

*Intervención  
Educativa  
en  
Autismo  
Infantil I*

TEMA <sup>cinco</sup>  
<sup>seis</sup>  
lenguaje y  
comunicación

H/ 7961



CENTRO NACIONAL DE RECURSOS  
PARA LA EDUCACIÓN ESPECIAL

H/ 7961

87H/796A

Lenguaje y Comunicación

# Tema Cinco y Seis

## LENGUAJE Y COMUNICACION

Serie: formación

*Pedro Gortázar  
Javier Tamarit  
con la colaboración de Pilar Sánchez*



CENTRO NACIONAL DE RECURSOS  
PARA LA EDUCACIÓN ESPECIAL



~~R. 79.498~~ R. 69455

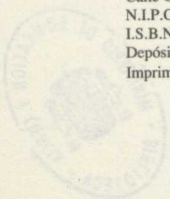
M/7961

M/7961

Tema Cinco y Seis  
LENGUAJE Y COMUNICACION

Pedro Gordan  
Javier Tamara

Edita: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
CENTRO NACIONAL DE RECURSOS PARA LA EDUCACION ESPECIAL  
Calle General Orúa, 55 Tel. (91) 261 52 51 28006 MADRID  
N.I.P.O.: 176-89-027-X  
I.S.B.N. 84-369-1672-7  
Depósito Legal M - 25641 - 1989  
Imprime: MARIN ALVAREZ HNOS.



CENTRO NACIONAL DE RECURSOS  
PARA LA EDUCACION ESPECIAL



M/7961



Por ejemplo la función declarativa consiste en dirigir la atención de otra persona sobre algo mediante sistemas vocálicos o gestuales denominándolo, describiéndolo o meramente indicando su presencia con el fin exclusivo de compartir una experiencia social. Este podría ser el caso de un niño que saliendo a la ventana dijera: "Mira un avión".

Esta función exclusivamente social hace que la interacción a la que da lugar el declarativo sea mucho más compleja, mucho más impredecible. Frente a la emisión de: "mira el avión", el adulto puede responder: "está volando" o coger al niño en brazos para que lo vea mejor.

Sería predecible que niños que precisan ambientes e interacciones muy estructuradas presentan serias dificultades para su adquisición. De hecho, los niños autistas no emplean protodeclarativos en el nivel prelingüístico (Curcio, 1978). Esta función se adquiere generalmente mediante el empleo de la ecolalia inmediata o demorada en posteriores etapas del desarrollo lingüístico (Prinzant, 1984).

Aunque la alteración, sea al parecer, menos acusada en aquellas funciones dirigidas a obtener fines en el medio, los sujetos autistas tienen problemas severos a la hora de emplear a otros agentes sociales como intermediarios en la consecución de fines tanto con sistemas vocálicos como no vocálicos. Es en parte por ello que hacen un empleo preferente de instrumentos no sociales (sillas, estanterías) frente al empleo de personas; hacen uso de personas como si fueran instrumentos no sociales (llevar la mano del adulto con movimiento completo), se comunican con baja frecuencia en condiciones muy restrictivas, muy selectivas, situaciones límite, condiciones de privación. Los seres humanos somos agentes dinámicos, independientes y ajustamos continuamente nuestra conducta a cada situación. No es de extrañar que sujetos con dificultades tan serias para organizar, interpretar y adaptarse flexiblemente a patrones multisensoriales cambiantes de estimulación social tengan dificultades tan severas para regular a los otros, atraer y dirigir su atención hacia sí mismos o hacia un objeto. Las dificultades de interacción con compañeros, adultos no familiares, animales caseros o adultos familiares en contextos distintos a los habituales manifiestan esta sensibilidad a cualquier fuente de variabilidad.

Loveland y Landzy (1986) (Mc Hale, 1980) demostraron que sujetos con retraso en el desarrollo del lenguaje y autistas equiparados en E. D. no verbal y L. M. E. no

diferían significativamente en su repertorio de protoimperativos ni en la frecuencia de empleo espontáneo de los mismos en situaciones naturales. Sí diferían, en cambio, en la frecuencia de empleo de un tipo de protoimperativos sobre otros. Más en concreto empleaban más frecuentemente protoimperativos "instrumentales" (llevar la mano del adulto como indicación, empujar al adulto, etc.) y con menor frecuencia "índices" (indicar con la mano o índice, empleo de la coorientación visual, etc.). El empleo de protoimperativos de indicación versus instrumentales supone atraer y focalizar la atención del adulto empleando índices, señales discretas muy sincronizadas con la conducta del adulto que suponen una mayor adaptación a las limitaciones de su campo atencional.

Los sujetos autistas presentan asimismo severas dificultades para el empleo de las funciones pragmáticas encuadrables en la categoría de conversación (taxonomía de Mc Shane.) Curcio en una revisión de estudios relativos a la función de respuesta, cita el trabajo de Ball (1978) que encontró que las conversaciones de los niños autistas con adultos contenían tres veces más interrupciones que las conversaciones de niños normales y afásicos. Un estudio de Tager-Flusberg (1981) indica que los sujetos autistas respondían adecuadamente a las preguntas que se les planteaban el 50 por 100 de las veces.

La evidencia disponible (Ricks y Wing, 1975; Baltaxe, 1977) indica que los autistas no adaptan el tema de conversación en función del interlocutor o de la situación (persisten por ejemplo, hablando de temas circulares, obsesivos, no relevantes al contexto) y se caracterizan por los fallos a la hora de acomodarse a la naturaleza recíproca de la comunicación. No emplean adecuadamente los gestos, expresiones faciales, sonrisas, inflexiones tonales, contacto ocular, etc. para sincronizar el flujo conversacional (función fática), asegurar la atención del oyente, mantener el rapport social, etc. Como indica Rutter (1878) dan la impresión de hablar a alguien, no con alguien.

Los problemas de estos niños para el desarrollo de conversaciones pueden englobarse dentro de una perspectiva general de dificultades de manejo de las reglas del discurso o reglas de conducta en general que implican hacer presuposiciones sobre el otro; reglas no puramente lingüísticas sino representativas de una competencia social y cognitiva más general (Hurtig, 1982).



## Ecolalia

La ecolalia tiene lugar cuando la emisión de otra persona o del propio sujeto es repetida parcial o totalmente, inmediatamente o después de pasado un tiempo de emisión original.

Generalmente se ha empleado el mismo término “ecolalia” o “imitación” para describir tanto la conducta normal como la patológica; lo cual ha venido siendo fuente de conflicto. Schuler (1980) entre otros autores considera la imitación como un fenómeno común en el proceso de adquisición del lenguaje de los niños normales, cuya duración no se prolonga consistentemente más allá de los treinta meses.

Existen una serie de características distintivas que nos permitirían diferenciar una de la otra. En la imitación —fase temporal de “ecolalia”— los niños, al imitar, se ajustan al conjunto de reglas que manejan en ese momento, o bien dejan fuera aquellas que no son capaces de manejar (Wing, 1976). En todo caso, hay una imitación selectiva, ya que el niño sólo repite lo que aún no entiende “pero está a punto de comprender” (Shipley y otros, 1969). En el niño normal la longitud de las frases que repite no suele sobrepasar la longitud de la que él emite. Por el contrario, en la ecolalia se produce una repetición perfecta y exacta (Wing, 1976), incluidos los aspectos prosódicos (entonación, ritmo ...). Asimismo, se observan repeticiones de frases, estructuras de un nivel de complejidad muy superior a la competencia lingüística del sujeto. Los autistas son capaces de producir emisiones ecolálicas con una longitud significativamente mayor que sus propias emisiones espontáneas e incluso en algunos casos con mayor precisión articulatória.

### Tipos de ecolalia

A continuación presentamos una clasificación de los ecos en base a cuatro criterios. (Cantwell y otros, 1977).

**Criterio temporal:** Tiempo transcurrido entre la emisión original y el eco. En base a este criterio podemos distinguir:

- *Ecolalia inmediata:* Repetición de emisiones que acaban de ser producidas.
- *Ecolalia demorada:* Repetición de emisiones después de pasado un tiempo (minutos, horas, semanas ...).

**Criterio estructural:** Resulta de la comparación de la forma del eco con la forma original.

- *Eco exacto:* El modelo original y el eco son completamente iguales.
- *Eco reducido:* Repite parte de la emisión original (generalmente la última parte) de forma exacta.
- *Eco ampliado:* El niño introduce alguna modificación pero no cambia la estructura de la emisión. Por ejemplo emisión original: “¿Quieres un donuts?”. Eco: “¿Quieres el donuts?”.
- *Eco mitigado* o *expandido:* Tiene lugar cuando se introducen modificaciones en la frase modelo que indican la existencia de cierta competencia, ciertas estrategias creativas de modificación y reordenación de estructuras, por ejemplo:

Emisión original: “¿Quieres ver televisión.?” Eco: “Sí, quieres ver televisión, por favor”. Y emisión original: “¿Puedes dármelo, por favor?” Eco: “Sí, Carlos, puedes dármelo” (Carlos es el nombre del adulto).

La ecolalia mitigada o expandida puede ser indicadora de la emergencia de un sistema lingüístico más creativo, productivo. La ecolalia mitigada es poco frecuente en autismo: Baker et al. (1976) encontraron un porcentaje medio de 8,5 por 100 de ecos mitigados en el total de emisiones analizadas.

### **Fuente del eco**

Procedencia del modelo original, repeticiones de otros (lo más común) y autorrepeticiones (generalmente tienen carácter autoestimuladorio).

