. (1984). The Me Book. Editorial prod-ed, Inc EEUU.

Lovaas. I. (1987). Behavioral Treatment and Normal Educational Functioning in Young Autistic Children". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol55, No 1,3-9, 1987

Lovaas. I. (1989). El niño autista. Editorial debate, Madrid.

Manual del currículum de enseñanza del método TEACCH (sin fecha). División TEACCH. Material de lectura de

”Posgrado necesidades educativas especiales en trastornos del desarrollo. Buenos aires FLACSO- Argentina y UAM.

Maurice. C. (1996). Behavioral intervention for young children UIT Autism. Pro-ed. Inc, USA.

Perko S, T.F.McLaughlin, (2002). Autism: characteristics, causes and some educational intervention. International Journal of Special Education, Vol 17, No.2, 2002

Riviere, Martos (1998). El tratamiento del autismo nuevas perspectivas. IMSERSO

Riviére. A. (2002). Inventario del espectro autista. Fundec. Argentina

Sparrow. S. y cols. (1984). Vineland. American Guidance Service, Inc. USA.

Ventoso, R, M. (2006). “ Intervención educativa: uso de materiales analógicos como organizadores del sentido” Posgrado necesidades educativas especiales en trastornos del desarrollo. Buenos aires FLACSO- Argentina y UAM

NOTA DEL AUTOR:

El autor agradece los invalorable aportes para la confección de este documento de la doctora Maria del Carmen Malbrán.

Un Análisis Operante de las Habilidades de Atención Conjunta^{21, 22 23}

Per Holth

Resumen:

La atención conjunta, la sincronización de la atención de dos o más personas, ha sido un foco creciente de la investigación en la psicología cognitiva del desarrollo. La investigación en esta área ha progresado principalmente fuera del análisis del comportamiento, y la investigación y teoría del análisis del comportamiento ha tendido a ignorar los trabajos sobre atención conjunta. Se argumenta aquí, por un lado, que el trabajo analítico comportamental sobre conducta verbal con niños con autismo necesita integrarse al cuerpo de investigación sobre atención conjunta. Por otro lado, la investigación sobre atención conjunta debería integrar principios analítico-comportamentales para producir análisis más efectivos de los procesos básicos involucrados. Un análisis operante de los fenómenos típicamente considerados bajo el título de atención conjunta es seguido de ejemplos de protocolos de entrenamiento apuntados a la enseñanza de habilidades de atención conjunta, tales como referencia social, monitoreo, seguimiento de la mirada, y tales habilidades entrelazadas con mandos y tactos. Finalmente, algunas preguntas para la investigación son señaladas.

Palabras clave: Atención conjunta, Entrenamiento de Lenguaje, autismo

Abstract:

Joint attention, a synchronizing of the attention of two or more persons, has been an increasing focus of research in cognitive developmental psychology. Research in this area has progressed mainly outside of behavior analysis, and behavior-analytic research and theory has tended to ignore the work on joint attention. It is argued here, on the one hand, that behavior-analytic work on verbal behavior with children with autism needs to integrate the research body on joint attention. On the other hand, research on joint attention should integrate behavior-analytic principles to produce more effective analyses of basic processes involved. An operant analysis of phenomena typically considered under the heading of joint attention is followed by examples of training protocols aimed at teaching joint attention skills, such as social referencing, monitoring, gaze following, and such skills interwoven with mands and with tacts. Finally, certain research questions are pointed out.

Keywords: Joint attention, Language training, autism.

Durante los últimos 25 años, ha habido una creciente preocupación acerca de la “atención conjunta” como un área crucial en el “desarrollo sociocognitivo” de los niños. La investigación se ha enfocado en los patrones normativos de la emergencia de las habilidades de atención conjunta (e.g., Corkum & Moore, 1995) y en cómo tales habilidades están relacionadas a las habilidades que se desarrollan más tardíamente, resumidas como 'habilidades simbólicas' (Hobson, 1993; Mundy, Sigman y Kasari, 1993), 'habilidades del lenguaje' (Baldwin, 1995; Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni, & Volterra, 1979; Bruner, 1975; Tomasello, 1988), y 'procesos sociocognitivos generales en los niños' (Baron-Cohen, 1995; Bruner, 1975; Mundy, 1995; Tomasello, 1995). Más aún, parece que los niños diagnosticados con autismo pueden mostrar un déficit específico del síndrome en las habilidades de atención conjunta (e.g., Baron-Cohen, 1989; Mundy & Crowson, 1997; Sigman & Kasari, 1995; Sigman, Kasari, Kwon, & Yirmiya, 1992). Parece extraño, entonces, que los analistas del comportamiento, e incluso aquellos que trabajan en el campo del autismo, no hayan prestado demasiada atención a los trabajos sobre atención conjunta.

²¹ El presente trabajo debe citarse como
Holth, Per. (2005). Un Análisis Operante de las Habilidades de Atención Conjunta *Actualidad Científica Diagnóstico y Tratamiento de Alteraciones del Desarrollo, Publicaciones C.IN.A.D.I., Año 1, Número 1, Marzo 2009* Disponible en www.cinadi.com.ar

²² El presente trabajo fue traducido por Sebastián Guala, para C.IN.A.D.I centro integral de atención al desarrollo infanto-juvenil. www.cinadi.com.ar

²³ Article in english:
Holt, P. (2005). “An Operant Analysis of Joint Attention Skills”. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention, Volume 2, Issue No. 3, Fall, 2005*. Available on www.jeibi.net/Issues/JEIBI-2-3.pdf

La investigación dentro de la tradición cognitivo desarrollista se ha enfocado típicamente en la identificación de patrones característicos de respuesta en diferentes grupos de niños y en la consistencia de las respuestas a través de situaciones y a lo largo del tiempo (cf., Moore & Dunham, 1995). A pesar del hecho de que la mayoría del cuerpo de investigación “cognitiva” sobre atención conjunta se enfoca en conductas que necesitan ser analizadas en gran detalle, este campo parece haberse desarrollado casi completamente al margen del análisis del comportamiento. Algunos investigadores han incluso argumentado específicamente contra las interpretaciones analítico-comportamentales en esta área (e.g., Bruner, 1995; Tomasello, 1995).

Sin embargo recientemente, otros investigadores han ocasionalmente reclamado por algunos emprendimientos conjuntos entre investigadores tradicionales de atención conjunta y analistas del comportamiento en un esfuerzo por desarrollar programas de intervención que pudieran efectivamente remediar las deficiencias en atención conjunta en niños con autismo (e.g., Mundy, 2001; Mundy & Crowson, 1997).

El objetivo general del presente artículo es mostrar que un análisis operante tiene importancia básica para la investigación sobre atención conjunta y para el objetivo de desarrollar procedimientos que pudieran ayudar a remediar deficiencias básicas en atención conjunta típicamente mostrada por los niños con autismo. Algunos objetivos específicos de la actual presentación son (1) descomponer el concepto de atención conjunta suficientemente para hacer posible un análisis operante, (2) mostrar cómo algunos procesos básicos bien establecidos del comportamiento pueden ser utilizados en las intervenciones que intentan corregir, en los niños con autismo las deficiencias de las habilidades de atención conjunta, y (3) delinear la investigación operante básica adicional; necesaria para dar cuenta de las variables de las cuales la atención conjunta es una función.

El concepto de atención conjunta

Los temas tratados bajo el título de “atención conjunta” abarcan desde el temprano trabajo de Bruner y sus colegas sobre el seguimiento de la mirada (e.g., Scaife & Bruner, 1975), a temas relacionados con el llamado desarrollo de la “Teoría de la Mente” en los niños (e.g., Baron-Cohen, 1991; Mundy, Sigman, Ungerer, & Sherman, 1986). Sin embargo, “la atención conjunta”, puede no ser particularmente útil como un término técnico a menos que la diversidad de fenómenos que actualmente son referidos por el concepto prueben covariar como un fenómeno unitario. Con el fin de evaluar un concepto como éste, necesitamos analizar los diferentes fenómenos conductuales ahora enumerados como ejemplos de “atención conjunta”. Antes de pasar a una descripción general de algunos de los fenómenos típicamente tratados dentro de este campo, permítanme brevemente considerar algunos intentos de definición.

Definiendo “atención conjunta”

De acuerdo a Baldwin (1995), “técnicamente hablando, atención conjunta simplemente significa el simultáneo compromiso de dos o más individuos en enfocar mentalmente sobre la misma cosa externa” (p.132). Muy a menudo, sin embargo, muchos más elementos pueden verse implicados por la “atención conjunta”. Sigman y Kasari (1995) distinguieron entre una definición simple y amplia de “atención conjunta”. La definición más estrecha se refiere simplemente a “mirar hacia donde otro está mirando.” Su definición más amplia incluye lo que ellos llamaron “conductas respondientes e iniciatorias así como el chequeo del rostro de la otra persona que ocurre mientras el infante está jugando con algo, cuando el infante ha cumplido con algunas tareas, después de que el infante ha señalado algo, o en una situación ambigua” (p. 189). Además, de acuerdo con Brunner (1995), “la atención conjunta involucra saber que otro está mirando y experimentando algo en el mundo visual” (p. 7). Tomasello (1995) incluye en esa definición que “ambos participantes están monitoreando la atención del otro hacia la entidad externa,” y que “la coordinación que tiene lugar en las interacciones de atención conjunta es alcanzada mediante el entendimiento de que el otro participante tiene un foco de atención sobre la misma entidad que uno mismo”²⁴ (p. 105-107). Finalmente, Sarria, Gomez, & Tamarit (1996) observaron que a pesar de que la atención conjunta “típicamente se refiere a la coordinación de la atención visual... puede ser alcanzada a través de otras modalidades sensoriales, tales como vocalizaciones o contacto físico” (p. 49).

En *A preliminary Manual for the Abridged: EARLY SOCIAL COMMUNICATION SCALES (ESCS)*, Mundy, Hogan, & Doehring (1996) sugirieron que “la función de los comportamientos de [atención conjunta] es compartir la atención con el compañero en la interacción o monitorear la atención del compañero. Difieren de las solicitudes en que ellas no parecen servir a un propósito instrumental o imperativo.” Sin embargo, está claro de acuerdo a Corkum & Moore

²⁴ **Nota del traductor:** del inglés “the self” en el texto original.

(1995), que “la atención conjunta juega una parte integral tanto en los gestos protodeclarativos como protoimperativos” (p. 64)

A pesar de que los estudios empíricos usualmente se apoyan en definiciones operacionales más ajustadas de atención conjunta tal como aquellas especificadas en el ESCS por Mundy et al. (1996), la gente que trabaja en esta área parece estar de acuerdo que el concepto de “atención conjunta” implica algo más que esas habilidades operacionalizadas. Esta implicación adicional ha sido descripta como “saber que otro está mirando y experimentando algo en el mundo visual” (Brunner, 1995, p. 7), “comprendiendo que el otro participante tiene un foco de atención en la misma entidad que uno mismo” (Tomasello, 1995, p. 107), o “el reconocimiento que el foco mental sobre alguna cosa externa es compartido” (Baldwin, 1995, p. 132). Tal “saber”, “entendimiento”, o “reconocimiento” es, por supuesto, más difícil de especificar. Dunham y Moore (1995) predijeron que la investigación conducirá, eventualmente, a descomponer la atención conjunta en una “serie de transformaciones que están presumiblemente ocurriendo en la cognición social a lo largo del tiempo de desarrollo” (p. 23). Desde la perspectiva analítico comportamental, una descomposición puede ser requerida con el fin de colocar los fenómenos bajo investigación dentro del alcance de sus principios científicos.

Fenómenos tratados bajo el título de “atención conjunta”

Con el objetivo de asumir la tarea de identificación de los fenómenos conductuales en los cuales esos fenómenos pueden consistir, comencemos delineando algunas de las categorías más rudimentarias que son típicamente concebidas como involucradas en la “atención conjunta”. Éstas incluyen el “seguimiento de la mirada”, la “referencia social” los “gestos protoimperativos”, los “gestos protodeclarativos”, y el “monitoreo”.

(a) Seguimiento de la mirada: Quizá los ejemplos más simples de habilidades de atención conjunta son aquellas referidas como “atención conjunta respondiente” en la cual uno mira hacia donde otro está señalando o lo que está tocando (siguiendo el contacto o señalamiento proximal), o uno está mirando en la dirección de la mirada de otro o más allá del final del dedo índice de otro (siguiendo la línea en que señala; ver Mundy, Hogan, & Doehring, 1996). Sin embargo, ni siquiera en esos casos es la atención conjunta una clase puramente formal. Como señaló Tomasello (1995), hay dos tipos comunes de interacciones entre adulto-niño que pueden aparecer o ser vistas como atención conjunta, pero carecen del criterio de “conocimiento”, “entendimiento”, o “reconocimiento”. Éstas son “la observación sin tomar parte” y “observación indicada” en las cuales algo puede llamar la atención de dos personas simultáneamente, pero sin que la atención de una de las personas influya a la atención de la otra.

(b) Referencia social. Cuando es confrontado con un estímulo novedoso, un niño (típicamente) mirará hacia una persona familiar y posteriormente reaccionará al estímulo novedoso de acuerdo con la expresión mostrada por la persona familiar. Como en el caso del seguimiento de la mirada, no obstante, la atención conjunta en tal “referencia social” requiere de que el niño “entienda” que la persona familiar está atendiendo a la misma cosa o evento al cual el niño presta atención. Si, para el caso, el niño simplemente mira hacia la persona familiar como un modo “búsqueda de consuelo”, esto no contará como ‘atención conjunta’ (cf. Baldwin, 1995).

(c) Protoimperativos. Los gestos protoimperativos han sido descriptos como “gestos dirigidos a hacer que otra persona haga algo en beneficio de uno mismo” (Sarriá et al., 1996). Sin embargo, una simple contingencia entre un gesto y un ‘efecto beneficioso’ puede ocurrir sin ‘atención conjunta’. Algunas veces, el término ‘protoimperativo’ ha sido preservado para casos en involucran algunos tipos de “coordinación de la atención con otras personas” (Sarriá et al., 1996). De acuerdo con esto, Tomasello (1995) escribió: “Mi interpretación del señalamiento protoimperativo en el período desde los 12 a los 14 meses, por tanto, es que el niño está intentando no sólo obtener el objeto sino cambiar las intenciones del adulto de modo que se alineen con las suyas.” (p. 111)

(d) Protodeclarativos: Bates, Camaioni, and Volterra (1975) definieron el protodeclarativo como un esfuerzo preverbal para dirigir la atención de otro hacia un objeto o evento. Tomasello (1995) interpretó el protodeclarativo como teniendo “el motivo puramente social de compartir la atención sobre algo” (p. 111).