### **Carácter funcional**

**Eco funcional.** Es aquél en el que el sujeto manifiesta una intención comunicativa o que desempeña una función no interactiva (autorregulación, etc.). Por ejemplo ¿Quieres un caramelo? “¡Ya está, no llores” (enfadado)”.





Prizant y Duchan (1981, 1984) analizaron amplias muestras del lenguaje espontáneo de sujetos autistas encontrando ecos funcionales con las siguientes funciones: función fática (“toma de turnos”), petición de objeto, petición de acción, protesta, vocativo, función de respuesta, declarativo, autorregulación, autorrepetición, autodesignación.

**Eco no funcional:** Es aquel en el cual no existe evidencia de intención comunicativa. No poseen ningún propósito. Generalmente tienen un carácter autoestimulador. Ejemplos típicos de ecos no funcionales son las repeticiones de estribillos de los anuncios de televisión. Frecuentemente los ecos no funcionales se producen en el contexto de otras conductas autoestimuladoras. Ocasionalmente la ecolalia no funcional, persiste aunque el sujeto haya adquirido un conocimiento más avanzado de la estructura del lenguaje.

Debemos ser prudentes a la hora de atribuir un carácter no funcional a un eco. La posibilidad de atribuir funcionalidad a un eco depende de que el observador pueda descubrir el estímulo relevante que determine la asociación, lo cual suele depender de que éste conozca la situación original en que se fraguó el eco y de que no haya pasado un gran intervalo de tiempo entre la situación original y el eco. Kanner pudo interpretar la función autorregulatoria (autoprohibición) del eco “no tires el perro por el balcón”, producido cada vez que el niño tenía la posibilidad de tirar un objeto por la ventana, gracias a la información proporcionada por la madre que fue quien aportó la emisión original un día que el niño se disponía a tirarle un perro de porcelana.

### Naturaleza de la ecolalia

A mediados de la década de los 70 se diferenciaron dos escuelas o tendencias en relación a la conducta ecolálica de los autistas (Schuler y Prizant, 1985). La primera posición afirmaba que la ecolalia era una conducta aberrante, no funcional, disruptiva. Debido a esto, el esfuerzo terapéutico se dirigía a eliminar la ecolalia.

La segunda alternativa considera la ecolalia funcional como una consecuencia de un déficit comunicativo, de un fallo en el desarrollo de la competencia lingüística, que, como mínimo, debe considerarse como una estrategia del niño para mantener el contacto social (función fática o de facilitación social) y que, en otros casos, manifiesta una variedad de intenciones comunicativas (véase ficha 1). De esta manera la eco-

lalia funcional debe ser entendida, en primera instancia, como un *acto de habla*, que debe ser utilizado positivamente en el tratamiento del lenguaje en vez de ser extinguido" (Belinchón, 1984. pp. 10; véase op. cit. para una exposición sobre la intervención).

Esta segunda alternativa se ha mostrado claramente más efectiva en el tratamiento de la ecolalia funcional. De hecho, la persistencia de la misma asociada a dificultades de comprensión lingüística y su desaparición gradual cuando va emergiendo la competencia lingüística constituirían soportes de esta hipótesis.

No ocurre lo mismo con la ecolalia no funcional que no puede ser siempre explicada a partir de la existencia de habilidades de comprensión o expresión limitadas (Schuler y Prinzant, 1985). De hecho, ocasionalmente, persiste aunque el sujeto haya adquirido un conocimiento más avanzado del lenguaje. Su carácter no funcional, autoestimulador, estereotipado, constituye un obstáculo para el desarrollo de la competencia lingüística del sujeto. Las técnicas empleadas por la primera tendencia citada se han mostrado efectivas para su extinción.

### **Tratamiento de la ecolalia demorada funcional**

El objetivo de la intervención consiste en aprovechar todo eco demorado funcional para dar modelos verbales válidos para el niño, que se adecúen de forma más correcta a sus propósitos en esa situación concreta. Los modelos deben estar ajustados al nivel de competencia lingüística del niño; de este modo proporcionamos una emisión alternativa al eco, cuya validez el sujeto puede contrastar en términos de su propia competencia lingüística. Esto requiere, por lo tanto, tener un conocimiento muy detallado del nivel real de habilidades lingüísticas del niño (vocabulario, capacidades de categorización, habilidades morfosintácticas, etc.).

Supongamos que un niño ecolálico se sitúa delante del adulto y, señalando el bote de galletas de la cocina le dice "¿Quieres una galleta?". El adulto inmediatamente le debe dar un modelo verbal que puede ir desde "galleta" "dame galleta", "papá galleta", "quiero comer galleta"... a niveles de complejización superiores, en función del nivel actual del sujeto. Después de que el niño haya repetido la emisión, el adulto garantiza el cumplimiento del propósito de la emisión, en este caso, el acceso a la galleta pedida.



De este modo, el tratamiento de la ecolalia demorada se debe valorar dentro del programa general de entrenamiento lingüístico. El tratamiento en el área de lenguaje constituye una vía indirecta pero imprescindible en la transformación de la ecolalia funcional en un lenguaje adecuado. De hecho, no hay evidencia de que la ecolalia funcional persista después de que se ha instaurado una competencia lingüística.

En el ejemplo dado, la interpretación de la intención del niño era fácilmente deducible a partir del contenido del eco y del contexto donde se produjo; en otros casos, la interpretación requerirá la realización de un análisis funcional de las condiciones antecedentes y consecuentes al mismo (véase el tema de Alteraciones de Conducta) y de las funciones pragmáticas subyacentes mediante la observación directa de los ecos en el contexto en que se producen, atendiendo a variables extralingüísticas como gestos, mirada, orientación del cuerpo, objetos, personas y eventos de la situación.

### Tratamiento de la ecolalia inmediata

La capacidad de repetir modelos propuestos por el terapeuta constituye una habilidad útil en el entrenamiento lingüístico. Es por ello que el tratamiento se dirige a que el niño aprenda a discriminar en qué situaciones debe emplearla, esto es, poner la ecolalia inmediata bajo control de estímulos discriminativos específicos. Es necesario entrenar al niño para que diferencie qué segmentos del discurso del adulto no debe repetir (por ejemplo, consignas, preguntas) y segmentos que sí debe repetir (modelos). Para ello enseñamos al sujeto a repetir exclusivamente cuando se le da la consigna: "Di X". Existen varias técnicas para este entrenamiento, que debemos adaptar en función de cada caso:

- Formular la pregunta y el estímulo discriminativo ("Di") en un tono bajo mientras que el modelo se emite en voz más alta. El volumen del estímulo discriminativo se va aumentando gradualmente y el de la ayuda disminuyendo hasta que ambos volúmenes sean idénticos.
- El terapeuta se lleva el dedo a la boca en señal de "callado" cuando formula la pregunta o el estímulo discriminativo, o tapa la boca del niño. Posteriormente difumina esta ayuda convirtiéndola en un gesto visual.

II. Los sistemas de intervención

Revisión histórica de los modelos desarrollados para el tratamiento del lenguaje y la comunicación en autismo infantil

Los modelos que proporcionamos al niño ecolálico para que repita deben ser completos (modelo verbal total); no consideramos adecuado el empleo de modelos verbales parciales —por ejemplo, “¿Qué es esto?... co...” (coche)— como forma de facilitar la recuperación de la palabra.

Los niños ecolílicos asocian de forma mecánica los modelos parciales y la palabra completa. En el ejemplo dado el niño contestaría diciendo “coche” a la pregunta “¿qué hace?... co...” (come). Los modelos verbales parciales parecen no facilitar los procesos de recuperación semántica en niños con ecolalia y, por lo tanto, no representan una ayuda difuminable, no suponen una simplificación gradual del nivel de dificultad de la tarea. Desde nuestro punto de vista su empleo en el entrenamiento de niños con ecolalia no solamente no es útil, sino que además es contraproducente, ya que permite al niño centrar la atención en los aspectos semánticos, significativos de la situación. Por contra, constituye una “ayuda” cuyo empleo resulta muy reforzante para las personas que rodean al niño debido a que resulta muy efectiva para que el niño “hable”; si por hablar entendemos acabar mecánicamente todas las frases que se le inician, sin ningún atisbo de comprensión.

La frecuencia de ecolalia inmediata se incrementa significativamente cuando el sujeto no comprende lo que se dice. Para evitar el desencadenamiento de ecos inmediatos es necesario adaptar los comentarios, instrucciones, preguntas, dirigidas al niño a su nivel de comprensión lingüística. Esto significa adaptar la longitud de emisión, el tipo de estructuras sintácticas (por ejemplo, evitar disyuntivas), emplear preguntas que contengan casos semánticos que el sujeto domina (preguntas WH), emplear conceptos que el sujeto conoce, no involucrarse en interacciones verbales que incluyan funciones pragmáticas que el sujeto no posea (por ejemplo, saludos) y no estemos explícitamente entrenando.

#### **Tratamiento de la ecolalia no funcional**

Como comentábamos en apartados anteriores, la ecolalia no funcional constituye un obstáculo para el desarrollo de la competencia lingüística en el niño y, por ello, el esfuerzo terapéutico se dirige a su desaparición. La estrategia más efectiva para lograr extinguir la ecolalia autoestimuladora consiste en ponerla bajo control de estímulo; esto es, enseñar al sujeto a no producir ecos autoestimuladores en contextos previamente delimitados. Estos contextos tienen que ser muy claramente



discriminables por el niño. En un principio, la duración y número de los períodos de control debe ser reducida (de acuerdo con los niveles de línea base de la ecolalia) para posteriormente irlos incrementando de forma gradual y de acuerdo con criterios de éxito. Es interesante comenzar por contextos en los que: a) se produzca una mayor interferencia con el aprendizaje, interacción con otros, etc; b) la *ratio* terapeuta/niño sea baja; c) el nivel de estructuración de la situación sea alto.

Las técnicas conductuales a aplicar pueden ir desde el costo de respuesta, introducción de conductas incompatibles, tiempo fuera, autorregistro, etc.

Con posterioridad a la descripción del síndrome y de sus alteraciones lingüísticas y cognitivas propuestas por Kanner (1943) y durante las décadas de los 50 y los 60, por influencia de la Teoría Psicodinámica se desestimó la evidencia de un déficit o desorden lingüístico y, como consecuencia, el entrenamiento del lenguaje fue sistemáticamente ignorado y reemplazado por la psicoterapia individual y terapia de juego.

Asimismo, durante la década de los 50 se desarrolla la conocida polémica entre psicolingüistas y conductistas acerca de la forma adecuada de conceptualizar el lenguaje y su adquisición (Chomsky, 1959; Skinner, 1957). Desde el punto de vista de Carr (1985) la controversia fue resultante del hecho de que ambos contendientes tenían objetivos legítimos pero irreconciliables: los psicolingüistas estaban más interesados en construir una gramática, esto es, un sistema de reglas capaz de dar cuenta de todos los outputs lingüísticos posibles, outputs que eran de interés sólo como un reflejo de la competencia lingüística subyacente. Los conductistas, por el contrario, tenían poco interés en comprender las propiedades formales del lenguaje o sus determinantes cognitivos subyacentes, pero tenían como objetivo básico explicar el lenguaje en términos E-R, como una conducta más. Es por ello que, para los conductistas, la manipulación sistemática de la conducta verbal se convirtió en un objetivo de importancia primordial y la intervención educativa asumió rápidamente un papel central en la literatura.

## II. Los sistemas de intervención

**Revisión histórica de los modelos desarrollados para el tratamiento del lenguaje y la comunicación en autismo infantil**

En el campo del autismo, a mediados-finales de los años 60, una serie de autores (Rimland, 1964, entre otros) retomaron y desarrollaron las líneas marcadas por Kanner, desembocando en la década de los 70 en un *Modelo Operante centrado en el tratamiento del habla para sujetos autistas* (Lovaas, 1977). En él, como explícitamente desarrolla Lovaas, se parte de un análisis skinneriano de la conducta verbal que asimila el aprendizaje verbal al paradigma del aprendizaje discriminativo y que, por tanto, hace de la "terapia del lenguaje" básicamente:

- El aprendizaje, por parte del sujeto de un conjunto de respuestas (RR verbales) topográficamente bien definidas.
- La asociación (a través del refuerzo) de estas RR con los Ed (estímulos discriminativos ambientales o verbales) que las controlan.

Goetz y cols. (1979), en su revisión sobre los sistemas de tratamiento del lenguaje de corte conductual, indican que estos sistemas han obtenido éxitos importantes en el entrenamiento de un amplio repertorio de conductas verbales y lingüísticas de sujetos afectados por trastornos severos del lenguaje (autistas, psicóticos, retrasados mentales severos y profundos, disfásicos, etc.). Asimismo revisan algunas de sus limitaciones: niños que no consiguen adquirir las habilidades de imitación verbal necesarias para un entrenamiento posterior del habla; sujetos que emplean sus habilidades lingüísticas en las sesiones de terapia, pero se muestran incapaces de generalizar estas adquisiciones a otros contextos. En general, el Modelo Operante de Lovaas ha demostrado tener mucho más éxito con los niños ecolálicos que con los autistas mudos (Lovaas, 1977). Los niños entrenados aprenden a repetir frases fijas que les han enseñado, pero son incapaces de dominar las reglas que les permiten crear nuevas cadenas significativas a partir del léxico a su disposición. El porcentaje de sujetos que hacen una utilización espontánea del lenguaje es bajo; no generalizan el empleo de las habilidades entrenadas fuera de los contextos específicos de entrenamiento. Como valoración positiva hay que indicar que este modelo ha constituido uno de los fundamentos de los sistemas actuales de tratamiento, sistemas que se centran precisamente en aquellos aspectos más deficitarios del modelo lovasiano; asimismo ha aportado una serie de procedimientos de entrenamiento muy efectivos para una diversidad de objetivos (véase Lovaas, 1977 en bibliografía).



A finales de la década de los 70 se produce una evolución por influencia de la psicolingüística hacia *modelos de tratamiento del lenguaje más centrados en el desarrollo de una competencia lingüística, pero manteniendo la metodología conductual*.

Creo que hay algo de cierto en la afirmación de que el Conductismo es un método en busca de contenidos, mientras la Psicolingüística es contenido en busca de un método. En otras palabras, a lo largo de los años los conductistas habían desarrollado un número de procedimientos de entrenamiento altamente efectivos (i. e. métodos), pero han sido bastante reticentes a la hora de sugerir criterios sistemáticos de decisión relativos a decidir a qué tareas se debían aplicar estos procedimientos (i. e. contenido). En contraste, los psicolingüistas habían desarrollado un detallado fondo de datos describiendo las características evolutivas del lenguaje infantil (i. e. contenido curricular potencial). Por otro lado, no han aportado mucho en lo relativo a diseñar procedimientos específicos de enseñanza para facilitar la adquisición de habilidades lingüísticas evolutivamente indicadas.

En el presente, los dos campos parecen haber convergido hasta el punto en que es posible combinar métodos conductuales con sugerencias curriculares derivadas de la psicolingüística a la hora de beneficiar sujetos autistas o con otros trastornos severos del desarrollo.

(Carr, 1985, pp. 41).

En la década de los 80 asistimos a un cambio desde los modelos de tratamiento del lenguaje a los *modelos de tratamiento de la comunicación* (Schopler y Mesibov, 1985). En palabras de estos autores:

Este nuevo énfasis (en el entrenamiento de habilidades comunicativas) es más que un matiz semántico (...) supone un mayor hincapié en vincular el entrenamiento de la comunicación con los intereses y actividades específicas de cada niño y un mayor énfasis en los sistemas de comunicación alternativa como los sistemas de signos, mímicos, pictográficos o cualquier sistema significativo para el niño.

(Schopler y Mesibov, 1985, pp. 7).

El concepto importante que está detrás de este cambio es que *debemos enseñar a los niños autistas un lenguaje que fomente su comunicación efectiva*. Más aún, hace particular hincapié en aceptar el autismo como un déficit evolutivo crónico, *en el que el déficit lingüístico particular debe ser evaluado, aceptado y moldeado hacia el potencial óptimo comunicativo*.

**Principios generales  
de la intervención  
fundamentada en el  
modelo de tratamiento  
de la comunicación**



Mira ahora el vídeo cinco, donde encontrarás las líneas generales de la intervención en lenguaje con niños autistas, y que está fundamentada en el modelo de tratamiento de la comunicación.

Los niños autistas se diferencian de otros niños con problemas en la adquisición del lenguaje en que generalmente no muestran ningún tipo de iniciativa comunicativa, no se comunican espontáneamente tanto verbal como no verbalmente.

La intervención en el área del lenguaje y la comunicación debe centrarse prioritariamente en que los niños autistas experimenten lo que es el lenguaje en cualquiera de sus formas como sistema de afectar su medio. Tienen que aprender que hablar, signar, gesticular, emplear palabras escritas, fichas o dibujos puede ser una herramienta para satisfacer sus necesidades, una herramienta personalmente significativa de comunicación y expresión; una herramienta que además permite compartir significados y transacciones de carácter social.

*La expresión de intenciones comunicativas, el empleo espontáneo, funcional del lenguaje, debe ser, por lo tanto, un objetivo prioritario frente a cualquier otro objetivo (por ejemplo, frente a objetivos del Componente Formal mejorar la articulación, complejizar las estructuras morfo-sintácticas, etc.).*

Para hacer realidad este objetivo la intervención debe cumplir una serie de requisitos:

Ficha 2: *Requisitos de la intervención*

- 1.º Fomentar la espontaneidad.
- 2.º Asegurar la generalización.
- 3.º Incluir objetivos funcionalmente relevantes.
- 4.º Construir una competencia lingüística.
- 5.º Adecuarse al nivel actual de desarrollo.





## Fomentar la espontaneidad

*La intervención debe fomentar e incluso entrenar explícitamente la producción frecuente de conductas comunicativas sin instigación previa, sin que medien indicaciones, preguntas o ayudas por parte de otros (por ejemplo, ¿Qué quieres? etc.).*

El hecho de que el adulto inicie los episodios (de interacción) puede fortalecer la tendencia del niño a esperar a que el adulto haga una pregunta o dé una ayuda antes de usar una forma lingüística particular comunicativamente. Esto es particularmente importante desde el momento que el lenguaje de los niños autistas muestra una gran tendencia a ser dependiente de ayudas.

(Carr, 1985, pp. 47).

Frecuentemente el hecho de que los padres o terapeutas obtengan respuestas “apropiadas” haciendo las preguntas apropiadas o dando las claves apropiadas en contextos particulares puede crear la ilusión de que el sujeto se comunica espontáneamente.