(e) Monitoreo: El monitoreo de la atención o la mirada puede tener lugar en una manera respondiente simple, como ciertamente ocurre cuando estamos sólo observando a otras personas, como en una película. Sin embargo, tal monitoreo puede ser interactivo e involucrar acciones para influenciar la atención de la otra persona. Parece que un criterio emergente para usar del término ‘atención conjunta’ en todos los tipos de casos mencionados arriba es exactamente el

monitoreo de la atención de otra persona. En la psicología del desarrollo, los investigadores han intentado capturar la esencia de la 'atención conjunta' en términos sociocognitivos.

Por qué el análisis del comportamiento debería estudiar la atención conjunta

Hay, al menos, tres razones sólidas y específicas por las cuales el análisis del comportamiento debería estar interesado en el estudio de las formas de comportarse típicamente agrupadas bajo el título de “atención conjunta”. Exploraremos cada una en esta sección.

Primero, debido a que los niños diagnosticados con autismo parecen mostrar un déficit específico del síndrome en las habilidades de atención conjunta (e.g., Baron-Cohen, 1989, Mundy & Crowson, 1997; Sigman & Kasari, 1995; Sigman, et al., 1992), los estudios de resultados de trabajo aplicado con niños con autismo deberían incluir mediciones de las habilidades de atención conjunta relevantes. Hasta que los estudios sobre la intervención (e.g., Ovalas, 1987; McEachin, Smith, & Ovalas, 1993) incluyan mediciones que apunten a los síntomas cardinales sociales y socio-cognitivos del síndrome, sus resultados se mantendrán abiertos a las críticas de que no se ha mostrado ningún niño que sea haya siquiera “recuperado” del autismo. Incluso los niños con mejores resultados debidos a las intervenciones conductuales, quienes realmente demuestran grandes progresos en las mediciones de CI y de desarrollo en socialización, puede continuar exhibiendo dificultades igualmente importantes en habilidades sociales y cognitivas específicas (Mundy & Crowson, 1997).

Segundo, debido a que la investigación ha relacionado las habilidades de atención conjunta con las habilidades que se desarrollan más tardíamente conocidas como 'habilidades simbólicas' (Hobson, 1993; Mundy, Sigman y Kasari, 1993), 'habilidades del lenguaje' (Baldwin, 1995; Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni, & Volterra, 1979; Bruner, 1975; Tomasello, 1988), y 'procesos sociocognitivos generales en los niños' (Baron-Cohen, 1995; Bruner, 1975; Mundy, 1995; Tomasello, 1995), el desarrollo de tecnologías de la intervención específicamente apuntadas a producir atención conjunta tiene el potencial de producir un significativo avance en las intervenciones para los niños con autismo.

Tercero, algunos psicólogos cognitivos han insistido en que la atención conjunta no es susceptible de una explicación desde la teoría del aprendizaje y que el análisis del comportamiento es esencialmente irrelevante en este campo de investigación (e.g., Bruner, 1995; Tomasello, 1995). La demostración de que los principios básicos del comportamiento pueden estar involucrados en el establecimiento de fenómenos tratados bajo el encabezado de 'atención conjunta' será un soporte sustancial para la visión analítico comportamental de que el rol de los principios del comportamiento en el 'desarrollo psicológico' han sido ampliamente subestimados en el campo de la psicología del desarrollo.

Como fue notado por Schlinger (1993), “los psicólogos del desarrollo han provisto información valiosa sobre el desarrollo infantil. Desafortunadamente, tal información carece de un fundamento teórico fuerte y unificado y falla en impartir conocimientos prácticos que puedan habilitar a los psicólogos a cambiar de forma confiable el comportamiento en entornos naturales” (p. vii). En varios artículos y libros de texto recientes, la discusión sobre el aprendizaje, para no mencionar el análisis de comportamiento, es casi inexistente, e incluso cuando las secciones sobre los principios del aprendizaje son incluidas, los autores raramente hacen referencia a estos principios en el análisis de fenómenos complejos. Es bastante sorprendente observar que ni siquiera el básico y bien documentado principio del reforzamiento operante es incorporado a la psicología del desarrollo. Con el fin de apreciar más acabadamente el potencial de un análisis operante de los fenómenos de atención conjunta, son requeridos algunos conocimientos sobre los principios del comportamiento y algunos términos técnicos. Esto será brevemente delineado aquí.

Los principios del comportamiento y algunos términos técnicos

Una concepción errónea muy divulgada sugiere que el análisis de comportamiento se limita a aquello que puede ser directamente observado y a las respuestas que resultan de una historia de condicionamiento directo. Por ejemplo, de acuerdo con Bruner (1973) hay una tradición en psicología que prefiere detenerse en el nivel del comportamiento, prescindiendo ésta de nociones como la de intención, “pero es una necesidad de la biología del comportamiento complejo, de cualquier modo que quisiéramos llamarlo” (p. 2). El campo de la “intención” es, por supuesto, el mismísimo campo de la conducta operante. Un análisis operante nunca se detendrá en el nivel del comportamiento, cualquiera sea la etiqueta con la que podamos querer llamarlo. Por el contrario, un análisis operante avanzará inevitablemente sobre las variables de las cuales la conducta es función.

Reforzamiento operante

Siempre que, coloquialmente hablando, alguien *tiene la intención* de obtener un *efecto*, podríamos decir que la conducta *opera sobre el ambiente* (social o no) para producir ese efecto. El principio del reforzamiento operante es probable que sea, al menos en parte, familiar para los investigadores en psicología del desarrollo. Cuando la conducta es seguida de determinadas consecuencias, como resultado la frecuencia de tales respuestas se incrementa. La investigación básica del comportamiento ha demostrado ampliamente la solidez del principio de reforzamiento en el comportamiento humano así como en el de otros animales. Aún así, los autores a veces rechazan una visión analítico conductual por ser “menos plausible” y aseguran que es improbable que alguna de las acciones coordinadas en la ‘atención conjunta’ puedan ser explicadas conductualmente. Por ejemplo, Tomasello (1995) sostuvo que:

...Puede ser que las explicaciones conductuales nunca se descarten completamente, sin embargo, las alternancias de miradas espontáneas de los niños, y la manera en que son coordinadas con sus interacciones sociales en curso alrededor de los 12 meses de edad, hace menos plausible la explicación mediante condicionamiento y más plausible la visión de que el niño entiende que el adulto es una persona separada que tiene intenciones y una atención que difiere de la suya propia. (p. 109)

Sin embargo, que el niño “entienda que el adulto es una persona separada” sólo resume la actual estructura de las relaciones conducta-ambiente y obviamente no descarta la relevancia de una historia de condicionamiento: El ‘entendimiento’ puede ser considerado una etiqueta que resume un complejo juego de comportamientos pero que no señala las variables independientes de las cuales estos comportamientos son función.

Discriminación operante

En un análisis operante, la ‘atención’ se reduce a ‘control de estímulo’. En términos coloquiales podemos decir que un niño presta atención a algo, Sin embargo los analistas del comportamiento irán más allá y especificarán que la conducta del niño es controlada por algo. Pero, ¿por qué alguien preferiría tal vocabulario técnico? Existe una buena razón para centrarse en las relaciones entre la conducta y los eventos en el ambiente, pues cuando eso es realizado, un amplio cuerpo de literatura de investigación acerca de cómo establecer y cambiar el control de estímulo se vuelve directamente relevante para nuestro trabajo en este campo. Esta literatura incluye trabajos sobre control de estímulo simple (e.g., Eric, Myers y Korotkin, 1959; Blough, 1958; Reynolds, 1961) Control de estímulo compuesto (cf. Dinsmoor, 1995; Donahoe & Palmer, 1994), discriminación sucesiva y simultánea (e.g., Loess & Duncan, 1952; Zentall & Clement, 2001). Más recientemente, existe un creciente cuerpo de investigación experimental en control de estímulo más complejo, que se indica a continuación.

Reforzamiento condicionado y cadenas de conducta

Existe a veces una preconcepción acerca de qué puede razonablemente funcionar como un refuerzo. Por ejemplo, algunos han indicado que sobre la base de observaciones de “Cuán social o compartida o reciproca tal actividad atencional es [...] fue [...] inevitable en nosotros una creciente insatisfacción con las explicaciones de la teoría del aprendizaje sobre como el contacto ocular apareció, o como se desplazó hacia la atención compartida en objetos en común. Con respecto a lo anterior, hubo incluso estudios que indicaron que el contacto ocular en sí mismo era reforzante en las tareas de aprendizaje” (Bruner, 1995, p. 2). En forma similar, de acuerdo a Tomasello (1995), “en [el caso de los declarativos] el niño simplemente muestra o comparte algo con el adulto, lo cual no parece plausible de una explicación mediante condicionamiento debido a que no hay aparentemente refuerzos involucrados.” A pesar de que él admite que “si los seres humanos son recompensados por las sonrisas y otros signos de reconocimiento por parte de los adultos, entonces ellos podrían ser condicionados también en el uso de los protodeclarativos”, agrega que “esto lleva a la explicación mediante condicionamiento, de algún modo, fuera de sus límites” (p. 111). Por qué esto debería llevar la explicación mediante condicionamiento, de algún modo, fuera de sus límites no es explicado, y no puedo pensar ninguna otra razón para esta sugerencia que alguna suerte de preconcepto de lo que puede posiblemente funcionar como refuerzo, apoyándose en los términos de la teoría de reducción del *drive* (cf. la revisión de Chomsky de 1959 del libro *Conducta Verbal* de Skinner).

Las consecuencias de la conducta que pueden funcionar como refuerzos pueden ser: (1) cosas puramente materiales,

(2) estímulos sociales, o (3) estímulos correlacionados con el acceso a otras actividades (de alta probabilidad) (i.e., el principio de Premack). Así, algunos refuerzos funcionan como tales sin requerir ningún tipo de “aprendizaje”, mientras que otros llegan a funcionar como tales sólo después de aparecer en determinado tipo de relaciones con otros refuerzos.

A pesar de que los detalles de los principios involucrados en el establecimiento de nuevos refuerzos condicionados puede todavía necesitar ser explorado en mayor profundidad (cf. Fantino & Logan, 1979), sabemos bastante acerca de como establecer nuevas cosas o eventos como refuerzos. El procedimiento estándar que es sugerido en la literatura del análisis aplicado del comportamiento (e.g., Lovaas et al., 1981; Maurice, Green, & Luce, 1996) es un “emparejamiento” de estímulos que uno quiere establecer como refuerzos condicionados, con refuerzos incondicionados o primarios. Posiblemente un seguro y más efectivo procedimiento es establecer el nuevo refuerzo a ser condicionado como un S^d (estímulo discriminativo) para una respuesta que produce el refuerzo incondicionado (e.g., Dinsmoor, 1950; Keller & Schoenfeld, 1950; Ovalas, Freitag, Kinder, Rubenstein, Shaeffer, & Simmons, 1966; Skinner, 1938). Se construirán así cadenas de conducta, en las cuales las consecuencias reforzantes de un elemento conductual constituye la ocasión para otra conducta que típicamente produce reforzamiento.

Generalmente, la efectividad de los refuerzos condicionados dependerá de la presencia de la operación de establecimiento (e.g., privación) de la cual depende el efecto de reforzamiento primario. Sin embargo, si el refuerzo condicionado obtiene su efecto a través de una relación similar a una serie de refuerzos diferentes, aquel se convertirá en un *refuerzo condicionado generalizado*. La efectividad de tales refuerzos es menos dependiente de cada operación de establecimiento sobre la cual cada uno de los refuerzos incondicionados puede depender.

Discriminación condicional

La contingencia de tres términos $S^d \rightarrow R \rightarrow S^R$ es, quizá, la más robusta fórmula analítico comportamental, pero el análisis del comportamiento no se encuentra limitado a ella. La contingencia de tres términos puede ser colocada bajo un control contextual o condicional: una respuesta puede estar seguida de un evento reforzante en la presencia de estímulos particulares, pero esta relación puede mantenerse sólo en presencia de algunos estímulos adicionales (e.g., Sidman, 1996). Por ejemplo, se puede marcar un número de teléfono que está frente a uno para escuchar la voz de una persona interesante, pero sólo cuando el tono de discado se encuentre presente primero. De manera similar, en varios entornos sociales, responder a determinadas características en el ambiente podrá ser reforzado por otras personas, pero sólo cuando ellas también atiendan a aquellas características del ambiente del mismo modo. Las características del entrenamiento en discriminación condicional han sido estudiadas en gran detalle a lo largo de 20 años y han sido reportadas en la literatura sobre equivalencia de estímulo (e.g., JEAB, 1996; Sidman, 1994).

Control conjunto

A veces, la conducta depende del control simultáneo, o conjunto, de dos estímulos diferente sobre una respuesta única (e.g., Lowenkron, 1998). Por ejemplo, si alguien pide un tomacorriente o enchufe de 14 mm, uno puede repetir “14 mm” mientras recorre con la vista una cantidad de enchufes hasta que ve uno que controla la misma respuesta (decir “14 mm”), tal como uno con “14 mm” impreso sobre él, antes de estirarse y tomar el enchufe. En las interacciones sociales, cuando uno intenta localizar un objeto o evento al cual otra persona presta atención, puede ser útil si a uno le informan el nombre o la descripción de aquel objeto o evento. Uno puede entonces recorrer con la vista el ambiente hasta ver algo que controle la misma respuesta verbal. En la ausencia de una descripción verbal, uno puede simplemente responder, al menos en parte, al observar a la otra persona hacer, y recorrer con la vista el ambiente que está dentro del campo visual de la otra persona hasta ver algo que controla la misma respuesta (e.g., sonrisas o seño fruncido) en uno.

Reforzamiento conjugado

El reforzamiento no es sólo una cuestión de “on y off”. En lo que se ha denominado con el término 'reforzamiento conjugado', existe un relación contingente en la intensidad (e.g., frecuencia) de la respuesta y la intensidad de algún estímulo continuamente disponible, y los cambios en la intensidad de los estímulos continuamente disponibles funciona como un refuerzo (e.g., Lovitt, 1967; Rovee-Collier & Gekoski, 1979). Mucho de lo que puede funcionar como refuerzo social, tal como la atención de otra persona, puede no ser a menudo una cuestión “on y off”, sino una cuestión de intensidad típicamente relacionada a la intensidad de respuesta. Por ejemplo, cuando uno guía la atención de alguien,

puede ser sensible a los pequeños cambios en la dirección de la otra persona mirando en la dirección correcta o la dirección incorrecta.

Repertorios continuos

A veces el reforzamiento es contingente a una correspondencia entre dimensiones de respuesta y dimensiones de estímulo, como en lo que ha sido referido como *campos continuos* (Skinner, 1953). Tales campos continuos pueden llevar hacia *repertorios continuos* en los cuales los valores intermedios de las dimensiones de estímulo controlan los valores intermedios en la dimensión de respuesta, y los valores extremos en las dimensiones de estímulo controlan los correspondientes valores extremos en la dimensión de respuesta (Wildemann, & Holland, 1972). El seguimiento elemental de la mirada, por ejemplo, puede resultar del entrenamiento directo de un número limitado de ejemplares diferentes.

Observación de respuestas

Los organismos no son, por supuesto, sólo pasivamente expuestos a los estímulos. Aquellos operan sobre el ambiente como si “reunieran información” relevante para la cuestión de como responder a continuación. Sin embargo, “reunir información” puede no describir adecuadamente la función de tal conducta. En un experimento sobre la conducta de observación de Dinsmoor (1983), fueron expuestas palomas a un programa múltiple en el cual el picoteo sobre tecla eran extinguidos en presencia de una luz roja y reforzados de acuerdo a un programa de razón variable en presencia de una luz verde. Bajo tales circunstancias, el picoteo sobre la tecla que produce tanto luz verde como roja (que está correlacionada con el reforzamiento o no reforzamiento, respectivamente) será mantenido. En términos del valor de la información, la luz roja y la luz verde deberían ser iguales. Sin embargo, si las respuestas sobre la tecla de observación sólo producen luz verde cuando el programa de reforzamiento está operando, el picoteo sobre la tecla de observación es mantenido, mientras que si sólo la luz roja es producida cuando el programa de extinción está operando, la respuesta sobre la tecla de observación no se mantiene (Dinsmoor, 1983). En la medida en que este hallazgo puede ser extrapolado al comportamiento humano, el monitoreo de la conducta de otras personas es mantenido mejor cuando algunas propiedades de su comportamiento sirven como estímulos discriminativos. i.e., ocasiones para hacer algo que produce un evento reforzante. De forma correlativa, tal monitoreo puede no ser mantenido cuando propiedades distintas de la conducta de la otra persona funcionan principalmente como estímulos discriminativos negativos (S^{Δ}) en la presencia de los cuales la conducta no es reforzada.

Un análisis operante de los comportamientos de atención conjunta

En términos coloquiales, se puede decir que la atención conjunta involucra la detección de aquello a lo que otra persona está prestando atención. Un principio bastante general parece indicar que la gente particularmente presta atención a las cosas, eventos, o propiedades que son novedosas. Tal preferencia por estímulos novedosos está bien documentada incluso en los infantes y es utilizada en los experimentos sobre la llamada “memoria de reconocimiento” utilizando procedimientos de habituación (e.g., Bornstein, 1976), procedimientos de comparación por pares (preferencia de la novedad) (e.g., Fantz, 1964), o procedimientos de discriminación de la novedad (e.g., Werner & Siqueland, 1978). Además, cuando se trata de habilidades verbales y habilidades de escucha, la gente tiende a reportar sobre desviaciones de los patrones estándar de eventos, y a escuchar tales reportes con más interés que los reportes sobre eventos rutinarios o sobre cosas que no cambian, excepto cuando la invariabilidad en sí misma es novedosa. Obviamente, la novedad no existe por sí sola, sino sólo como una propiedad de la historia de cada persona respecto a eventos y cosas particulares. A pesar de que algunos tipos de eventos es probable que sean novedosos para la mayoría de la gente, un detallado conocimiento de qué es novedoso, y plausible de ejercer control de estímulo sobre algunas conductas perceptivas de una persona particular, requerirá de un conocimiento más detallado de la historia de esa persona.

Un análisis operante del seguimiento de la mirada

Mundy et al. (1996) distinguieron entre un nivel bajo y un nivel alto de respuesta a la atención conjunta. La conducta de nivel bajo consiste en orientar la cabeza y los ojos de acuerdo con el contacto o señalamiento proximal de la otra persona. La conducta de nivel alto involucra el seguimiento de la línea de interés (más allá del dedo índice si se trata del señalamiento) hacia algún objeto o evento.

En términos analítico-comportamentales, las conductas de bajo nivel pueden ocurrir como operantes discriminadas de forma estándar, el producto de una contingencia de tres términos estándar: el señalamiento o el contacto del adulto establece la ocasión sobre la cual mirar hacia la dirección indicada es típicamente seguida por consecuencias reforzantes. Estas consecuencias reforzantes pueden muy bien ser puramente visuales.

Los comportamientos de mayor nivel pueden involucrar habilidades mucho más complejas. Como Bruner (1995) señaló, la acción del niño debe no sólo ser iniciada por la mirada del adulto, sino que debe finalizar “cuando el infante encuentra un objetivo visual en el lugar indicado.” (p. 7) Una versión relativamente simple de una conducta de nivel más alto podría consistir en una cadena conductual de dos componentes en la cual la mirada de un adulto en una dirección particular sirve de estímulos discriminativo para que el niño gire su cabeza y ojos para mirar en esa dirección general. En esas inmediaciones, algo irregular está ocurriendo que funciona simultáneamente como un refuerzo condicionado para girar la cabeza y los ojos y como un S^d para el enfocar la vista y posteriormente observar. Sin embargo, si el niño, eventualmente, enfoca en algo por razones totalmente diferentes de aquello a lo cual el adulto inicialmente estaba prestando atención, esto puede no satisfacer los criterios estrictos para la verdadera atención conjunta a los cuales adhieren algunos autores. En la verdadera atención conjunta, el niño debe enfocar (y detener, dejar de escrudiar o recorrer con la mirada) no sólo dependiendo de ver algo que singularmente refuerza la vista del niño, sino que también es probable que haya funcionado como un S^d para la mirada de la adulto. En términos tradicionales, entonces, queremos conocer las bases sobre las cuales el niño determina aquello a lo que el adulto presta atención. Más específicamente, el niño puede enfocar (y dejar de escrudiar o recorrer con la mirada) cuando el mirar se encuentra controlado conjuntamente por la mirada del adulto y por alguna cosa o evento novedoso o irregular.

Un análisis operante de la “referencia social”

Las formas simples de la referencia social pueden ser construidas de manera similar a la conducta de observación, como se ha estudiado en el laboratorio (e.g., Dinsmoor, 1983). Nuevamente, si la verdadera atención conjunta está involucrada de manera que se puede decir que el niño “entiende” que la persona familiar presta atención al mismo evento que el niño, el principio de control conjunto debe estar involucrado. Por lo tanto, la referencia social con atención conjunta requiere que el niño se comporte de acuerdo a la conducta de la persona familiar en dirección a un estímulo novedoso, pero sólo contingente a un evento de control conjunto en el cual se podría decir que el niño infiere que la conducta de la persona familiar es controlada por el mismo evento que la conducta del propio niño.

Un análisis operante del “protoimperativo”

Una definición de los gestos protoimperativos como “gestos dirigidos a hacer que otra persona haga algo para el beneficio de uno.” (Sarriá et al., 1996) puede corresponder estrechamente a la definición preliminar de Skinner de mando como “una operante verbal en la cual la respuesta es reforzada [a través de la mediación de otras personas] por una consecuencia característica y está, por tanto, bajo el control funcional de condiciones relevantes de privación o estimulación aversiva” (Skinner, 1957, pp. 35-36).

Los protoimperativos (o mandos) pueden también ocurrir sin las características de la atención conjunta. Un niño puede simplemente persistir en hacer lo que previamente ha sido reforzante a través de la mediación de otras personas sin de todos modos estar sensible a si alguien presta atención en ese momento o no. Sin embargo, los protoimperativos usualmente funcionan en forma más adecuada y confiable cuando el niño se involucra en una conducta de observación que establece la atención de otra persona hacia la cual el niño está señalando.

Un análisis operante del 'protodeclarativo' Mientras que el protoimperativo corresponde a la definición de mando de Skinner, los protodeclarativos puede corresponder a una rudimentaria versión de tacto, el cual es establecido por reforzamiento “con varios refuerzos diferentes o con un refuerzo generalizado” (Skinner, 1957, p. 83). Específicamente, “el motivo puramente social de compartir la atención sobre algo” (Tomasello, 1995, p. 111), puede implicar que la conducta típicamente reforzada por las consecuencias sociales, tal como los guiños, sonrisas, orientación de la vista, proferir “sí”, “oh”, “Mira allí!”, o otros comentarios relevantes, que en la terminología de Skinner (1957) constituyen intraverbales. Así, la atención conjunta es central para el “protodeclarativo” en el sentido de que la atención conjunta de otras personas constituye el reforzamiento que caracteriza a esta función.

Un análisis operante del monitoreo

En lugar de sólo responder a instancias discretas de las miradas o señalamientos de otras personas, un niño puede “hechar un ojo” a alguien con el fin de detectar tales instancias. Como atención conjunta de nivel bajo, tal conducta de observación continua, o vigilancia, puede ser automáticamente y abundantemente reforzada cuando el niño está monitoreando a sus padres y otros quienes pueden estar particularmente calificados en enfocar en eventos que pueden reforzar la conducta perceptiva del niño. Por otro lado, la verdadera atención conjunta en tal monitoreo parecería requerir una contingencia del tipo que caracteriza al ‘protodeclarativo’ o tacto e involucra refuerzos sociales similares.

En resumen

La presente interpretación operante de las habilidades de atención conjunta señala siete factores básicos. (1) En las interacciones sociales que involucran atención conjunta visual, la orientación visual de una persona está bajo control discriminativo de la orientación mediante señalamiento o visual de otra persona. (2) Tal control discriminativo puede estar condicionado por otros estímulos. Por ejemplo, tal seguimiento del señalamiento o la mirada puede ser particularmente probable en la presencia de determinadas expresiones faciales, cuando alguien dice “¡Mira!” o cuando uno ha pedido orientación. (3) En un mundo tridimensional, una gran cantidad de objetos, eventos, o propiedades de objetos y eventos pueden encontrarse en la dirección de la mirada de alguien, de modo tal que identificar los estímulos particulares sobre los cuales alguien está enfocando debe ser conjuntamente controlado por la dirección de la mirada y por algo más. (4) Tanto la medida en que alguien sigue la orientación de otra persona, como la medida en que uno opera para lograr que otros siguen las direcciones de uno depende de las consecuencias previas de tal comportamiento. (5) Cuando uno dirige la atención de alguien, pequeños cambios en la dirección correcta pueden funcionar como refuerzos, y cuando uno sigue la dirección de alguien, un estímulo novedoso puede, típicamente, funcionar con un refuerzo. (6) En ambos casos, los refuerzos pueden haber adquirido fuerza porque son típicos precursores del momento de atención conjunta el cual, a su turno, constituye una ocasión en la cual otra conducta (e.g., conducta verbal) es probable que sea reforzada. (7) Un limitado número de ejemplares exitosos de seguimiento y dirección de la atención de otros pueden ser suficientes para producir un repertorio continuo de tales habilidades de atención conjunta.

Ventajas de un análisis operante; Implicaciones para el campo aplicado

Generalmente, el foco del análisis de la conducta en variables accesibles lo hace directamente aplicable a cuestiones prácticas. Habiendo encontrado que “la atención conjunta no es espontáneamente demostrada por los infantes hasta los 10 meses de edad” y que, “dada la apropiada retroalimentación²⁵ [feedback] los infantes son capaces de adquirir una respuesta de seguimiento de mirada desde aproximadamente los 8 meses en adelante,” Corkum y Moore (1995, p. 78) concluyeron que “el aprendizaje es un modo posible de adquisición de la atención visual conjunta.” Tal aceptación del “aprendizaje como un modo posible” puede ser el primer paso hacia un análisis de las variables de las cuales las habilidades de atención conjunta son función. Si las habilidades de atención conjunta son susceptibles de un análisis operante, los protocolos de aprendizaje apuntados a establecer tales habilidades parecen ser una cuestión bastante sencilla. He aquí algunos ejemplos:

1. Referencia Social: Establecimiento de estímulos sociales normales como refuerzos

Si los estímulos sociales que funcionan como refuerzos para el comportamiento de la mayoría de la gente, incluyendo los niños, no lo hacen del mismo modo para el comportamiento de los niños con autismo, un paso crucial puede ser establecer tales eventos como refuerzos. El siguiente esquema de un procedimiento de entrenamiento se enfocará en el establecimiento de los gestos con la cabeza y las sonrisas como refuerzos.

Entrenamiento: El terapeuta y el niño están sentados frente a frente en lados opuestos de la mesa. Hay esparcidos aproximadamente 10 pequeños refuerzos comestibles alrededor de la mesa. Cualquier intento del niño de tomar uno debe ser bloqueado. Cuando el niño esté sentado tranquilamente, gesticula con la cabeza y sonríe antes de dejar que el niño tome un ítem de la mesa. Si el niño responde, repite el gesto y la sonrisa, e instiga al niño a que tome un ítem de la mesa. Entonces, mientras tanto tú no gesticulas o sonríes, bloquea cualquier intento que el niño pueda hacer para tomar cosas de la mesa, y cuando gesticules y sonríes, deja al niño tomar otro ítem, y así sucesivamente. Deja variar el tiempo entre cada ocasión en que gesticules y sonríes. Cuando el niño tome ítems de la mesa sólo inmediatamente después de

²⁵ **Nota del traductor:** del inglés “feedback” en el texto original

tus gestos y sonrisas, esto constituye una versión simple de la referencia social. Además, es apropiado decir que tus gestos y sonrisas funcionan como un S^d para la respuesta del niño de tomar ítems de la mesa, la cual es también una indicación confiable de que tus gestos y sonrisas funcionarán como un refuerzo condicionado para cualquier conducta en el niño que produzca sus gestos y sonrisas como consecuencias. Un cambio temprano en la conducta del niño dará por resultado un obvio incremento en la atención visual del niño en tu cara. Tus gestos y sonrisas pueden entonces ser utilizadas para establecer una conducta social útil en el niño, tales como llamarte por tu nombre, y, posteriormente, dirigir tu atención hacia otros objetos y eventos.

Claramente, el simple proceso descripto arriba es sólo un comienzo, y un gran número de problemas quedan abiertos y deberán resolverse. Primero, tus gestos con la cabeza y sonrisas probablemente funcionen como refuerzos sólo cuando aquellos refuerzos comestibles estén visibles sobre la mesa. Segundo, a pesar de que tus gestos y sonrisas ahora funcionan como un refuerzo condicionado, no serán generalizados: funcionarán sólo como refuerzos en tanto que esos comestibles sean reforzantes, i.e., en tanto una privación relevante se mantenga. Tercero, los gestos con la cabeza y las sonrisas, la pronunciación de “sí”, “oh”, “mira eso”, y otros comentarios relevantes (intraverbales) por parte de otras personas deberán también ser establecidos como refuerzos condicionados con el fin de establecer un interés general en las consecuencias sociales normales de involucrarse en la “comunicación” estándar.