Difícilmente podemos considerar comunicación que un sujeto se “comunique” con gente que tiene conocimiento previo de lo que el niño “quiere” o “debería” decir (Watson, 1985).

Para conseguir este primer objetivo será necesario:

### Reestructurar todos los contextos donde se desenvuelve el niño

De manera que:

- Contengan una diversidad de estímulos interesantes para él. La estructuración adecuada de objetivos y técnicas de intervención, que tantas veces se ha demostrado como útil y necesaria en la intervención de esta población, no lleva implícita una reducción indiscriminada del campo estimular que rodea al niño. Se trata de adaptar la cantidad y calidad de los estímulos del entorno a las demandas cognitivas de la tarea y a los niveles de competencia global que el niño presente (teniendo naturalmente en cuenta sus déficits atencionales, sus alteraciones conductuales, etc.).
- Fomenten las iniciativas del niño, induciéndole mediante entrenamiento específico al empleo de pautas de comunicación que le permitan, por ejemplo,

conseguir cosas que disfrutaba previamente a cambio de nada. El entorno debe permitir la introducción de cambios potencialmente adecuados promovidos, debidos a iniciativas desarrolladas por el niño.



- ¿Qué situaciones naturales podríamos plantear en los distintos contextos en que se desenvuelve la vida del niño de manera que le fomenten la formulación de peticiones?
- ¿En qué actividades de vuestra programación diaria no podríais permitir al niño tomar iniciativas, introducir cambios por iniciativa propia?

### **Desvanecer**

La intervención debe difuminar de forma progresiva los estímulos discriminativos que desencadenaban la comunicación de manera que sean estímulos del medio cada vez menos específicos los que eliciten la comunicación. Por ejemplo, en un programa para la elicitación espontánea de peticiones pasaríamos a instigar la petición con ayudas verbales (“¿qué quieres?”), acompañadas de señalización del objeto y coorientación visual por parte del adulto, a difuminar la ayuda verbal de manera que el sujeto pidiera sin necesidad de la misma. Posteriormente, desvaneceríamos la ayuda de indicación con el índice, de modo que la conducta de petición quedaría bajo control de la coorientación visual entre el objeto y el niño por parte del terapeuta. De este modo continuaríamos desvaneciendo las ayudas de manera que éstas sean cada vez menos específicas, discriminativas, y la conducta comunicativa del niño cada vez esté más influenciada por estímulos naturales, contextuales e internos (motivacionales).

### **Emplear el método de entrenamiento incidental del lenguaje**

Este método fomenta el uso espontáneo del lenguaje y permite introducir mejoras en la conducta comunicativa del niño. Debe ser considerado como una alternati-



va complementaria a otros métodos de entrenamiento (por ejemplo, de ensayos discretos). En la ficha 3 se presentan las principales diferencias entre ambos métodos.

Ficha 3: *Diferencias entre los métodos de entrenamiento de lenguaje de ensayos discretos y entrenamiento incidental (Carr, 1985)*

<b>Entrenamiento de ensayos discretos</b>	<b>Entrenamiento incidental</b>
<p>Los episodios de enseñanza son iniciados por el adulto.</p> <p>El adulto selecciona el lugar en que tendrá lugar el entrenamiento. El lugar está frecuentemente aislado del contexto natural de uso del lenguaje.</p> <p>El adulto selecciona todo el contenido del episodio del entrenamiento.</p> <p>Un episodio de entrenamiento consiste típicamente en muchos ensayos.</p> <p>La respuesta correcta es seguida de reforzadores arbitrarios.</p>	<p>Los episodios de enseñanza son iniciados por el niño.</p> <p>El niño selecciona el sitio en que tendrá lugar el entrenamiento. El lugar es parte del contexto natural de empleo del lenguaje.</p> <p>El niño selecciona todo o parte del contenido del episodio de entrenamiento.</p> <p>Un episodio de entrenamiento consiste sólo de unos pocos ensayos.</p> <p>La respuesta correcta es seguida de reforzadores naturales; esto es, reforzadores que están significativamente relacionados con la respuesta comunicativa del niño.</p>

## Asegurar la generalización

*La intervención debe asegurar la generalización de los objetivos a situaciones diferentes, personas diferentes mediante su programación específica.*

Una de las características más típicas y específicas del síndrome autista es la dificultad severa para generalizar las habilidades adquiridas. Los aprendizajes alcanzados generalmente se mantienen exclusivamente frente a los estímulos discriminativos, a veces de lo más irrelevantes, con los que se asociaron en primeras fases de entrenamiento.

Además, los contextos habituales de entrenamiento del lenguaje, habitaciones aisladas de los lugares de interacción y uso del lenguaje, y la asignación de la realización del entrenamiento y mantenimiento de los objetivos a una persona específica, el terapeuta del lenguaje, no facilitan precisamente esta generalización.

Para conseguir el objetivo propuesto será necesario redistribuir las competencias al tratamiento del lenguaje entre los distintos profesionales del centro y definir contextos más naturales de entrenamiento y uso del lenguaje tal como explicamos en el siguiente apartado.



- ¿Es exclusivo del especialista de lenguaje el diseño de los programas y su puesta en práctica? ¿La labor del profesor del aula debe ser exclusivamente la de generalizar los objetivos alcanzados? ¿Cuál es el lugar más idóneo para el entrenamiento lingüístico?
- ¿Existen en tu centro contactos frecuentes entre los distintos profesionales que trabajan con el niño y con los padres que permitan desarrollar un programa común en el área de lenguaje y comunicación que garantice la generalización de los objetivos alcanzados? ¿Qué podríais hacer al respecto?



## Incluir objetivos funcionalmente relevantes

Al la hora de decidir qué ítems incluimos en un entrenamiento del lenguaje debemos guiarnos por el criterio de funcionalidad; en otras palabras, debemos seleccionar aquellos ítems que producen un efecto reforzante inmediato para el niño, de tal modo que la consecuencia que tiene lugar está significativamente relacionada con la conducta verbal del niño y está disponible en su medio natural.

(Carr, 1985, pp. 40).

Por ello, por ejemplo, y siguiendo a Carr, podríamos entrenar al niño a decir “quiero zumo” para pedir zumo. *Este ítem cumpliría los criterios indicados porque: la respuesta del niño produce la presentación del zumo de forma inmediata.*

- Constituye algo reforzante para el niño (a determinar en cada caso el refuerzo concreto).
- La consecuencia, recibir zumo, está directamente relacionada, intrínsecamente relacionada con la petición verbal.
- Zumo es un reforzador disponible normalmente en el entorno cotidiano del niño.

Podríamos, en lugar de lo anterior, entrenar la respuesta “lunes” a la pregunta “¿qué día es hoy?”. Se reforzaría la respuesta correcta permitiendo al niño jugar cinco segundos con un kaleidoscopio. *Esta secuencia no reuniría los criterios de funcionalidad ya que:*

- La probabilidad de que la mayoría de las veces los adultos que rodean al niño le den kaleidoscopios cuando identifica correctamente los días de la semana es baja.
- La consecuencia, recibir el kaleidoscopio, no está relacionada de forma significativa con decir “lunes”.
- Los kaleidoscopios no suelen estar muy disponibles en el contexto natural del niño.

Si hacemos que un niño espere un kaleidoscopio, un caramelo... cada vez que dice “lunes” o contesta “taza” a la pregunta “¿qué es esto?” le estamos preparando para pedir caramelos diciendo “taza” o “lunes”.

El hecho de que los refuerzos que empleamos sean naturales, intrínsecos a la conducta lingüística nos asegura que ésta se vaya a mantener de forma autónoma al producir regular y predeciblemente una serie de efectos en el medio.

Se plantea, por lo tanto, la necesidad de “diseñar” situaciones de entrenamiento y de generalización de los objetivos alcanzados de forma que las conductas lingüísticas tengan consecuencias naturales, relacionadas significativamente; situaciones en las que el sujeto necesite o quiera usar una nueva habilidad comunicativa. Por ejemplo, si quisiéramos entrenar en un caso concreto la petición de acción “abrir” podríamos hacerlos en grupos de ensayos en cada uno de los cuales el terapeuta coloca un objeto o comestible (preferiblemente cambiante) dentro de un bote de difícil apertura y aplica ayudas para la elicitación del signo o emisión; vocaliza “abrir”, abriendo consiguientemente el bote cuando el sujeto dé la respuesta adecuada (consecuencia natural).

Vemos que, aún partiendo de un método de entrenamiento de ensayos discretos (los episodios de entrenamiento están constituidos por series de ensayos, el adulto selecciona previamente el contenido y el lugar donde se lleva a cabo al entrenamiento), incorporamos a la situación varias características del modelo de entrenamiento incidental: cada ensayo es iniciado por el niño, la respuesta correcta es seguida de refuerzos naturales (abrir el bote) y podríamos disminuir el número de ensayos alternando bloques de ensayos de una tarea y otra distinta si esto incidiera en el rendimiento. Está claro que el método de ensayos discretos es generalmente el más indicado para entrenar la adquisición de nuevas habilidades comunicativas, siempre que incorpore características del otro modelo y no presente series de ensayos excesivamente largas que redunden en la pérdida del carácter funcional de la situación planteada.

Cuando, después de sucesivos días de entrenamiento, el sujeto produjere a nivel de criterio el signo o emisión vocálica sin ayudas, pasaríamos a la fase de generalización a diversas situaciones, personas y referentes. Se entrenaría la petición con diversidad de contenedores, en situaciones diferentes y para propósitos diversos: “abrir” la puerta del recreo, “abrir” un armario para guardar el abrigo, “abrir” un yogur en el comedor, etc.