2. Establecimiento de monitoreo

Monitoreo adicional puede ser establecido efectivamente haciendo que el niño guíe activamente la conducta de otra persona a través de varios pasos que son necesario a fin de que el niño haga que otra persona localice y entregue un refuerzo. Un ejemplo de una secuencia de tareas relevantes es la siguiente: primero, pega sobres, digamos 5-6, en una línea horizontal en la pared. Haz que el niño se siente y observe desde una distancia de 3-4 metros que alguien coloca algún snack (u otro refuerzo potencial) en uno de los sobres. Entonces, dile al niño que te indique donde puedes encontrar el snack para él o ella. Comienza señalando algún sobre al azar instiga al niño a que te guíe señalando más hacia la izquierda, más hacia la derecha, o diciendo “detente” o “basta” cuando tu dedo índice se mueve delante del sobre en el cual el refuerzo se encuentra. En una segunda versión de la tarea, coloca los sobres ordenados en una línea vertical y haz que el niño te guíe señalando más hacia arriba, o más hacia abajo, o diciendo “detente”. A continuación, combina las tareas pegando los sobres en una amplia área en la pared. En una versión aún más avanzada de la tarea, se le puede enseñar al niño a especificar con más detalles como deberías moverte desde tu actual posición a la que señalas, tal como “¡una hacia la derecha y dos hacia arriba!”. Permite al niño que confirme que estás señalando la posición correcta diciendo “detente” o “basta”, o “sí, ese es el correcto” antes de que tu tomes el refuerzo, y permite al niño cometer “errores” ocasionalmente, de modo que el niño no pueda relajar totalmente su monitoreo de tu conducta.

3. Establecimiento del seguimiento de la mirada o de un punto

Pre-entrenamiento: El terapeuta y el niño están sentados cara a cara en lados opuestos de la mesa. El terapeuta muestra el estímulo potencialmente reforzante, y le pide al niño que se dé vuelta (o en todo caso se asegura de que el niño no pueda observar), coloca el estímulo potencialmente reforzante debajo de uno o dos tazas opacas dadas vuelta sobre la mesa. Luego, el terapeuta dice “listo” y se asegura de que el niño observa las tazas y elige una de ellas señalándola con el dedo. El terapeuta levanta la taza y, si el refuerzo está localizado debajo de la taza a la que el niño señaló, se le permite al niño tomar el refuerzo. Si el refuerzo está localizado debajo de otra taza, se le permite al niño observarlo antes de que sea removido por el terapeuta y comience un nuevo ensayo. El pre-entrenamiento continúa hasta que el niño se da vuelta algunos segundos después de que se le pide, y se vuelve a dar vuelta y elige una de las tazas dentro de los 5s cuando el terapeuta dice “listo”.

Entrenamiento: Usar la misma disposición que durante el pre-entrenamiento, excepto que el terapeuta mueve su rostro tan cerca de la taza que contiene el refuerzo como sea necesario para hacer que el niño mire al terapeuta a la cara antes de que se le permita al niño elegir una de las tazas. Repetir esto hasta que el niño observe el rostro del terapeuta y consistentemente (e.g., cuatro veces sucesivas) elija el objeto que tiene el refuerzo ubicado debajo. Luego, el terapeuta aleja progresivamente su rostro de la taza en los sucesivos ensayos hasta que el niño observe el rostro del terapeuta y elija la taza “correcta” aún cuando el terapeuta se sienta con la espalda en silla y sólo mire la taza debajo de la cual se encuentra el refuerzo.

Ideas generales para extender el entrenamiento: Esconder el refuerzo detrás de diferentes objetos en diferentes

lugares, usar diferentes refuerzos y diferentes terapeutas.

4. Establecimiento de mandos con atención conjunta

Los mandos (protoimperativos e imperativos)²⁶ sin atención conjunta son evidentes cuando se producen típicamente en forma indiscriminada de la atención de una audiencia. Por ejemplo, incluso un mando bien desarrollado, tal como “¿Me puedes dar ese chocolate?” puede ocurrir y simplemente ser repetido incluso en ausencia de evidencia de que cualquier audiencia presta atención.

Entrenamiento: Permite al niño observarte guardando refuerzos potenciales de modo tal que no sean accesibles para el niño sin tu participación. Cuando el niño produce su primer mando, no le entregues el refuerzo, sino que instiga al niño a producir una respuesta para obtener atención, tal como decir tu nombre, lo cual será seguido típicamente de una conducta apropiada en la audiencia, tal como responder “sí”, y orientar la vista en dirección al niño. Entonces, permite que esta sea la ocasión en la cual el uso de mandos del niño sea típicamente reforzado.

5. Establecimiento de tactos

La atención conjunta parece ser particularmente importante para la conducta verbal bajo control de estímulo, tal como los tactos. Skinner (1957) definió el tacto como “un operante verbal en el cual una forma de respuesta dada es evocada (o al menos fortalecida) por un objeto particular o evento o propiedad de un objeto o evento.” De acuerdo al análisis técnico de Skinner, la relación única a un estímulo discriminativo, en lugar de a una operación de establecimiento específica, es obtenida mediante (1) varios refuerzos diferentes ó (2) refuerzos generalizados. Sin embargo, se requieren análisis adicionales con el fin de elaborar un plan de intervención efectivo respecto a como fortalecer un repertorio de tactos en personas que demuestran un déficit distintivo en ese dominio. Primero, un repertorio normal de tactos no es probable que sea practicado y mantenido si las repuestas de una audiencia normal no funcionan como refuerzos generalizados (condicionados). Por lo tanto, los procedimientos para establecer reforzamiento generalizado condicionado necesita estar basado en observaciones en contextos naturales de eventos específicos que probablemente constituyan las reacciones la audiencia a los tactos en el lenguaje natural del hablante. Una amplia literatura sobre “atención conjunta” parece particularmente relevante en este tema. La atención conjunta de otra persona, en la forma de orientación visual, gesticulación con la cabeza, sonrisas, y pronunciación de diferentes tipos de “comentarios relevantes”, constituye el reforzamiento que caracteriza la función del tacto. Por lo tanto, a menos que aquellas respuestas que pueden ser resumidas como atención conjunta desde otra persona puedan funcionar realmente como refuerzos de la conducta del niño, no existen bases para el desarrollo de tactos.

Numerosos intentos de establecer habilidades conversacionales (tales como tactos e intraverbales) en niños con autismo parecen haber obtenido éxito principalmente dentro de los límites de un entorno de entrenamiento artificial en el cual la conducta verbal ha sido reforzada por consecuencias características que típicamente producen mandos. Un programa exitoso de entrenamiento de tactos, entonces, debe asegurar que las consecuencias que típicamente siguen y mantienen los tactos en el ambiente natural funcionan, de hecho, como refuerzos. Por lo tanto, el entrenamiento a lo largo de las líneas descriptas en las anteriores secciones (1) Referencia Social: Establecimiento de estímulos sociales normales como refuerzos (2) Establecimiento del seguimiento de la mirada o de un punto, pueden resultar pivotaes (e.g., Burke & Cerniglia, 1990; Koegel, Koegel, Harrower, & Carter), o pre-requisitos, para el entrenamiento exitoso de tactos. Una vez que las consecuencias normales funcionan apropiadamente como refuerzos, es posible que la exposición a condiciones naturales pueda ser suficiente para fomentar el hacer comentarios y otras habilidades conversacionales. Sin embargo, podemos querer acelerar tal desarrollo a través de entrenamiento adicional. Primero, puede haber un gran número de “nombres” de objetos y eventos que pueden inicialmente ser más expeditivamente establecidos a través de entrenamiento tradicional mediante ensayo discreto (e.g., como describió Lovaas et al., 1981).

Segundo, con el fin de producir una frecuencia alta de “unidades de aprendizaje” (e.g., Greer & McDonough, 1999), puede ser preferible establecer un entrenamiento iniciado por el niño a lo largo de diferentes circunstancias naturales al reforzar inicialmente los usos de tactos en forma abundante en cualquier momento que ocurra.

²⁶ **Nota del traductor:** En el original dice “*protodeclaratives and declaratives*”, sin embargo el autor en páginas anteriores ha desarrollado una correspondencia entre mandos y protoimperativos, por lo cual se ha elegido continuar con esa definición previa.

Tercero, puede ser acertado enseñar las clases de habilidades verbales que son más probablemente reforzadas por la audiencia estándar. Lo que parece ser más probablemente reforzado en entornos naturales a lo largo del tiempo es el comentar sobre cosas o eventos que son novedosos en algún sentido. Una deficiencia en esta área puede ser particularmente evidente en muchos niños con autismo. Cómo escribió un padre a un grupo de discusión en Internet sobre análisis del comportamiento, “¿Alguien tiene idea de como desarrollar un programa para enseñar a un niño a comentar cosas? Mi hijo... no hace ningún comentario. Una vaca violeta podría pasar caminando y él no lo mencionaría”. Una serie de tareas que puede enseñar las habilidades necesarias para discriminar estímulos novedosos puede empezar con simples tareas de “¿Qué falta?” (e.g., Lovaas et al., 1981) y entrenamiento similar enfocado en “¿Qué sobra?”, “¿Qué fue cambiado?” y “¿Qué es extraño?”. Con el fin de incrementar la tasa de comentarios espontáneos en entornos naturales, las instrucciones pueden ser desvanecidas mediante el incremento del tiempo y la distancia entre las instrucciones y las oportunidades para responder. Constelaciones de estímulos novedosos pueden ser organizadas en otras habitaciones y gradualmente en lugares distantes de tal forma que se le den oportunidades al niño de responder en ausencia de instrucciones inmediatas.

Preguntas para la investigación derivadas de un análisis operante

De acuerdo a un análisis operante, es enteramente posible que el desarrollo normal de repertorios conductuales en niños expuestos a ambientes normales dependa fundamentalmente de que los estímulos sociales normales reforzantes funcionen como tales desde muy temprano en el desarrollo. Si la atención visual y las sonrisas de los padres no funcionan como refuerzos para la conducta de un infante, importantes formas tempranas de las habilidades sociales relacionadas con la atención conjunta pueden no desarrollarse. Un número de importantes preguntas para la investigación surgen de esta interpretación:

¿Funciona la atención visual, los gestos con la cabeza y las sonrisas normalmente como refuerzos desde el nacimiento, o el efecto reforzante de tales estímulos se desarrolla más tarde, posiblemente principalmente como resultados de procedimientos de condicionamiento operante? Esto puede ser investigado mediante el uso de un programa conjugado (ver Rovee-Collier & Gekoski, 1979) en el cual el grado de orientación visual hacia el niño, los gestos con la cabeza, y/o las sonrisas de un rostro humano en un monitor es cambiada en forma contingente a la tasa de succión de un pezón no nutritivo.

¿Existe una diferencia, incluso en el momento del nacimiento, en la extensión en la cual la atención visual, los gestos con la cabeza, y las sonrisas funcionan como refuerzos para la conducta de niños con desarrollo típico comparados con niños con autismo? El programa conjugado recién mencionado podría, en principio, ser usado tanto si tal diferencia entre los niños con autismo y los niños con desarrollo normal existe o no, incluso al poco tiempo después del nacimiento.

El diagnóstico y una posible iniciación de medidas correctivas dentro de las primeras semanas luego del nacimiento parecerían ser una opción interesante.

Si el efecto reforzante de la atención visual de otras personas, los gestos con la cabeza y las sonrisas típicamente dependen de otros, refuerzos primarios, ¿cuáles son esos refuerzos primarios, y cuáles son los procedimientos relevantes a los cuales los niños son típicamente expuestos en sus ambientes naturales?

En la medida en que la atención visual de los otros, los gestos con la cabeza y las sonrisas normalmente funcionan como un refuerzo ya desde el nacimiento en adelante, la interacción social puede funcionar como lo que ha sido nombrado con el término de proceso autocatalítico (e.g., Skinner, 1953) en el cual el efecto reforzante de tales eventos sociales ganan fuerza porque tales eventos, además de ser reforzantes en primer lugar, también constituyen las ocasiones en la cual conductas adicionales es probable que produzca más de lo mismo. Es posible que el efecto reforzante pueda típicamente incrementarse a lo largo del tiempo porque tales eventos sociales está típicamente correlacionados con una tasa más alta de reforzamiento positivo, tal como la conformidad de los otros a los pedidos (mandos). Además, parece posible que la atención visual de los otros combinada con los gestos con la cabeza y las sonrisas están típicamente correlacionadas con una baja frecuencia de estímulos sociales aversivos. La investigación en este campo podría incluir la observación inicial de las interacciones padres-hijo en contextos naturales y proceder con una exageración sistemática de estas características de los ambientes de los niños.

¿Pueden los refuerzos condicionados, establecidos a través de contingencias aportadas artificialmente, ser

mantenidos como refuerzos en una tasa cercana a la normal del anterior reforzamiento (primario)? Cuando los gestos de otras personas con la cabeza y las sonrisas no tiene un efecto reforzante, tal es un efecto que puede ser producido reforzando en forma diferencial alguna conducta en la presencia de tales gestos y sonrisas. Sin embargo, tal organización puede funcionar sólo mientras sea visible, o en la presencia de “terapeutas” con una historia de hacer uso de ello. Más aún, tal organización con refuerzos obviamente aportados artificialmente es potencialmente estigmatizante, particularmente a medida que el niño avanza hacia un ambiente social más normalizado. Por lo tanto, un condicionamiento explícito de refuerzos sociales normales puede sólo llevar a un repertorio duradero de habilidades sociales normalizadas si el efecto reforzante condicionado puede ser mantenido a tasas cercanas a la normales de reforzamiento primario. ¿Qué tanto pueden ser desvanecidas las contingencias artificialmente aportadas de reforzamiento primario hacia un nivel no conspicuo sin perder su efecto?

Conclusión

La literatura sobre atención conjunta ha identificado los elementos de la interacción social que parecen ser cruciales para el funcionamiento social normal en general, y para la conducta verbal en particular. Los déficit de atención conjunta parecen caracterizar a los niños con autismo, y un análisis operante profundo parece ser requerido con el fin de identificar las variables de las cuales las habilidades de atención conjunta son función. Con suerte, la actual interpretación operante iniciará análisis experimentales a partir de los cuales más efectivos y avanzados planes de intervención puedan ser desarrollados.

Referencias:

- Baldwin, D. A. (1995). Understanding the link between joint attention and language. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*, (pp. 131-158). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Baron-Cohen, S. (1989). Joint attention deficits in autism: Towards a cognitive analysis. *Development and Psychopathology*, 1, 185-189.
- Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. In A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development, and simulation of everyday mindreading* (pp. 234-251). Oxford, England: Blackwell.
- Baron-Cohen, S. (1995). In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*, (pp. 41-59). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., & Volterra, V. (1979). From gesture to the first word: On cognitive and social prerequisites. In M. Lewis & L. Rosenblum (Eds.), *Interaction, conversation, and the development of language*, (pp. 247-307). New York: Wiley.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly - Journal of Developmental Psychology*, 21, 205-226.
- Blough, D. S. (1958). A method for obtaining psychophysical thresholds from the pigeon. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 1, 31-43.
- Bornstein, M. H. (1976). Infants' recognition memory for hue. *Developmental Psychology*, 12, 185- 191.
- Bruner, J. (1973). *Going Beyond the Information Given*. New York: Norton.
- Bruner, J. (1975). From communication to language: A psychological perspective. *Cognition*, 3, 255- 287.
- Bruner, J. (1977). Early social interaction and language acquisition. In H. R. Schaffer (Ed.), *Studies in motherB infant interaction*, (pp. 271-289). New York: Academic Press.

- Bruner, J. (1995). From joint attention to the meeting of minds: An introduction. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*, (pp. 189-203). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Burke, J. C., & Cerniglia, L. (1990) Stimulus complexity and autistic children's responsivity: Assessing and training a pivotal behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20, 233-253.
- Chomsky, N. (1959). Verbal behavior. By B. F. Skinner. *Language*, 35, 26-58.
- Corcum, V., & Moore, C. (1995). Development of joint visual attention in infants. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*, (pp. 61-83). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Dinsmoor, J. A. (1950). A quantitative comparison of the discriminative and reinforcing functions of a stimulus. *Journal of Experimental Psychology*, 40, 458-472.
- Dinsmoor, J. A. (1983). Observing and conditioned reinforcement. *Behavioral and Brain Sciences*, 6, 693-728.
- Dinsmoor, J. A. (1995). Stimulus-control 2. *The Behavior Analyst*, 18, 253-269.
- Donahoe, J. W. & Palmer, D. C. (1994). *Learning and Complex Behavior*. Boston: Allyn and Bacon.
- Dunham, P. J., & Moore, C. (1995). In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*, (pp. 15-28). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Evans, R. I. (1968). *B. F. Skinner: The man and his ideas*. New York: Dutton & Co.
- Fantino, E., & Logan, C. A. (1979). *The Experimental Analysis of Behavior: A Biological perspective*. San Francisco: W. H. Freeman & Company.
- Fantz, R. L. (1964). Visual experience in infants: Decreased attention to familiar patterns relative to novel ones. *Science*, 146, 668-670.
- Fetterman, J. G. (1996). Dimensions of stimulus complexity. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 22, 3-18.
- Greer R. D., & McDonough S. H. (1999). Is the learn unit a fundamental measure of pedagogy? *The Behavior Analyst*, 22, 5-16.
- Herrick, R. M., Myers, J. L., & Korotkin, A. L. (1959). Changes in SD and in S-delta rates during the development of an operant discrimination. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 52, 359-363.
- Hobson, P. (1993). Understanding persons: The role of affect. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism*, (pp 204-227). Oxford: Oxford University Press.
- Journal of the Experimental Analysis of Behavior* (JEAB) (1996). Vol. 65, pp.183-353.
- Koegel, L. K., Koegel, R. L., Harrower, J. K., & Carter, C. M. (1999). Pivotal response intervention I: Overview of approach. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 24, 174-185.
- Loess, H. B., & Duncan, C. P. (1952). Human discrimination learning with simultaneous and successive presentation of stimuli. *Journal of Experimental Psychology*, 44, 215-221.
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9.
- Lovaas, O. I., Ackerman, A., Alexander, D., Firestone, P., Perkins, J., & Young, D. *Teaching Developmentally Disabled Children: The Me Book*. Austin, Texas: Pro-Ed Publishing Company, 1981.
- Lovaas, O. I., Freitag, G., Kinder, M. I., Rubenstein, B. D., Schaeffer, B., & Simmons, J. Q. (1966). Establishment of

Social Reinforcers in Two Schizophrenic Children on the Basis of Food. *Journal of Experimental Child Psychology*, 4, 109-125.

Lovitt, T.C. (1967). Use of conjugate reinforcement to evaluate the relative reinforcing effects of various narrative forms. *Journal of Experimental Child Psychology*, 5, 164-171.

Lowenkron, B. (1998). Some Logical Functions of Joint Control. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 69, 327-354

Maurice, C., Greene, G. & Luce S. C. (1996). *Behavioral Intervention for Young Children with Autism*. Austin, Texas: Pro Ed.

McEachin, J. J, Smith, T., & Lovaas, O. I. (1993). Long-term outcome for children who received early intensive behavioral treatment. *American Journal of Mental Retardation*, 97, 359-372.

Moore, C. & Dunham, P. J. (1995). *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.

Mundy, P. (1995). Joint attention, social-emotional approach in children with autism. *Development and Psychopathology*, 7, 63-82.

Mundy, P. (2001). Joint attention, social development and a transactional-neurodevelopmental model for autism. Paper presented during the 27 annual convention of the Association for Behavior Analysis, New Orleans.

, P., & Crowson, M. (1997). Joint attention and early social communication: Implications for research on intervention with autism. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 27, 653-676.

Mundy, P., Hogan, A., & Doehring, P. (1996). *A preliminary manual for the abridged Early Social Communication Scales*. Coral Gables: University of Miami,

Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1993). The theory of mind and joint attention deficits in autism. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp. 181-293). Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Mundy, P., Sigman, M., Ungerer, J. A., & Sherman, T. (1986). Defining the social deficits in autism: The contributions of nonverbal communication measures. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 657-669.

Reynolds, G. S. (1961). Attention in the pigeon. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 4, 203-208.

Rovee-Collier, C. K., & Gekoski, M. J. (1979). The economics of infancy: A review of conjugate reinforcement. In H. W. Reese & L. P. Lipsitt (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 13, pp. 195-255). New York: Academic.

Sarriá, E., Gómez, J.C. & Tamarit, J. (1996) Joint attention and alternative language intervention in autism: Implications of theory for practice. In: S. von Tetzchner, & M.H. Jensen (Eds.), *Augmentative and alternative communication: European perspectives* (s. 49-64). London: Whurr.

Scaife, M., & Bruner, J. (1975). The capacity for joint visual attention in the infant. *Nature*, 253, 265-266.

Sidman, M. (1986). Functional analysis of emergent verbal classes. In T. Thompson & M. D. Zeiler (Eds.), *Analysis and integration of behavioral units* (pp 213-245). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Sidman, M. (1994). *Equivalence Relations and Behavior: A research story*. Boston: Authors Cooperative.

- Sigman, M., & Kasari, C. (1995). Joint attention across contexts in normal and autistic children. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*, (pp. 189-203). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Sigman, Kasari, Kwon, & Yirmiya, 1992. Responses to the negative emotions of others in autistic, mentally retarded, and normal children. *Child Development*, 63, 796-807.
- Skinner, B. F. (1938). *The Behavior of Organisms*. Acton: Copley Publishing Group.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: MacMillan.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.
- Tomasello, M. (1988). The role of joint attention in early language development. *Language Sciences*, 11, 69-88.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origin and Role in Development*, (pp. 103-130). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Werner, J. S., & Siqueland, E. R. (1978). Visual recognition memory in the preterm infant. *Infant Behavior and Development*, 1, 79-98.
- Wildemann, D. G. & Holland J. G. (1972). Control of a continuous response dimension by a continuous stimulus dimension. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 18, 419-434.
- Zentall T. R., & Clement, T. S. (2001). Simultaneous discrimination learning: Stimulus interactions. *Animal Learning & Behavior*, 29, 311-325.

Nota del autor

El presente artículo está basado en una ponencia intitulada "TACTs and the role of 'Joint Attention': An Operant Analysis," presentada como un discurso de invitado en el 6th International Congress on Behaviorism and the Sciences of Behavior, August 2002.

Por favor enviar correspondencia a:

Per Holth
The Behavioral Center
P.O. Box 1565
Vika, 0118
Oslo, Norway
e-mail: per.holth@atferd.unirand.no

El abordaje Verbal Behavior de la Intervención Conductual Temprana Intensiva para el Autismo: Una convocatoria por Soporte Empírico Adicional^{27 28 29}

James E. Carr y Amanda M. Firth
Western Michigan University

Resumen:

La Intervención Conductual Temprana e Intensiva (EIBI) ha sido firmemente establecida y difundida como uno de los más efectivos tratamientos para el autismo en la temprana infancia. Recientemente, un número de practicantes han empleado una variante de este abordaje en el cual el currículum de lenguaje es organizado y enseñado de acuerdo al análisis de la conducta verbal³⁰ de Skinner (1957). En este comentario, describimos brevemente el abordaje verbal-behavior³¹ y resumimos los datos existentes que sustentan su utilización. A pesar de que este abordaje es conceptualmente sólido y está sustentado por cierta literatura acerca de la adquisición de las operantes verbales, no existen actualmente resultados de investigaciones que sustenten directamente la aplicación a largo plazo del abordaje verbal-behavior en niños con autismo. Así, delineamos los tres pasos que los clínicos y los investigadores pueden tener en cuenta para reunir y publicar datos sobre resultados acerca del abordaje verbal-behavior de modo que se logre una mejor coordinación entre la divulgación y la investigación.

Palabras clave: autismo, intervención conductual temprana e intensiva, verbal behavior (conducta verbal).

Abstract:

Early and intensive behavioral intervention (EIBI) has been firmly established and disseminated as one of the most effective treatments for early childhood autism. Recently, a number of practitioners have employed a variant of this approach in which the language curriculum is organized and taught according to Skinner's (1957) analysis of verbal behavior. In this commentary, we briefly describe the verbal-behavior approach to EIBI and summarize the existing data that support its use. Although the approach is conceptually sound and is supported by a modest literature on the acquisition of verbal operants, no outcome research currently exists to directly support the long-term application of the verbal-behavior approach to children with autism. Thus, we outline three steps that clinicians and researchers can take to collect and publish outcome data on the verbal-behavior approach so that correspondence between dissemination and empirical evidence can be better coordinated.

Keywords: autism, early and intensive behavioral intervention, verbal behavior.

El Análisis Conductual Aplicado ha sido exitosamente aplicado a los excesos y déficits conductuales en el área del autismo desde los 60s (ej: Lovaas, Freitag, Gold & Kassorla, 1965 Sin embargo no fue hasta la publicación de Lovaas (1987) de los resultados del estudio sobre intervención conductual intensiva temprana (EIBI³²), el estudio de

²⁷ El presente trabajo debe citarse como :

Carr, J.E.; Firth, A. M. (2005). El abordaje verbal-behavior de la Intervención Conductual Temprana Intensiva para el Autismo: Una convocatoria por Soporte Empírico Adicional. *Actualidad Científica Diagnóstico y Tratamiento de Alteraciones del Desarrollo, Publicaciones C.IN.A.D.I., Año 1, Número 1, Marzo 2009. Disponible en www.cinadi.com.ar .*

²⁸ El presente trabajo fue traducido por Sebastián Guala, para C.IN.A.D.I Centro Integral de Atención al Desarrollo Infanto-juvenil. www.cinadi.com.ar

²⁹ Article in english:

Carr, J.E.; Firth, A. M. (2005). "The Verbal Behavior Approach to Early and Intensive Behavioral Intervention for Autism: A Call for Additional Empirical Support". *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention, Volume 2, Issue No. 1, Winter, 2005.* Available on www.jeibi.net/Issues/JEIBI-2-1.pdf

³⁰ **Nota del traductor:** Se utilizará el término "conducta verbal" para hacer referencia al análisis de dicha conducta llevado adelante por Skinner en su libro "Verbal Behavior"(1957). Existe edición en español: Skinner, B.F. (1981) *Conducta verbal*. México. Trillas.

³¹ **Nota del traductor:** Se utilizarán los términos "verbal behavior", "abordaje verbal-behavior", para identificar dicho abordaje por ser el nombre con el cual ha difundido en todo el mundo, conservando así el original en inglés.

³² **Nota del traductor:** de las siglas en inglés de *Early Intensive Behavior Intervention*. Se mantiene esta sigla a lo largo

seguimiento de McEachin, Smith y Lovaas (1993), y *Let me hear your voice* de Catherine Maurice (1993), que los tratamientos conductuales fueron amplia y efectivamente divulgados. El estudio de Lovaas (1987) junto con varios otros (por ejemplo, Anderson Avery, Dipietro, Edwards y Christian, 1987; Harris, Handleman, Gordon, Kristoff y Fuentes, 1991) se distinguió de los esfuerzos anteriores en que se evaluaron los efectos del tratamiento conductual comprensivo e *intensivo* (ej. más de 40 horas por semana) administrado durante varios años.

Además, Lovaas (1987) mostró que mediante EIBI algunos niños con autismo fueron capaces de obtener un funcionamiento intelectual normal. Aunque críticas recientes han cuestionado la probabilidad de alcanzar esos “resultados óptimos” (Shea, 2004), ningún otro abordaje del tratamiento ha sido capaz de replicar la magnitud de los efectos producidos mediante EIBI (para una revisión, ver Smith, 1999).

El modelo EIBI desarrollado por Lovaas (1981, 2003) [de ahora en adelante referido como el “abordaje Lovaas”] ha sido, justificadamente, la influencia más significativa en la metodología instruccional aplicada por los profesionales del comportamiento en los años recientes. Esta metodología incluye la instrucción mediante ensayos discretos (Smith, 2001), aplicación de tratamiento intensivo, y un currículum secuenciado de acuerdo al desarrollo normal (ej: Leaf & McEachin, 1999; Lovaas, 1981, 2003). Remitimos al lector a Lovass y Smith (2003) para una descripción más detallada de su abordaje de EIBI.

Más recientemente ha surgido, un modelo de prestación alternativa del servicio de EIBI. Algunas veces referida como “Conducta Verbal Aplicada” [Applied Verbal Behavior] (Burk, n. d.) (de ahora en adelante referida como el abordaje VB³³), este modelo parece haber incrementado su popularidad y demanda entre los profesionales y consumidores tal como es evidenciado por la publicación de un manual de tratamiento (Sundberg & Partington, 1998) y la correspondiente técnica de evaluación (Partington & Sundberg, 1998), numerosos recursos en línea incluyendo un servidor de listas de correo electrónico (Verbal Behavior Network – Resources, n. d.) y talleres [workshops] orientados a la clínica (ej: Bosch, Saltzman, & Granpeesheh, 2004). A pesar de que el abordaje VB comparte un número de similitudes con el abordaje Lovaas (e.g., la intensidad del tratamiento, la currícula jerárquicamente organizada, las técnicas de entrenamiento operante), hay importantes diferencias entre aquellos, las cuales son descriptas en la próxima sección.

En respuesta al rápido ritmo de divulgación del abordaje VB, el propósito del presente trabajo es discutir una serie de pasos que los profesionales e investigadores pueden tomar para asegurar que la divulgación e implementación del abordaje VB sea acompañado por esfuerzos igualmente impulsados para generar datos sobre resultados justificando su uso por sobre otros modelos (e.g., el abordaje Lovaas) para los cuales, comparativamente, existe actualmente más soporte empírico. El presente comentario está organizado de manera tal que el abordaje VB es brevemente descripto, seguido de un resumen de su soporte empírico existente y luego de un plan para la generación de evidencia empírica para informar y sustentar mejor su divulgación e implementación.