## Construir una competencia lingüística

*La intervención debe centrarse en el desarrollo de una competencia lingüística: debe fundamentarse en el supuesto, empíricamente comprobable de que además de adquisiciones concretas centradas en aspectos puntuales del hablar del niño se está contruyendo una competencia lingüística (operativizable en la elaboración de reglas morfosintácticas, generalización de las categorías semánticas entrenadas, desarrollo de “nociones de referencia”, efectos acumulativos del aprendizaje de formas lingüísticas específicas, desarrollo de funciones pragmáticas (Leonard, 1981).*

## Principios generales. Diagramas de Decisión

El Programa de Entrenamiento, en imitación vocálica, tiene por objetivo final dotar al sujeto de un repertorio de fonemas, sílabas, palabras o aproximación a palabras lo más amplio posible, que le permita expresar, de la forma más convencional posible y arbitraria toda una variedad de intenciones comunicativas (por ejemplo, peticiones).

Ya a partir de este objetivo podemos deducir que la imitación vocálica no es un fin en sí misma, ni debe ser entrenada como tal, desconectada del resto; debe engranarse adecuadamente con el resto del programa de lenguaje. Esta afirmación es válida tanto para los programas de entrenamiento vocal como para cualquier sistema aumentativo que incorpore el habla en cualquiera de sus fases.

El entrenamiento en imitación vocálica sabemos que produce resultados (si los produce) a medio o largo plazo. Los sujetos autistas que han permanecido con mutismo total o funcional durante varios años tienen graves problemas articulatorios asociados seguramente, derivados de la falta de ejercitación del aparato fonoarticulatorio y musculatura respiratoria en edades críticas (Pronovost et al, 1968).

Por ello, antes de iniciar el entrenamiento en imitación vocálica, debemos plantearnos cómo continuar el programa de comunicación durante los meses que van a transcurrir hasta que el sujeto comience a imitar modelos y a emitir esos modelos bajo control para comunicarse (por ejemplo: para pedir), tenemos varias alternativas:

### III. Sistemas vocálicos de intervención

**Programas de intervención en el componente formal: programas de entrenamiento en imitación vocálica**

### Alternativas

**Primera:** Una solución consistiría en:

- Incrementar el repertorio de conductas no verbales prelingüísticas que el sujeto emplea, por lo general, con función de petición.
- Garantizar el empleo espontáneo de dicho repertorio según los criterios desarrollados en la introducción (ausencia de instigación previa, empleo frecuente, generalizado a diferentes personas o contextos) [Véase en el apartado de intervención en el componente pragmático el desarrollo de este programa.]

**Segunda:** Otra alternativa que no debe ser incompatible con la anterior consiste en entrenar al sujeto para que ya desde las primeras fases comience a asociar de forma arbitraria la emisión de un modelo vocal con un objeto, comida o actividad en función de petición. De esta forma, cuando el sujeto, por ejemplo, imite adecuadamente el modelo "a-a" del terapeuta, éste le permitirá tener acceso a un objeto, comida o actividad: 1), cuya sílaba final o inicial contenga dicho sonido y 2), que sea un refuerzo potente para el sujeto. En este caso podríamos seleccionar "patata" entre otras posibilidades.

De esta manera, y como veremos más tarde, estamos facilitando el trasvase del Programa de Imitación Vocálica al Programa de entrenamiento de la Función de Petición sin interrupciones. Además aplicamos refuerzos significativos según la definición de Carr (1985) de la introducción.

**Tercera:** La tercera alternativa incompatible con el entrenamiento de conductas no verbales prelingüísticas consistiría en seleccionar uno de los SSAACC (Sistemas Alternativos y Aumentativos de la Comunicación), que permiten la continuación del programa de imitación vocálica y que además probadamente *no solo no frenan la posibilidad de emergencia del habla sino que, en todo caso, la potencian* (véase el apartado IV centrado en los SSAACC). quede claro desde aquí que el entrenamiento de la imitación vocálica en cualquier programa aumentativo requerirá atenerse a la metodología propia del mismo. Consideramos particularmente relevante a este respecto el Programa de Comunicación Total de B. Schaeffer y cols (1980).

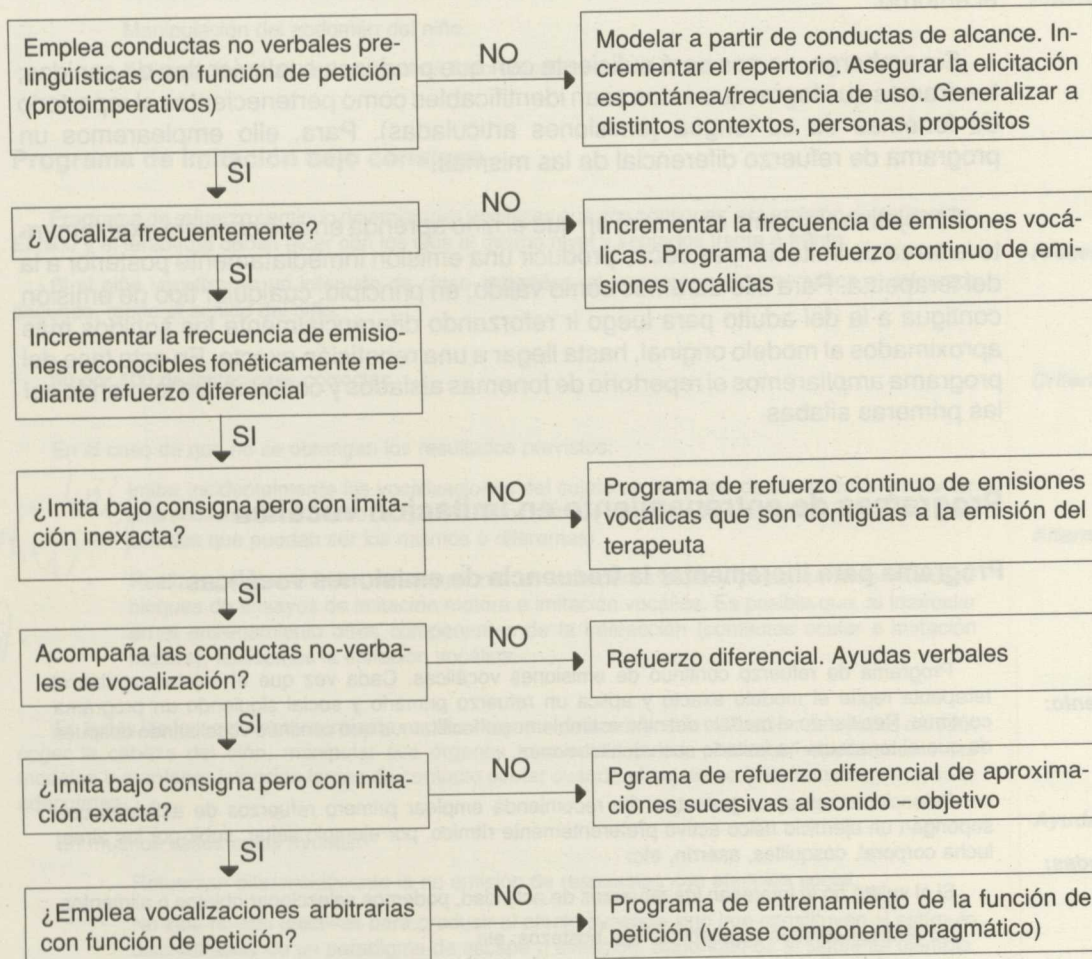
Acabados estos preliminares vamos a presentar las fases concretas del entrenamiento vocálico. Comenzamos con un breve resumen global de las mismas (ver ficha 4) para después pasar a una descripción más detallada.





Ficha 4: Programa de imitación vocálica: diagrama de decisión

*capitulos*



En todo programa de entrenamiento vocálico tenemos que empezar contando con un niño que vocaliza con alta frecuencia. Esto podemos lograrlo reforzando, en una primera fase, cualquier tipo de emisión (sonidos no vegetativos). Asociando estos sonidos a un objeto o actividad reforzante se puede conseguir que el niño comience a percibir las contingencias existentes entre su conducta lingüística y los cambios en el entorno.

Sin embargo, no nos será suficiente con que produzca cualquier tipo de sonidos; tendremos que lograr que éstos sean identificables como pertenecientes al repertorio de fonemas de su lengua (emisiones articuladas). Para, ello emplearemos un programa de refuerzo diferencial de las mismas.

El objetivo siguiente consistirá en que el niño aprenda en qué consiste exactamente la tarea de imitación, es decir, producir una emisión inmediatamente posterior a la del terapeuta. Para ello daremos como válido, en principio, cualquier tipo de emisión contigua a la del adulto para luego ir reforzando diferencialmente los sonidos más aproximados al modelo original, hasta llegar a una repetición exacta. En esta fase del programa ampliaremos el repertorio de fonemas aislados y combinados formando así las primeras sílabas.

## Programas de entrenamiento en imitación vocálica

### Programa para incrementar la frecuencia de emisiones vocálicas

#### Procedimiento:

Programa de refuerzo continuo de emisiones vocálicas. Cada vez que el sujeto vocaliza el terapeuta repite el modelo exacto y aplica un refuerzo primario y social siguiendo un programa continuo. Repitiendo el modelo del niño estimulamos o facilitamos que continúe vocalizando después de que el terapeuta ha imitado sus vocalizaciones.