Contrastando los abordajes Verbal Behavior y Lovaas de EIBI

Los abordajes de Lovaas y VB pueden ser comparados y contrastados de acuerdo a varios rasgos o características distintivas, muchas de las cuales son descriptas en el manual principal del abordaje VB, *Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities* (Sundberg & Partington, 1998). Resulta crucial notar, sin embargo, que el modelo de Lovaas parece estar, en estos tiempos, considerablemente más estandarizado entre los clínicos y profesionales comparados con el abordaje VB. Esta circunstancia podría ser producto del hecho de que, mientras el abordaje Lovaas fue desarrollado en un contexto universitario, el abordaje VB nació de la práctica clínica basada en los escritos interpretativos de Skinner. Por esta razón, sólo las características centrales del abordaje VB pueden ser discutidas en un intento de aislar y señalar los más representativos y fidedignos puntos de divergencia entre los dos abordajes.

Primero, ambos modelos enfatizan la importancia de proveer ambientes de entrenamiento cuidadosamente organizados, incluyendo una variedad de elementos tangibles y actividades de alta preferencia inmediatamente accesibles para ser entregados en forma contingente al desempeño³⁴ correcto. Otra similitud relevante entre los dos

de artículo para hacer referencia a la intervención conductual intensiva temprana, debido a su amplia difusión.

³³ **Nota del traductor:** de las siglas en inglés de *Verbal Behavior*. Se mantiene esta sigla a lo largo de artículo, debido a su amplia difusión.

³⁴ **Nota del traductor:** del inglés “performance” en el texto original.

modelos es que ambos enseñan conductas expresivas/hablante y receptivas/audiencia. En conformidad con un conjunto de imperativos duales inicialmente propuestos por Lovaas (1977), los modelos VB y de Lovaas, afirman el valor de la intervención temprana y suscriben la importancia de facilitar oportunidades de entrenamiento diarias, específicas y frecuentes. Finalmente, ambos modelos de intervención usan el formato de instrucción mediante ensayo discreto para la presentación de las instrucciones y sus consecuencias. En el caso del abordaje Lovaas, la instrucción mediante ensayo discreto parece ser el formato típico mediante el cual el entrenamiento es llevado a cabo. En el caso del abordaje VB, la instrucción mediante ensayo discreto es usada en conjunción con el Entrenamiento en Ambiente Natural³⁵ [] (NET), una práctica que está directamente relacionada al punto crítico de distinción entre ambos modelos de EIBI (Sundberg & Partington, 1999).

Dos de las diferencias principales entre los abordajes de VB y Lovaas incluyen el énfasis en NET y el marco de trabajo Skinneriano que guía la instrucción del lenguaje. De acuerdo con Sundberg y Partington (1998), la función primaria de NET es desarrollar la instrucción del lenguaje en la presencia de los estímulos y las variables motivadoras que deben eventualmente controlar y mantener la conducta verbal del cliente. Además, NET apunta a la generalización y adquisición de respuestas y variaciones de estas respuestas a través de la ideación de una variedad de condiciones de estímulo controladas. Particularmente en el caso del entrenamiento en mandos, esta estrategia se apoya en el énfasis de Skinner sobre los antecedentes operantes y las consecuencias específicas, junto con las operaciones de motivación presentes en el ambiente, para guiar la instrucción de esta clase funcional de conducta verbal (Shafer, 1994). En contraste, el abordaje Lovaas a menudo lleva a cabo los ensayos de entrenamiento en un ambiente análogo altamente estructurado, en el cual principalmente refuerzos comestibles y elogios sociales son usados para reforzar respuestas objetivo evocadas bajo control de estímulo específico. Programación suplementaria para la generalización de estímulos y respuestas es llevada a cabo, aunque no necesariamente formalmente integrada en las prácticas diarias de enseñanza.

Como originalmente fue propuesto por Skinner (1957), el abordaje VB en un examen funcional del lenguaje (a) para enseñar a los niños múltiples funciones del lenguaje (e.g., mando, tacto, intraverbal) y (b) para enseñar cada función usando las variables de control en última instancia específicas para esa función (Sundberg & Michael, 2001; Sundberg & Partington, 1998). Esto marca un notable distanciamiento del modelo psicolingüístico tradicional reflejado en los términos usados para describir el entrenamiento en lenguaje “receptivo” y “expresivo” empleado por el abordaje Lovaas de EIBI (e.g., Leaf & McEachin, 1999; Lovaas, 2003). Alineado con una interpretación más estructuralista del lenguaje, el abordaje Lovaas enseña a los niños a involucrarse en comportamientos verbales usando las misma preparación mediante ensayo discreto como en otras tareas de adquisición de habilidades y, más significativamente, a menudo sin especial cuidado por los antecedentes y consecuencias funcionalmente relevantes estipuladas por el análisis de Skinner de la conducta verbal. Remitimos al lector a Sundberg y Michael para una elaboración de esta distinción.

Soporte Empírico para el abordaje de Verbal Behaviour

El abordaje VB de EIBI para niños con autismo está basado en una sólida lógica conceptual (Sundberg & Michael, 2001), la cual es posiblemente una de las razones de su efectiva divulgación reciente. Sin embargo, existe relativamente poca investigación empírica que soporte semejante amplitud de divulgación. La mayor parte del soporte proviene de la publicación de numerosos estudios acerca del entrenamiento de operantes verbales únicas en individuos con o sin trastornos de lenguaje. Por ejemplo, Braam y Poling (1983) mostraron que el comportamiento intraverbal (ej: respuestas al nombre de una categoría como “alimentos”) pudieron ser enseñados a adolescentes con retraso mental mediante la transferencia del control de estímulo de los tactos en imágenes (e.g., alimentos específicos) al estímulo antecedente inicial (e.g., “Dime los nombres de algunos alimentos.”) Miguel, Carr y Michael (2002) emparejaron los sonidos producidos por el experimentador con la entrega de estímulos preferidos a niños con autismo y mostraron que los niños posteriormente emitían esos sonidos más a menudo, posiblemente a través de reforzamiento condicionado automático. Sundberg, Loeb, Hale, y Eigenheer (2002) incrementaron el valor de conocer la localización de un ítem perdido para enseñar a niños con autismo a utilizar mandos para obtener información acerca de la localización del ítem. Drash, High, y Tudor (1999) mostraron que las respuestas podrían ser transferidas desde el control por mandos al control ecoico en el desarrollo de repertorios ecoicos (ej: imitación vocal) de niños con autismo. Numerosas otras investigaciones existentes apoyan la enseñanza de operantes verbales específicas y el uso de intervenciones específicas para esos propósitos (para una revisión, ver Oah & Dickinson, 1989). A pesar de que esta evidencia constituye un soporte para el abordaje VB, este soporte es bastante indirecto. Una forma más directa de apoyo podría ser la evaluación de resultados de la

³⁵ **Nota del traductor:** de las siglas en inglés de *Natural Environment Training*. Se mantiene esta sigla a lo largo de artículo, debido a su amplia difusión.

aplicación de un programa EIBI basado en el abordaje VB después de un extensivo período de prestación de servicios (e.g., 2 años) con una población bien definida de niños con autismo. Así, se desconoce actualmente si, por ejemplo, un programa EIBI de 2 años de duración basado en el abordaje VB produce avances significativos en el repertorio de niños con autismo similares a otros abordajes (Smith, 1999).

Hasta la fecha, existe sólo un intento de comparar los resultados de un currículum de lenguaje VB con un currículum más tradicional (i.e., estructuralista). Williams y Greer (1993) compararon el número de palabras correctamente usadas a lo largo de ensayos de entrenamiento y la precisión de las respuestas durante las pruebas de mantenimiento para tres adolescentes diagnosticados con discapacidades del desarrollo a través de currícula VB y lingüística (similar a la encontrada en muchos programas de Lovaas). Procedimientos de entrenamiento operante, especificados como procedimientos incidentales y de ensayo discreto, se mantuvieron constantes a través de las condiciones. En general, las características procedimentales incluyeron el uso antecedente de estímulos discriminativos verbales y no verbales, consecuencias contingentes incluyendo elogios y acceso a estímulos o eventos adicionales, y la oportunidad contingente de utilizar mandos para aquellos estímulos o eventos de los que se conocía sus propiedades reforzantes para cada participante en particular. Diferentes palabras fueron enseñadas a través de las fases específicas de cada currículum, con la excepción de las respuestas “sí/no”, las cuales fueron enseñadas en ambas currículas. The currículum VB consistía en respuestas objetivo que fueron primero enseñadas como ecoicos, luego como tactos y finalmente como mandos, la(s) palabra(s) especificaban un ítem o actividad reforzante para cada participante en particular. Una serie de respuestas autoclíticas fue también enseñada. El currículum lingüístico incluía respuestas objetivo derivadas del programa desarrollado por Guess, Sailor y Baer (1976) en el cual se enseñó en primer lugar a los individuos nombrar ítemes novedosos cuando se les preguntaba “¿Qué es eso?”, y también se les enseñó a nombrar acciones, personas, y cosas de manera similar. A continuación, se les enseñó a establecer posesión y color respondiendo a preguntas como: “¿Es esta mi/tu ___?” y “¿Qué color?” Finalmente, se le enseñó a los participantes a describir el tamaño, localización, y relación de ítemes relevantes con otros estímulos.

Williams y Greer (1993) implementaron dos fases de entrenamiento en cada currículum usando un diseño ABAB en el cual el currículum VB fue siempre implementado primero. A pesar de que el número de ensayos correctos para cada participante fue similar a lo largo de las condiciones de instrucción, el número de palabras emitidas durante las sesiones de entrenamiento VB superaron el número de palabras emitidas durante las sesiones de entrenamiento lingüísticas. Los autores también informaron que fueron emitidas más palabras enseñadas durante las fases VB previas en el contexto de las subsecuentes fases de instrucción para 2 de 3 participantes, mientras que en general el número de palabras apropiadas enseñadas durante las fases lingüísticas previas que fueron emitidas durante las subsecuentes fases de instrucción fue más bajo. Durante las pruebas de mantenimiento que tuvieron lugar a continuación de la terminación de la primera fase lingüística, la segunda fase de VB, y la segunda fase lingüística, un número considerablemente mayor de ensayos correctos fue completado desde el currículum VB que desde el currículum lingüístico. Los resultados de las múltiples pruebas de mantenimiento llevadas adelante durante la realización de la instrucción y que cubrieron la totalidad de las palabras enseñadas a través de todas las fases, demostraron un gran porcentaje de respuestas correctas por el currículum VB. Así los autores demostraron considerable apoyo para su currículum de lenguaje basado en VB dada su eficacia comparativa sobre el currículum lingüístico sobre un número determinado de variables dependientes estudiadas.

La investigación de Williams y Greer (1993) es notable porque fue el primer intento de comparar directamente la currícula de lenguaje lingüística tradicional y la Skinneriana de esta manera, puede ser considerado evidencia más directa en apoyo al abordaje VB que los estudios basados en operantes verbales simples (por ejemplo Braam y Poling, 1983). No obstante, la investigación de Williams y Greer debería ser vista como un paso preliminar en la acumulación de evidencia de apoyo porque los participantes no fueron expuestos al abordaje VB por un período extendido de tiempo, el cual hubiera permitido una evaluación de resultados más globales (e.g., CI, comportamiento adaptativo). Además, las descripciones procedimentales específicas para la programación VB en el estudio de Williams y Greer son mínimas y parecen tener sólo un limitado parecido con las formas de administración de ensayos y de control sobre las variables de control más sofisticadas y sistemáticas prescriptas por Sundberg y Partington (1998)

En resumen, el abordaje VB está basado en una sólida lógica conceptual y está empíricamente apoyado por un cierto número de estudios acerca de la adquisición de operantes verbales y sus correspondientes procedimientos (e.g., Braam & Poling, 1983; Miguel et al., 2002; Sundberg et al., 2002). Además, el estudio de Williams y Greer (1993) sugiere numerosos beneficios del uso de un currículum funcional en lugar de un currículum lingüístico de enseñanza de

lenguaje. Sin embargo, hasta la fecha, no existen datos de resultados a largo plazo acerca de la aplicación intensiva del abordaje VB a problemas asociados con el autismo.

Recomendaciones para Apoyo Empírico Adicional

Dada la aparente desconexión entre la evidencia publicada en apoyo a los efectos del abordaje VB y el ritmo creciente en la divulgación e interés de los consumidores en este abordaje de EIBI, recomendamos hacer los siguientes esfuerzos para generar datos adicionales sobre resultados.

Publicación de Estudios de caso. Los profesionales con un especial interés en la validación empírica del abordaje VB pueden dar pasos inmediatamente reuniendo información y publicando uno o varios estudios de casos bien documentados demostrando los efectos globales que el tratamiento produjo en clientes específicos quienes han sido intensamente tratados usando EIBI basada en el abordaje VB. Estos estudios de caso contribuirían a la literatura y podrían ser relativamente convenientes para los profesionales que cuentan con conjuntos de datos surgidos de su práctica en la administración del abordaje VB

Green, Brennan, y Fein (2002) recientemente publicaron un excelente modelo de un caso de estudio de EIBI. Este artículo relata con apreciable detalle los progresos de un infante identificado como con alto riesgo de ser diagnosticado con autismo quien comenzó EIBI a la edad de 1 año y 2 meses y completó el programa a la edad de 4 años y 5 meses. El programa fue diseñado sobre la base de la literatura existente sobre tratamiento conductual (e.g., Fenske, Zalski, Krantz, & McClannahan, 1985; Lovaas, 1987; Perry, Cohen, & DeCarlo, 1995), investigación seleccionada de la literatura acerca del desarrollo temprano en la niñez (e.g., Stone, Ousley, & Littleford, 1997), y la experiencia clínica de los profesionales supervisores. Los autores incluyeron detallada información sobre el currículum (incluyendo como cambió a lo largo del tiempo) así como la intensidad del programa. Fueron provistos gráficos representando el progreso del niño en los programas curriculares claves (e.g., iniciación a través de pares [peer initiations], lenguaje receptivo) además de registros descriptivos profundos del progreso del niño a lo largo de la duración del tratamiento. De manera notable, los autores también incorporaron los resultados de evaluaciones intelectuales con normas de referencia, de lenguaje y de comportamiento adaptativo que fueron administradas previamente y desde el principio hasta el fin del tratamiento que claramente documentan el progreso del niño como lo indican las medidas específicas (e.g., puntajes equivalentes a su edad). Los autores demostraron que después de 4 años, el niño no mostraba anomalías comportamentales o del desarrollo y un funcionamiento intelectual por encima del promedio.

La inclusión de mediciones estandarizadas de resultados en un estudio de caso (más allá de la adquisición de datos para programas conductuales específicos) es particularmente importante para comparar la magnitud de las ganancias del abordaje VB con los datos ya publicados desde otros modelos. Como se mencionó previamente, la necesidad de distinguir entre las recomendaciones uniformes e idiosincráticas promovidas por varios profesionales del abordaje VB resulta crítica para la perspectiva de evaluar experimentalmente un modelo representativo del abordaje VB de EIBI. La inclusión de una descripción completa de los componentes del tratamiento (e.g., corrección de error, técnicas de instigación³⁶, la rotación de tareas) al interior de un estudio de caso nos permitiría comenzar a documentar el rango o alcance de las prácticas al interior del abordaje VB. Creemos que este paso preliminar (i.e., publicación de estudios de casos) hacia la construcción de un cuerpo de investigación de resultados para el abordaje VB es apropiada, oportuna, y hará un gran aporte para dar forma a futuros y más rigurosos esfuerzos.

Publicación de resultados de casos múltiples. Como un segundo y ligeramente más demandante esfuerzo, los datos publicados de resultados de casos múltiples, quizá de una única clínica, podría continuar sumando a la confiabilidad de los hallazgos previos. Martella, Nelson, y Marchand-Martella (1999) describieron esta estrategia de evaluación como un diseño pre-test-post-test de grupo único [one-group pretest-posttest design]. Como con el estudio de caso descripto más arriba, sería necesario delinear el tratamiento, y pre- y post- mediciones de resultados necesitarían ser incluidas, quizá junto a los datos sobre los objetivos alcanzados en los programas durante el tratamiento. Por último, la inclusión de datos de varios casos permitiría (a) una evaluación de la confiabilidad de los efectos de tratamiento, (b) los efectos de tratamiento para ser comparados a los conjuntos de datos publicados existentes (c) correlaciones preliminares entre los resultados del tratamiento y las variables predictoras de potencial como características específicas del niño (e.g., retardo mental comórbido) y características específicas del programa (e.g., frecuencia de contacto con los consultores supervisores).

³⁶ **Nota del traductor:** del inglés “prompting” en el texto original.

El estudio de Bibby, Eikeseth, Martin, Mudford, y Reeves (2001) es un buen ejemplo del reporte de casos múltiples. Los autores reportaron datos después de 24 y 36 meses de terapia de 66 niños quienes fueron asistidos en programas EIBI domiciliarios manejados por los padres³⁷ supervisados por varios consultores en intervención temprana. El modelo general de tratamiento que fue empleado estaba basado en Lovaas (1996). Los autores reportaron datos de evaluaciones intelectuales, de lenguaje y comportamiento adaptativo, entre otras, para cada niño y mostraron que ellos, en promedio, se desempeñaron mucho peor que aquellos en el estudio de Lovaas (1987) (cf. Sheinkhof & Siegel, 1998). El gran número de conjuntos de datos a los cuales los autores tuvieron acceso les permitió comenzar a examinar correlaciones entre determinadas variables predictivas, como el CI pre-tratamiento, y los resultados del tratamiento. A pesar de que los autores fueron incapaces de identificar alguna variable predictiva estadísticamente significativa, su reporte no sugiere que la futura investigación sobre la *calidad* de EIBI esté garantizada. Debido a que el tratamiento fue manejado por padres y consultores intermitentes, a diferencia del modelo intensivo basado en la universidad descrito por Lovaas (1987), el estudio de Bibby et al. suscita la posibilidad de que EIBI más probablemente produzca mejores resultados cuando la integridad del tratamiento es mantenida en un nivel óptimo (e.g., entrenamiento y supervisión semanal). A pesar de que no pueden ser extraídas conclusiones firmes del estudio de Bibby et al., creemos que las preguntas que suscita son importantes y potencialmente fructíferas para subsecuentes investigaciones. Esperamos que esfuerzos similares y beneficios potenciales sean posibles con la publicación de casos múltiples desde el abordaje VB.

A pesar de que los hallazgos provenientes de las estrategias publicación de estudios de caso (únicos y múltiples) descritas arriba están obviamente sujetas a su naturaleza no experimental, creemos que aquellos, sin embargo, tienen valor dado la actual pobreza de datos sobre resultados publicados acerca de el abordaje VB. Hasta que estén disponibles evaluaciones más rigurosas, creemos que el relativamente pequeño número de contribuciones de estudios de caso como las descritas arriba podrían ser útiles. Sin embargo, dada la estrecha vigilancia con la cual los nuevos hallazgos sobre EIBI son evaluados (Green, 1999), la calidad de la investigación producida en el interés de evaluar los resultados del abordaje VB para los niños con autismo debería avanzar rápidamente hacia los más altos estándares de investigación experimental.

Comparaciones experimentales o cuasi-experimentales de tratamientos. Se sigue entonces que el tercer y último paso hacia la construcción de un cuerpo de soporte empírico para el abordaje VB de EIBI consiste en que los investigadores lleven a cabo estudios experimentales o cuasi-experimentales de resultados en los cuales el abordaje VB sea comparado a condiciones de control (e.g., ausencia de tratamiento, tratamiento estándar). Existen numerosos ejemplos de estudios de resultados publicados de EIBI para niños con autismo. Aparte la investigación de Lovaas (1987), Sheinkopf y Siegel (1998) mostraron que los niños que recibieron programas EIBI domiciliarios manejados por los padres [parent-managed in-home EIBI programs] (basados en el modelo de Lovaas) se desempeñaron mejor en estudios de seguimiento que niños similares que recibieron servicios convencionales y a corto plazo. Como un ejemplo adicional, Smith, Eikeseth, Klevstrand y Lovaas (1997) mostraron que los niños diagnosticados con retraso mental y un trastorno generalizado del desarrollo se desempeñaron mejor en los post-test que niños similares que recibieron tratamiento mínimo; sin embargo, los niños en condiciones experimentales se mantuvieron algo retrasados en los post-test.

Una consideración práctica planteada por este objetivo ampliado de investigación es que los grupos control para investigaciones semejantes son difíciles de reunir dada la amplia divulgación e implementación generalizada de métodos de EIBI. Esta circunstancia es quizá secundaria a las preocupaciones éticas asociadas al reclutamiento de un grupo de niños para servir como grupo control en ausencia de tratamiento o grupo control en tratamiento no óptimo dado lo que sabemos sobre la importancia de la intervención temprana. Así, el abordaje experimental más factible podría más probablemente ser la comparación de los efectos del tratamiento desde el abordaje VB con el modelo de intervención de Lovaas para niños con autismo (i.e., un grupo control en tratamiento estándar; Kazdin, 2003). A pesar de que el estudio de Lovaas (1987) fue a menudo criticado (e.g., Gresham & MacMillan, 1997) por el fracaso en asignar en forma azarosa los participantes a cada condición experimental, la realidad es que la asignación al azar no será factible en algunas ocasiones (cf. Smith, Groen, & Wynn, 2000). En tales casos, un abordaje más práctico podría ser emplear un diseño cuasi-experimental en el cual los participantes no sean asignados en forma azarosa a cada condición y estén quizá ya pre-asignados (e.g., niños en dos clínicas diferentes). Sin embargo, en la ausencia de asignación al azar, estrictas medidas (e.g., emparejamiento) necesitarían ser tomadas para demostrar equivalencias entre los grupos de niños antes de la implementación del tratamiento. Remitimos al lector a las recomendaciones ofrecidas por Kasari

³⁷ **Nota del traductor:** del inglés “parent-managed in-home EIBI programs” en el texto original.

(2002) y en Committee on Educational Interventions for Children with Autism (2001) para mayor información sobre la metodología de diseño de evaluaciones experimentales de EIBI.

Esta búsqueda de datos empíricos más exhaustivos probablemente será el trabajo de investigadores en entornos académicos o privados bien fundados y su demora podrá depender del pre-requisito del trabajo de profesionales quienes ayudarán al publicar en primer lugar estudios de caso que (a) ayuden a estandarizar los procedimientos que caracterizan el abordaje VB en la práctica clínica contemporánea y (b) documentar los resultados del abordaje VB usando mediciones dependientes estandarizadas.

Conclusión

El propósito de este comentario no ha sido disuadir a los profesionales de continuar con la implementación de programas EIBI basados en el análisis de Skinner de conducta verbal, ya que este modelo claramente disfruta de gran consistencia interna, un fuerte basamento conceptual y lógico, y algún soporte empírico. De hecho, mucho del trabajo de EIBI en el cual estamos involucrados está fuertemente basado en el abordaje VB. Sin embargo, creemos que la divulgación actual del abordaje VB debe ser correlacionada con esfuerzos igualmente fervientes, de parte de los profesionales, para evaluar empírica (y, en última instancia experimentalmente) sus resultados. Mediante la publicación de estudios de caso preliminares, en los cuales los procedimientos de tratamiento estén estandarizados y los resultados del tratamiento a largo plazo sean cuantificados, y finalmente moviéndose hacia la ejecución de evaluaciones experimentales a larga escala, los que proponen el análisis de la conducta verbal de Skinner y los métodos clínicos derivados de esa explicación están en una mejor posición para asegurar que los esfuerzos en la divulgación del tratamiento y la evidencia empírica de apoyo estén mejor correlacionadas.

Referencias:

- Anderson, S. R., Avery, D. L., DiPietro, E. K., Edwards, G. L., & Christian, W. P. (1987). Intensive home-based intervention with autistic children. *Education and Treatment of Children, 10*, 352-366.
- Bibby, P., Eikeseth, S., Martin, N. T., Mudford, O. C., & Reeves, D. (2001). Progress and outcomes for children with autism receiving parent-managed intensive interventions. *Research in Developmental Disabilities, 22*, 425-447.
- Bosch, S., Saltzman, M., & Granpeesheh, D. (2004, May). *Verbal behavior practices applied to children with developmental disabilities*. Workshop conducted at the 30th Annual Convention of the Association for Behavior Analysis, Boston.
- Braam, S. J., & Poling, A. (1983). Development of intraverbal behavior in mentally retarded individuals through transfer of stimulus control procedures: Classification of verbal responses. *Applied Research in Mental Retardation, 4*, 279-302.
- Burk, C.(n.d.). *What is AVB?* Retrieved January 18, 2005, from <http://www.christinaburkaba.com/AVB.htm>.
- Committee on Educational Interventions for Children with Autism. (2001). *Educating children with autism*. Washington DC: National Academies Press.
- Drash, P. W., High, R. L., & Tudor, R. M. (1999). Using mand training to establish an echoic repertoire in young children with autism. *The Analysis of Verbal Behavior, 16*, 29-44.
- Fenske, E. C., Zalenski, S., Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1985). Age at intervention and treatment outcome for autistic children in a comprehensive intervention program. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 5*, 49-58.
- Green, G. (1999). On valid inferences: Comments on Weiss. *Behavioral Interventions, 14*, 23-27.
- Green, G., Brennan, L. C., & Fein, D. (2002). Intensive behavioral treatment for a toddler at high risk for autism. *Behavior Modification, 26*, 69-102.

- Gresham, F. M., & MacMillan, D. L. (1997). Autistic recovery? An analysis and critique of the empirical evidence on the Early Intervention Project. *Behavioral Disorders*, 22, 185-201.
- Guess, D., Sailor, W. S., & Baer, D. M. (1976). *A functional speech and language training program for the severely handicapped*. Lawrence, KS: H & H Enterprises, Inc.
- Harris, S., Handleman, J., Gordon, R., Kristoff, B., & Fuentes, F. (1991). Changes in cognitive and language functioning of preschool children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disabilities*, 21, 281-290.
- Kasari, C. (2002). Assessing change in early intervention programs for children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 447-461.
- Kazdin, A. E. (2003). *Research design in clinical psychology (4th ed.)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Leaf, R., & McEachin, J. (1999). *A work in progress: Behavior management strategies and a curriculum for intensive behavioral treatment of autism*. New York: DRL Books.
- Lovaas, O. I. (1977). *The autistic child: Language development through behavior modification*. New York: Irvington.
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9.
- Lovaas, O. I. (1981). *Teaching developmentally disabled children: The ME book*. Austin, TX: PROED.
- Lovaas, O. I. (1996). The UCLA young autism model of service delivery. In C. Maurice, G. Green, & S. C. Luce (Eds.), *Behavioral intervention for young children with autism: a manual for parents and professionals* (pp. 241-248). Austin, TX: PRO-ED.
- Lovaas, O. I. (2003). *Teaching individuals with developmental delays: Basic intervention techniques*. Austin, TX: PRO-ED.
- Lovaas, O. I., & Smith, T. (2003). Early and intensive behavioral intervention in autism. In A. E. Kazdin & J. R. Weisz (Eds.), *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents* (pp. 325-340). New York: Guilford.
- Lovaas, O. I., Freitag, G., Gold, V. J., & Kassorla, I. C. (1965). Experimental studies in childhood schizophrenia: Analysis of self-destructive behavior. *Journal of Experimental Child Psychology*, 2, 67-84.
- Martella, R. C., Nelson, R., & Marchand-Martella, N. E. (1999). *Research methods: Learning to become a critical research consumer*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Maurice, C. (1993). *Let me hear your voice*. New York: Knopf.
- McEachin, J. J., Smith, T., & Lovaas, O. I. (1993). Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal on Mental Retardation*, 97, 359-372.
- Miguel, C. F., Carr, J. E., & Michael, J. (2002). The effects of a stimulus-stimulus pairing procedure on the vocal behavior of children diagnosed with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 18, 3-13.
- Oah, S., & Dickinson, A. M. (1989). A review of empirical studies of verbal behavior. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 53-68.

- Partington, J. W., & Sundberg, M. L. (1998). *The Assessment of Basic Language and Learning Skills: An assessment, curriculum guide, and tracking system for children with autism or other developmental disabilities*. Danville, CA: Behavior Analysts, Inc.
- Perry, R., Cohen, I., & DeCarlo, R. (1995). Case study: Deterioration, autism, and recovery in two siblings. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 232-237.
- Shafer, E. (1994). A review of interventions to teach a mand repertoire. *The Analysis of Verbal Behavior*, 12, 53-66.
- Shea, V. (2004). A perspective on the research literature related to early intensive behavioral intervention (Lovaas) for young children with autism. *Autism*, 8, 349-367.
- Sheinkopf, S. J., & Siegel, B. (1998). *Home based behavioral treatment of young children with autism*.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Acton, MA: Copley.
- Smith, T. (1999). Outcome of early intervention for children with autism. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 6, 33-49.
- Smith, T. (2001). Discrete trial training in the treatment of autism. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 16, 86-92.
- Smith, T., Eikseth, S., Klevstrand, M., & Lovaas, O. I. (1997). Intensive behavioral treatment for preschoolers with severe mental retardations and pervasive developmental disorder. *American Journal on Mental Retardation*, 102, 238-249.
- Smith, T., Groen, A. D., & Wynn, J. W. (2000). Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. *American Journal on Mental Retardation*, 105, 269-285.
- Stone, W. L., Ousley, O. Y., & Littleford, C. D. (1997). Nonverbal communication in two- and threeyear- old children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 677-696.
- Sundberg, M. L., Loeb, M., Hale, L., & Eigenheer, P. (2002). Contriving establishing operations to teach mands for information. *The Analysis of Verbal Behavior*, 18, 15-29.
- Sundberg, M. L., & Michael, J. (2001). The benefits of Skinner's analysis of verbal behavior for children with autism. *Behavior Modification*, 25, 698-724.
- Sundberg, M. L., & Partington, J. W. (1998). *Teaching language to children with autism or other developmental disabilities*. Pleasant Hill, CA: Behavior Analysts, Inc.
- Sundberg, M. L., & Partington, J. W. (1999). The need for both discrete trial and natural environment language training for children with autism. In P. M. Ghezzi, W. L. Williams, & J. E. Carr (Eds.), *Autism: Behavior analytic perspectives* (pp. 139-156). Reno, NV: Context Press.
- Verbal Behavior - ABA & Teaching Verbal Behavior. (n.d.). Retrieved January 18, 2005, from <http://health.groups.yahoo.com/group/VerbalBehavior>.
- Verbal Behavior Network – Resources. (n.d.). Retrieved January 18, 2005, from <http://www.verbalbehaviornetwork.com/Lists/Links/AllItems.htm>.
- Williams, G., & Greer, R. D. (1993). A comparison of verbal-behavior and linguistic-communication curricula for training developmentally delayed adolescents to acquire and maintain vocal speech. *Behaviorology*, 1, 31-46.