#### Ayudas:

Seleccionar refuerzos potentes. Se recomienda emplear primero refuerzos de actividad que supongan un ejercicio físico activo preferentemente rítmico, por ejemplo saltar, subir por los aires, lucha corporal, cosquillas, aserrín, etc.

Si al sujeto no le interesan los refuerzos de actividad, podemos seleccionar objetos o alimentos.

No reforzar sonidos vegetativos: tos, bostezos, etc.



Para pasar a la siguiente fase del entrenamiento es necesario que el sujeto produzca al menos dos vocalizaciones por minuto.

**Criterio**

En el supuesto de que el procedimiento no de resultados, tenemos varias alternativas:

- Seleccionar momentos del día más óptimos (después de una siesta, baño).
- Manipulación del abdomen del niño.
- Estimulación táctil de los órganos fono-articulatorios.

**Alternativas**

### Programa de imitación bajo consigna

Programa de refuerzo continuo de emisiones vocálicas que son contiguas a la emisión del terapeuta. El niño y el terapeuta deben estar con los ojos al mismo nivel y sentados frente a frente.

**Procedimiento**

Si el niño vocaliza en un intervalo de cinco segundos, el terapeuta, primero, aplica el refuerzo; segundo, repite el sonido del niño.

90 por 100 de imitaciones correctas.

**Criterio**

En el caso de que no se obtengan los resultados previstos:

- Imitar incidentalmente las vocalizaciones del sujeto en todo tipo de situaciones y reforzar diferencialmente el hecho de que el sujeto continúe vocalizando después del terapeuta (con sonidos que puedan ser los mismos o diferentes).
- Realizar previamente un entrenamiento en imitación motora y posteriormente intercalar bloques de ensayos de imitación motora e imitación vocálica. Es posible que, al intercalar en el entrenamiento otros componentes de la interacción (contactos ocular e imitación motora), facilitemos la imitación vocálica.

**Alternativas**

En todas las fases del entrenamiento vocálico hay que determinar si la aplicación de ayudas del tipo: coger la cabeza del niño, manipular sus órganos fono-articulatorios, presentar repetidamente los modelos o mantener latencias largas de contacto ocular cuando el sujeto no imita constituyen ayudas adecuadas.

**Ayudas**

En muchos casos estas ayudas:

- Refuerzan diferencialmente la no emisión de respuestas con atención social.
- No sólo no son efectivas para producir el efecto buscado sino que constituyen el estímulo discriminativo de un paradigma de escape o evitación. Supongamos el siguiente ejemplo:

**Ayudas  
(Continuación)**

E<sub>1</sub> (terapeuta) "Di a-a-a"

E<sub>2</sub> El terapeuta agarra la cabeza del niño, establece contacto ocular sostenido.

R Respuesta de ansiedad. Inhibición de la actividad vocálica.

Llegará un momento en que E<sub>1</sub> elicite por sí mismo una respuesta de escape o evitación que inhiba la emisión de vocalizaciones.

En general, si existen indicios de negativismo vocálico será necesario realizar un análisis funcional del mismo. (Véase Técnicas de Modificación de Conducta) y determinar, en base al mismo, el procedimiento más efectivo para la eliminación del negativismo (entre otros procedimientos podemos emplear retirada de atención, refuerzo Vicario, time-out).

**Programa de entrenamiento en la imitación del primer sonido**

**Procedimiento**

El terapeuta reforzará diferencialmente mediante la técnica de aproximaciones sucesivas las emisiones del sujeto iguales al modelo siempre que el sujeto vocalice en un intervalo inferior o igual a cinco segundos.

Para que el sujeto aprenda que el estímulo discriminativo del modelo que el terapeuta da es el sonido y no la forma de la boca. (Schaeffer et al, 1980):

- Introducir ensayos en los que el terapeuta se tapa la boca, emite el modelo vocálico y refuerza diferencialmente.
- Introducir ensayos en los que el terapeuta realiza el gesto del sonido que no vocaliza. En este caso, si el sujeto emite el modelo, no se le reforzará.

**Selección del primer sonido**

En realidad era en la anterior fase de la programación cuando debemos seleccionar el primer modelo, aunque no se le exigiera al sujeto la reproducción del mismo. Por razones de claridad de la exposición se ha relegado hasta aquí su explicación.

Para realizar la selección es necesario llevar a cabo una toma de muestras del lenguaje espontáneo del sujeto. Realizar dos grabaciones de treinta minutos cada una. Para sujetos con un nivel de desarrollo cognitivo-lingüístico inferior a los veinte o veinticuatro meses es necesario que se analice la totalidad de las muestras tomadas, ya que la frecuencia de emisión suele ser baja.

**Criterios para la selección del primer modelo vocálico**

- Debe pertenecer al repertorio vocálico del sujeto. Debe tener una frecuencia alta de emisión.
- Debe ser fácil de modelar y fácil de ver.
- Debe ser un sonido continuo.



(Schaeffer et al, 1980)

**Ayudas táctiles:** Manipular una parte de los órganos fono-articulatorios de manera que consigamos una aproximación al sonido buscado. Existe abundante bibliografía al respecto (Tobías Corredera, 1949, etc.); únicamente señalar que con esta población muchas veces es necesario buscar ayudas fuera de las convencionales que produzcan el efecto buscado. Schaeffer et al. (1980, pp. 61) cita que después de haber empleado la ayuda convencional para la elicitación del fonema /m/ aislado sin resultado intentó una ayuda diferente. Metió su dedo índice en posición vertical entre los labios del sujeto mientras este decía "a-a-a". El niño apretó con los labios el dedo del terapeuta para evitar que entrara más en la boca, pero no dejó de vocalizar. El resultado fue una aproximación al fonema /m/.

Es necesario mantener las ayudas táctiles durante un tiempo, aunque el sujeto ya no las precise. De esta manera utilizaremos la asociación establecida entre la ayuda y el sonido en posteriores fases de discriminación entre sonidos.

**Ayudas visuales previamente táctiles.** Convertimos las ayudas táctiles en visuales y las difuminamos progresivamente siguiendo el siguiente orden:

- Mantener la misma forma de la ayuda, quitar el contacto e ir aumentando gradualmente la distancia de la boca del sujeto.
- Difuminar la forma de la ayuda de manera que cada vez sea menos discriminativa.
- Desvanecer la posición de la mano.

**Forma de la boca del terapeuta:** Modelo visual de la forma de ejecución del sonido sin emitir el mismo. Esta ayuda se debe emplear cuando ya se le han enseñado 10-12 sonidos. El niño debe aprender previamente que el estímulo discriminativo del modelo que el terapeuta da es el sonido y no la forma de la boca.

90 por 100 de imitaciones correctas.

## Programa de entrenamiento del segundo sonido

El programa de entrenamiento es idéntico al primer sonido. Cuando el sujeto emite de forma consistente el segundo sonido es necesario entrenar la discriminación respecto al primero. Para ello podemos emplear el siguiente procedimiento (Schaeffer et al, 1980):

- Discriminación entre el primer y segundo sonido presentado en bloques fijos. Presentar un bloque de por ejemplo cinco ensayos del primer sonido seguido de otro bloque el mismo número de ensayos del segundo y así sucesivamente.

**Emplear ayudas táctiles y visuales para garantizar la ausencia de errores** que puedan dificultar aún más la discriminación. Disminuir progresivamente el número de ensayos de cada bloque.

Programas de  
intervención en el  
componente  
pragmático

**Ayudas**

**Criterio**

**Procedimiento**

**Ayudas**

**Ayudas  
(Continuación)**

- Discriminación entre el primer y segundo sonido presentados al azar. Cuando el sujeto realiza adecuadamente el 100 por 100 de los cambios de un bloque a otro pasaremos a presentar los sonidos en bloque al azar (no recomendamos presentarlos en bloques superiores a tres ensayos).

**Programa de entrenamiento en formación de sílabas**

**Procedimiento**

Comenzar a entrenar sílabas cuando el sujeto imite consistentemente dos o más consonantes y dos o más vocales.

*Criterios para la selección de sílabas-objetivo:*

- Entrenar sílabas formadas por sonidos que tiene en su repertorio.
- Entrenar sílabas simples, en posición directa.
- Entrenar sílabas formadas por sonidos continuos.
- Entrenar sílabas que integren palabras de cosas que al sujeto le interesan.

(Ver: Procedimiento en "la imitación del primer sonido" pág 46.)

Para secuenciar y unir fonemas (Schaeffer et al, 1980):

- 1.º Damos modelos de los sonidos presentados en secuencia para que el sujeto aprenda a secuenciarlos.
- 2.º Vamos disminuyendo la distancia entre ambos para que los vaya uniendo.

Por ejemplo, supongamos que vamos a entrenar la sílaba "m-a". El terapeuta dice "m", espera a que el niño diga "m", inmediatamente después de que eso ocurra dice "a" y aplica el refuerzo si el niño imita.

(Terapeuta)	"Di"	"M".....	"Di"	"A"	(Da el refuerzo)
(Niño)		"M".....		"A"	

En el ejemplo dado los tiempos transcurridos entre la emisión de un sonido y el siguiente están representados en forma de puntos (...)

Posteriormente, el terapeuta difumina la consigna "Di" entre ambos sonidos de forma que:

(Terapeuta)	"Di"	"M".....	"A"	(Da el refuerzo)
(Niño)		"M".....	"A"	

El terapeuta disminuye gradualmente el intervalo entre ambos sonidos y los prolonga para facilitar su unión.

(Terapeuta)	"Di"	"M-M-M"	.	"A-A-A"	(Da el refuerzo)
(Niño)		"M-M-M"	.	"A-A-A"	

Cuando el intervalo sea muy corto, el terapeuta empezará a solapar la emisión del sonido del niño ("M-M-M") con la suya ("A-A-A") de la forma siguiente:

(Terapeuta)	"Di"	"M-M-M-A-A-A"	(Da el refuerzo)
(Niño)		"M-M-M-A-A-A"	

**Ayudas**



La elaboración de un programa de entrenamiento de funciones pragmáticas exige llevar a cabo una evaluación previa de las funciones que el sujeto emplee espontáneamente, su frecuencia, los contextos donde se emplean y las topografías de respuesta utilizadas habitualmente para su expresión. Para ello realizaremos un análisis de las funciones pragmáticas contenidas en una muestra de lenguaje espontáneo.

Antes de comenzar el entrenamiento de una *nueva* función pragmática es necesario garantizar previamente el empleo espontáneo de anteriores funciones según los criterios desarrollados en anteriores apartados (ausencia de instigación previa, empleo frecuente, generalizado a distintas personas y contextos).

Wetherby (1986) recomienda al entrenar una nueva función pragmática simplificar al máximo los aspectos formales (morfo-sintácticos) o semánticos de las emisiones tipo o modelos a presentar al sujeto, por ejemplo, darle modelos de una sola palabra, "galleta", "cosquillas", para pedir, aunque el sujeto sepa emplear frases de dos palabras para otras funciones.

Más concretamente Wetherby indica que:

Una nueva función pragmática debe ser entrenada empleando los medios expresivos más rudimentarios, sencillos para el sujeto. Aunque el niño puede estar empleando medios verbales para anteriores funciones, el entrenamiento de una nueva función puede requerir ser entrenada en un nivel prelingüístico mediante sistemas gestuales.

(Wetherby, 1986, Pág. 47).

A continuación vamos a proponer una secuencia de entrenamiento de funciones pragmáticas elaborada a partir de estudios sobre su adquisición en autistas (Wetherby, 1986) y de programas de entrenamiento de lenguaje para sujetos autistas que contienen secuencias de entrenamiento de funciones (Schaeffer, Musil, Kollinzas, 1980; Guess, Sailor, Baer, 1976). Véase la secuencia propuesta en las fichas 5 y 6.

Esta secuencia constituye simplemente un esquema de referencia. Es habitual encontrar sujetos con perfiles de funciones pragmáticas muy disarmónicos que requerirían una reestructuración de la misma.

### Programas de intervención en el componente pragmático

Programa de  
Intervención en el  
componente  
pragmático







Ficha 5: Diagrama de decisión en el componente pragmático

*copy  
work p. 04*

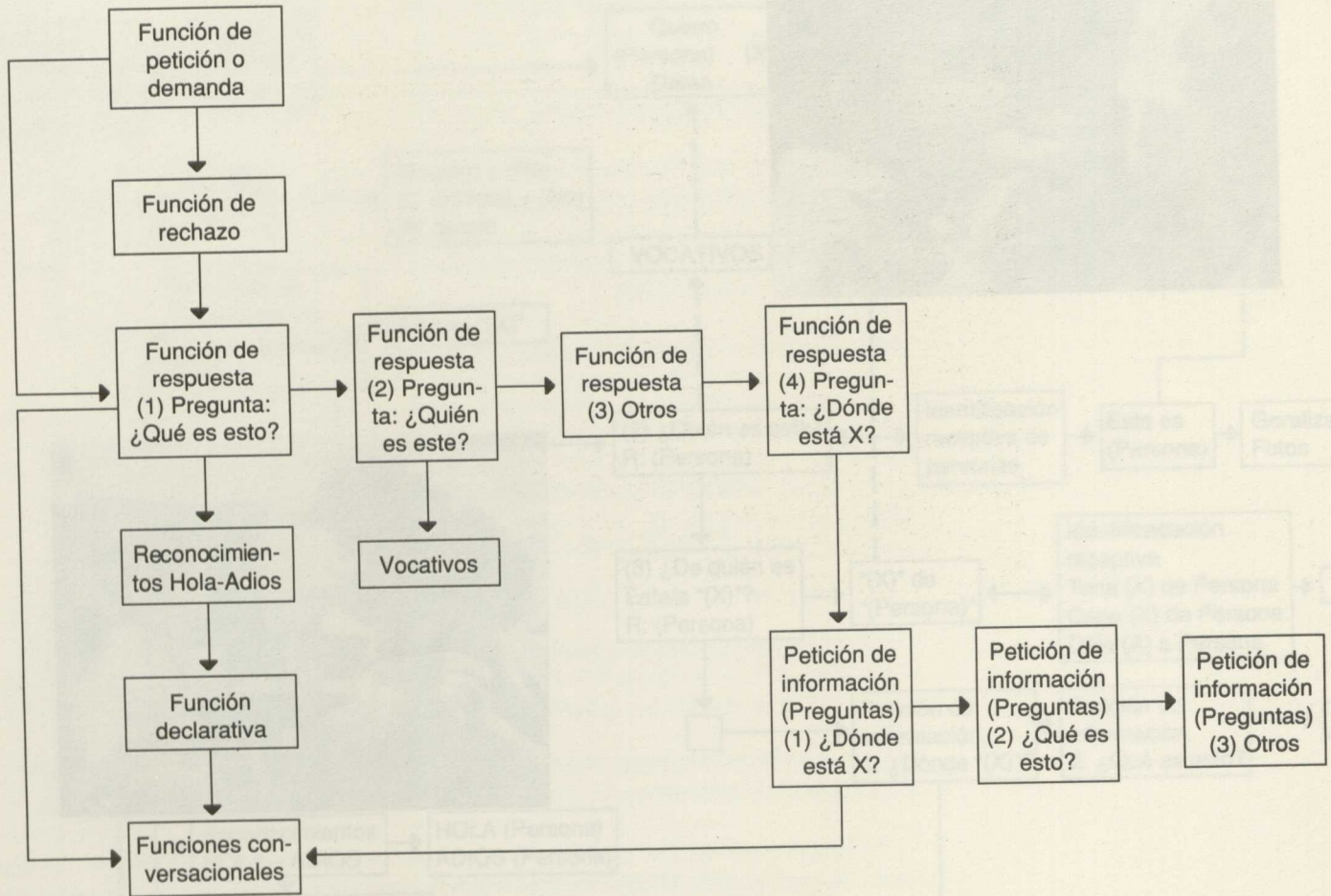
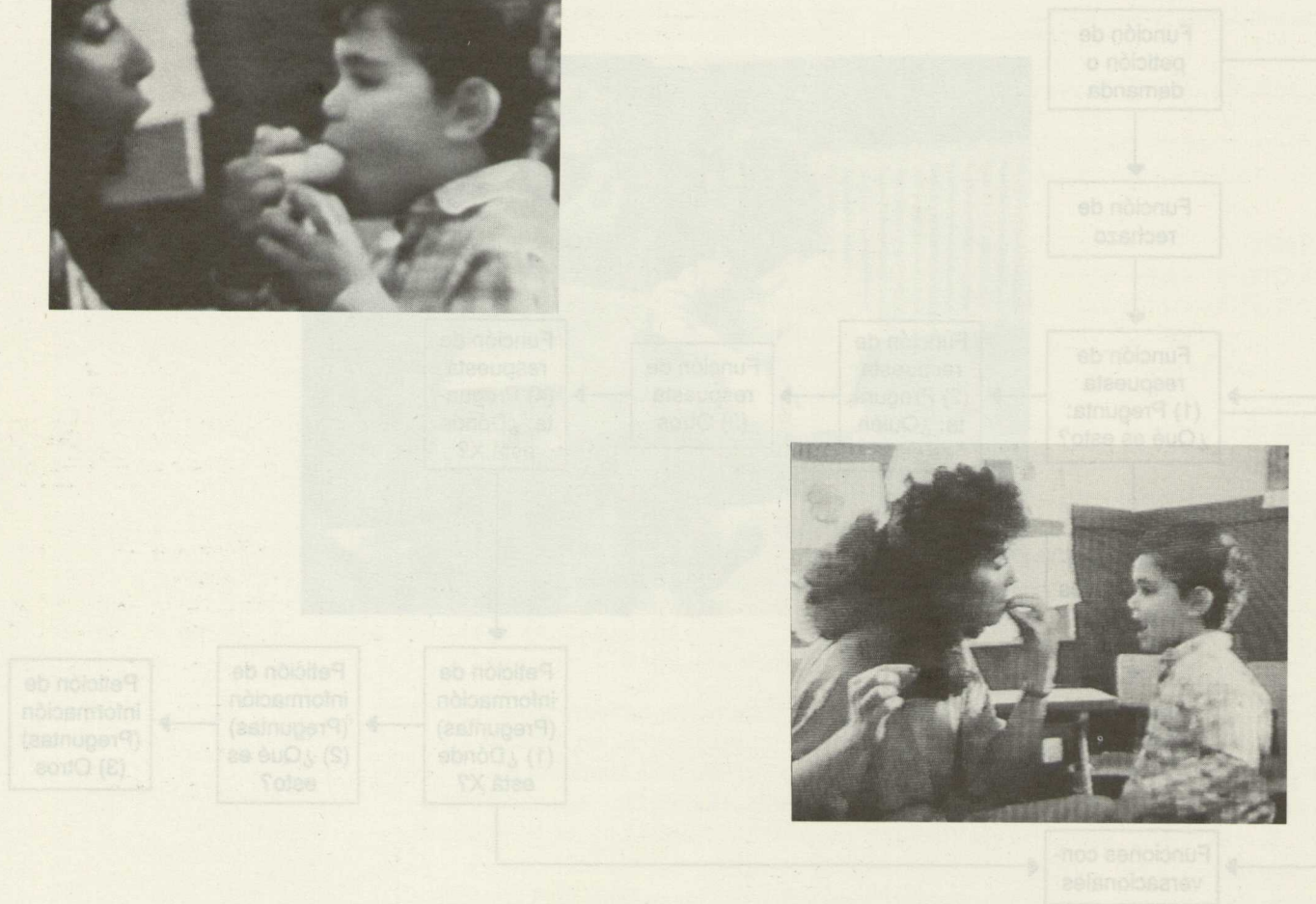


Figura 5: Diagrama de decisión en el componente pragmático





## **Función imperativa**

Consideramos que la primera función a entrenar en sujetos autistas debe ser la imperativa o función de petición. Esta función genera, de forma muy efectiva, cambios en el entorno; es la de mayor potencia a la hora de conseguir que el sujeto aprenda que el lenguaje es un sistema para afectar su medio, para satisfacer sus necesidades.