Nota del autor

Agradecemos a Linda LeBlanc y Anna Perutsdottir por sus útiles comentarios sobre una temprana versión del manuscrito

Dirigir la correspondencia a:
James E. Carr, Department of Psychology
Western Michigan University
1903 W. Michigan Ave.
Kalamazoo, MI 49008-5439
e-mail: jim.carr@wmich.edu

Los efectos de la Operaciones de Establecimiento sobre las condiciones del Análisis Funcional^{38 39 40}

Craig A. Thomas y Jade Fraiser
The creative learning center

Resumen:

Un análisis funcional fue llevado adelante sobre conducta autolesiva severa de una niña con autismo no verbal de 5 años de edad. El objetivo de la intervención fue la conducta autolesiva (pegarse en la cabeza con la mano, pegarse en la mandíbula con la mano, pegarse en el rostro con la mano) y verbalizaciones ruidosas. Dos tipos de sesiones, enriquecimiento ambiental e ítems preferidos controlados por el instructor, fueron alternados a lo largo del análisis funcional

Palabras claves: Análisis funcional, operaciones de establecimiento, autismo, autolesión.

Abstract:

A functional analysis was performed on a five -year-old nonverbal Autistic female with severe self-injurious behaviors. The self-injurious behaviors (hand-to-head, hand-to-jaw, hand-to-face) and loud vocalizations were targeted. Two types of sessions, enriched environment and instructor controlled preferred stimuli, were alternated throughout the functional analysis.

Keywords: Functional analysis, establishing operations, autism, self-injury

Introducción

La mayoría de las investigaciones sobre operaciones de establecimiento y análisis funcional, ha sido conducida focalizándose en la manipulación de eventos tales como la privación o saciedad (Iwata, Smith y Michael, 2000). La correlación entre intensidad y frecuencia de la autolesión y deprivación y saciedad de reforzamiento con atención, escape, ítems tangibles es que esa intensidad y frecuencia se incrementa en los respectivos casos (e.g Worsdell, Iwata, Conners, Kahng y Thompson, 2000; Fischer, Iwata, Worsdell, 1997) El propósito de este estudio fue determinar la variable que mantiene la conducta de autolesión y vocalizaciones ruidosas y si la atención funciona o no como operación de establecimiento teniendo efecto sobre la frecuencia de las conductas. Un estudio similar fue realizado (Rondgchal, Winborn, Andelman, y Kitsukawa, 2002) para determinar los efectos de la atención no contingente como reforzamiento durante el análisis funcional de conducta autolesiva⁴¹ (SIB). Los resultados del estudio revelaron que las conductas autolesivas del sujeto se mantuvieron elevadas durante la condición en la cual ningún otro estímulo estaba disponible salvo al atención del terapeuta. Esto fue opuesto en la condición de control en la cual la atención del terapeuta alternaba con estímulos disponibles continuamente. En este estudio se focalizó en la atención como una operación de establecimiento para obtener acceso a ítems tangibles y escape de tareas.

Método

Sujeto y escenario

³⁸ El presente trabajo debe citarse como :

Tomas, C.A. & Fraiser, J. .Los efectos de la Operaciones de Establecimiento sobre las condiciones del Análisis Funcional *Actualidad Científica Diagnóstico y Tratamiento de Alteraciones del Desarrollo, Publicaciones C.I.N.A.D.I., Año 1, Número 1, Marzo 2009. Disponible en www.cinadi.com.ar. Disponible en www.cinadi.com.ar*

³⁹El presente trabajo fue traducido por Sebastián Guala, para C.I.N.A.D.I Centro Integral de Atención al Desarrollo Infanto-juvenil. www.cinadi.com.ar

⁴⁰ Article in english:

Tomas, C.A. & Fraiser, J.. (2005). "The Effects of Establishing Operations on Functional Analyses Conditions". *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention, Volume 2, Issue No. 2, Summer, 2005.* Available on www.jeibi.net/Issues/JEIBI-2-2.pdf

⁴¹**Nota del traductor:** de las siglas en inglés de *Self-Injurious Behavior*. Se mantiene esta sigla a lo largo de artículo, debido a su amplia difusión.

El sujeto del estudio fue una niña no verbal de 5 años de edad. Kaitlyn ingresó al estudio proveniente de una escuela pública del distrito. Permaneció en su casa la mayor parte del año escolar. Antes que el análisis funcional fuera conducido Kaitlyn recibió aproximadamente 1-2 hora de servicios domiciliario, el cual involucraba principalmente apareado de reforzadores dado por el instructor de educación especial.

Kaitlyn presentaba un funcionamiento equivalente a una niña de 18 meses de edad y se comprometía en altas tasas de conducta autolesiva severa (golpearse la cabeza con la mano, golpearse la mandíbula con la mano, golpearse el rostro con la mano, morderse la mano). Kaitlyn no había desarrollado habilidades de auto-cuidado, y no podía mostrar la función de encender la televisión.

Procedimiento

Se describen a continuación las condiciones controladas durante la realización del análisis funcional:

Condición de control- Atención no contingente del terapeuta y estímulos preferidos.

Condición de Solo Atención- 15 segundos de atención del terapeuta, sobre las conductas objetivo.

Condición de Atención-Enriquecimiento: Acceso no contingente a estímulos preferidos y 15 segundos de atención del terapeuta sobre las conductas objetivo.

Condición de Sólo Atención Dividida: 15 segundos de atención del terapeuta, sobre las conductas objetivo.

Condición de Atención Dividida-enriquecida: Acceso no contingente a estímulos preferidos y 15 segundos de atención del terapeuta sobre las conductas objetivo.

Condición de Aislamiento en Solitario: El cliente permanece solo con estímulos que no son de su preferencia durante esta condición.

Condición de Aislamiento en Solitario-enriquecido El cliente permanece solo con acceso no contingente a estímulos de su agrado.

Condición Acceso a Tangibles: por 15 segundos a estímulos preferidos, por desplegar las conductas objetivo.

Condición de Escape: Escape de las tareas del aula durante 15 segundos por desplegar las conductas objetivo.

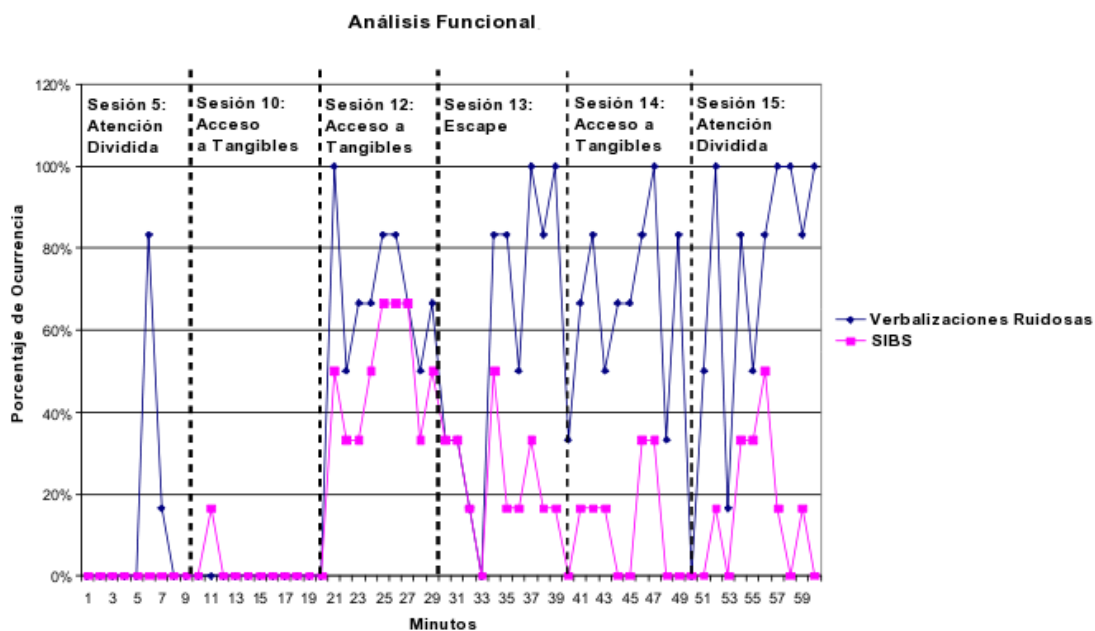
Se llevo adelante una sesión controlada para cada condición. Se realizaron 15 sesiones con una duración de 10 minutos. Se Inicio con una condición de control, seguida de una de solo Atención, y condición de atención-enriquecimiento, respectivamente. Luego se inicio una segunda condición de control, seguida de una de Atención dividida, Atención-enriquecimiento dividida, control, solo aislamiento, solo enriquecimiento, control, dos sesiones tangibles, escape, tangibles y atención dividida.

Acuerdo interobservador

Las 15 sesiones fueron grabadas en video por el autor, así la condición de aislamiento dado que no se dispuso de una ventana de visión unidireccional. Los videos fueron vistos por el autor y otro observador. Para las sesión 1-4 no fueron tomados datos para el acuerdo interobservador, pues no hubo emisión de las conductas objetivo. Las mediciones del acuerdo interobservador fueron 98% para vocalizaciones ruidosas (rango, 88%-100%) y 97% para SIB, (rango 85%-100%) para las sesiones 5-15. los efectos de las operaciones de establecimiento sobre las condiciones del análisis funcional fueron evaluadas con un diseño múltiple reversible.

Resultados y discusión

Durante las primeras cuatro sesiones no se observó la ocurrencia de vocalizaciones o SIB. la primera emisión de vocalizaciones ocurrió durante la quinta sesión (Atención dividida, sin enriquecimiento; ver figura 1) Hubo sólo seis emisiones de la conducta nombrada y cero de SIB. Otra vez no hubo emisión de vocalizaciones ruidosas o SIB durante la sesión seis, la sesión nueve y la sesión once. Durante el segundo intervalo de 10 segundos en la sesión 10 (ver figura 1) Kaitlyn emitió SIB una vez. Esta fue una sesión de control para tangibles, así la televisión se encendió antes de comenzar con la sesión. La televisión, sin embargo, fue encendida en un canal equivocado (Kaitlyn. solo miraba ciertos dibujos animados) y Kaitlyn emitió SIB para tener acceso al programa preferido.



En el comienzo de la sesión doce y hasta la sesión quince vimos un dramático incremento de en ambas conductas objetivo; SIB y vocalizaciones ruidosas (ver figura 1). En estas sesiones ya no estaba presente el enriquecimiento, y el autor del trabajo controlaba el acceso a los ítems tangibles, el escape de las tareas y la atención dividida.

El único tipo de comunicación potencial observado en Kaitlyn durante el análisis funcional fueron las vocalizaciones ruidosas y SIB. Esto nunca ocurrió durante las condiciones de aislamiento, la hipótesis para explicar esto fue, que estando sola en el cuarto no había nadie de quien ganar la atención, para lograr el acceso a la televisión.

No hubo emisión de las conductas objetivo durante las sesiones de control, excepto en la sesión diez, la cual fue explicada mas arriba. Otra vez no se observó emisión de las conductas objetivo durante las sesiones de enriquecimiento, nuestra hipótesis al respecto es que esto fue debido al hecho de que Kaitlyn, tuvo acceso no contingente a estímulos preferidos (televisión)

La frecuencia de la emisión de las vocalizaciones ruidosas y SIB fue observada en las sesiones doce a la quince. En ellas hubo al menos una persona presente en el cuarto de quien Kaitlyn pudo obtener atención. (Tres personas en la sesión quince) en la sesión doce y catorce Kaitlyn emitió SIB o vocalizaciones ruidosas para obtener acceso a estímulos preferidos. En la sesión trece se le pidió a Kaitlyn la resolución de una tarea (poner un bloque dentro un cubo) y sólo se le permitió escapar de esta tarea si ella emitía alguna de las conductas objetivo. En la sesión quince Kaitlyn sólo recibió atención del terapeuta cuando emitió las conductas objetivo. Durante esta sesión en particular no se le dio acceso a estímulos preferidos y ella emitió ambas conductas objetivos en 14 de los sesenta intervalos de 10 segundos, mucho más que en cualquier otra sesión.

Basados en los datos recolectados se puede concluir que la atención de otra persona funciona como operación de establecimiento para las vocalizaciones ruidosas y SIB. Kaitlyn no emitió las conductas objetivo cuando no tuvo acceso a la atención, por consiguiente ella no podía acceder a estímulos preferidos si alguien no se lo proveía. Durante las sesiones de enriquecimiento no tuvo necesidad de emitir las conductas objetivo porque tuvo acceso al estímulo preferido.

Referencias

Fisher, S. M., Iwata, B. A., & Worsdell, A. S. (1997). Attention as an establishing operation and as reinforcement during functional analyses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30, 335-338.

Gottschalk, J. M., Libby, M. E., & Graff, R. B. (2000). The effects of establishing operations on preference

assessment outcomes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 85-88.

Iwata, B. A., Smith, R. G., & Michael, J. L. (2000). Current research on the influence of establishing operations on behavior in applied settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 411-418.

Repp, A. C., Felce, D., & Barton, L. E. (1988). Basing the treatment of stereotypic and self-injurious behaviors on hypotheses of their causes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 21, 281-289.

Ringdahl, J. E., Winborn, L. C., Andelman, M. S., & Kitsukawa, K. (2000). The effects of noncontingently available alternative stimuli on functional analysis outcomes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 407-410.

Worsdell, A. S., Iwata, B. A., Conners, J., Kahng, S., & Thompson, R. H. (2000). Relative influences of establishing operations and reinforcement contingencies on self-injurious behavior during functional analyses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 451-461.

Información de contacto del autor:

C. A. Thomas
357 Towne Center Blvd. Suite 400

Ridgeland MS 39157
(601) 899-5900
cthomas@tele.com

Ruby Jade Fraiser
2506 Shadowood Pkwy SE
Atlanta, GA 30339
(770) 984-8878
babiejadie@yahoo.com