### **Pasos previos al entrenamiento de la función de petición**

1.º **Definir qué topografías de respuesta vamos a entrenar:** Conductas no verbales prelingüísticas, aproximaciones a palabras, palabras completas, signos, etc.

A continuación, vamos a presentar un listado de posibles conductas prelingüísticas a entrenar (Kiemann, 1986).

- Establece mirada alternativa para pedir cosas.
- Lleva las manos del adulto hacia el objeto que desea o para que realice una acción iniciando el movimiento.
- Lleva, empuja al adulto al objeto que desea.
- Le da un objeto al adulto para que éste lleve a cabo una acción.
- Extiende las manos hacia los objetos que desea como indicación.
- Indica el objeto que quiere señalándolo con la mano.
- Indica el objeto que quiere señalándolo con el índice.
- Cuando quiere algo y no se le atiende, te toca para que te vuelvas y le atiendas (tira de la ropa, etc.).

Aplicando un inventario de conductas no verbales prelingüísticas a personas que conviven habitualmente con el niño o diseñando situaciones para su observación directa (Coggins, Carpenter, 1981) podemos seleccionar los objetivos a trabajar de la lista dada.



Como indicabámos anteriormente, el incremento del repertorio de conductas prelingüísticas constituye una fase obligada en todo programa de intervención que pretenda dotar al sujeto de la mayor cantidad posible de recursos comunicativos.

2.º **Realizar un registro de refuerzos potentes:** Comidas, objetos, actividades que al sujeto le interesan.

3.º **Decidir el orden que se va a llevar:** Una vez seleccionados los refuerzos debemos decidir en qué orden relativo los entrenamos. Schaeffer, Musil y Killinzas (1980) definen los siguientes criterios:

- Se recomienda seleccionar como primer objetivo un alimento. Es conveniente en posteriores objetivos alternar objetivos referentes a comidas, objetos, actividades. De esta manera facilitamos al máximo la discriminación entre unos objetivos y otros.
- Los primeros objetivos deben ser diferentes en *referente* (por ejemplo, coche-camiión; zumo-Coca-cola) y *significante* (por ejemplo, coche-leche).
- Hay que entrenar peticiones de objetos, acciones o rutinas sociales concretas, no términos generales. Ejemplo: "Patata" o "coche" son objetos y alimentos concretos; "comer" o "jugar" son términos o categorías de carácter general. Las categorías generales, en esta fase del programa: *a*), exigen capacidades superiores de abstracción; y *b*), empobrecen el vocabulario, lo hacen más restringido, menos discriminativo.

No vamos a describir el procedimiento de entrenamiento, ya que es idéntico al del procedimiento de entrenamiento en habla signada de la Función de Petición (Schaeffer, Musil y Kollinzas, 1980).

Únicamente hacer hincapié en que será necesario entrenar explícitamente la producción de peticiones sin mediar indicación previa difuminando progresivamente las indicaciones y ayudas por parte del terapeuta.

Cuando hayamos conseguido que un sujeto emplee espontáneamente peticiones espontáneas, podemos plantearnos el entrenamiento de la función de rechazo. Para el entrenamiento de esta función diseñamos situaciones en las que se le quitan

objetos deseados, objetos de su propiedad o se le ofrecen objetos, comidas o actividades no deseadas.

Las topografías de respuesta a entrenar pueden ir desde un “no” gestual, “no” vocal hasta las primeras construcciones del tipo: C. Directo + no (puzzle no), acción + no (pintar no), no quiero, no más.

#### **IV. Sistemas alternativos de comunicación (SSAAC) y autismo**

##### **Introducción**

##### **Factores favorecedores del uso de SSAAC en la intervención**

Una estimación reseñada por Carr (1982) nos indica que aproximadamente la mitad de los niños afectados de autismo infantil son niños no verbales. Para hacernos una idea de lo que ello representa, ese mismo autor cifra entre 45.000 y 55.000 las personas autistas no verbales en Estados Unidos a finales de la década de los años setenta. Como ya se ha indicado previamente, la existencia de habla funcional con anterioridad a los cinco años junto con un nivel de desarrollo cognitivo superior a cincuenta de C. I., son rasgos que suponen un cierto mejor pronóstico para los niños que los presenten. Tras estas consideraciones no cabe duda que los profesionales que trabajan con esta población se enfrentan ante un difícil problema para el cual los planteamientos de la intervención han recorrido un relativamente corto pero fructífero camino.

Los primeros intentos sistemáticos del tratamiento del lenguaje de los niños autistas se llevaron a cabo mediante procedimientos de instrucción verbal. El ejemplo más significativo, en este sentido, como sabemos fue el trabajo desarrollado por O. I. Lovaas y sus colaboradores. Los programas, altamente estructurados, elaborados por este noruego afincado en Estados Unidos, fueron, quizá, el instrumento más útil con el que contaba el profesional para enseñar a hablar a los niños autistas y, aunque en parte superados, siguen siendo punto de referencia y motivo de reflexión en la actualidad (Lovaas, op. cit.).

Históricamente, estos procedimientos de instrucción verbal los podemos situar — con el propósito de clarificar la explicación— en un momento de cambio entre *a*), una etapa caracterizada por los planteamientos ofrecidos por Chomsky a mediados de los años cincuenta y *b*), una etapa caracterizada por nuevos planteamientos de la



Psicolingüística, representados, por un lado, por el trabajo de Bloom, al comienzo de la década de los setenta, y por otro lado, por trabajos como los llevados a cabo por Bates y por Bruner, a mediados de los setenta.

El analizar estas etapas puede sernos útil para comprender mejor el surgimiento y auge de los llamados Sistemas Alternativos de Comunicación:

a) Las tesis propuestas por Chomsky —la sintaxis es central en el desarrollo del lenguaje y probablemente el niño normal tiene una predisposición innata para adquirirla— llevaban a los profesionales que trabajaban con niños deficientes a la consideración de que solamente se podría ayudar a esos niños mediante programas estructurados que les capacitaran para desarrollar las estructuras innatas del lenguaje que ya poseyeran, pero, en modo alguno, podrían crearse, mediante procedimientos de intervención, estructuras lingüísticas que no tuvieran ya de manera innata. Como reacción a estas tesis, y, avivados por la polémica surgida entre Chomsky y Skinner, emergen, en la década de los sesenta, programas que utilizan la tecnología conductual para enseñar lenguaje verbal a niños que no lo poseían.

Los programas de Lovaas podemos inscribirlos en esa corriente y se desarrollan con el objetivo de enseñar lenguaje verbal funcional a niños autistas. Y si bien se han demostrado beneficiosos, este beneficio debe ser matizado. En primer lugar, no todos los niños así tratados lograban aprender a hablar; un grupo importante persistía mudo. En segundo lugar, de los que aprendían a hablar, no todos lograban resultados que pudiéramos catalogar de satisfactorios: bastantes niños tenían serios problemas en generalizar lo aprendido (aún a pesar de los programas específicos de generalización); por otra parte, presentaban problemas a la hora de utilizar el lenguaje en un contexto funcional: sus emisiones espontáneas eran muy reducidas, y, además, las que producían no siempre eran funcionales y adecuadas para la comunicación. En este estado de cosas, hubo profesionales que comenzaron a plantearse que hacer con todos esos niños en los que los programas de instrucción verbal o bien no obtenían éxito, o bien, éste era muy limitado. Como señalábamos anteriormente, surgen otros planteamientos teóricos en la Psicolingüística que van a ayudar a resolver este problema.

b) Al comienzo de los setenta, los estudios de Bloom enfatizan la importancia de la semántica para interpretar las emisiones de los niños, cuestionando el punto de

vista de Chomsky de que las estructuras del lenguaje se desarrollaban independientemente del significado. En esta misma época toma fuerza el planteamiento de que el desarrollo del lenguaje está estrechamente relacionado con el nivel cognitivo. Ambos planteamientos, la “revolución semántica” y el enfoque cognitivo, hacen florecer nuevas estrategias de intervención: el desarrollo cognitivo debe ser el objetivo del tratamiento, dándole prioridad frente a la sintaxis (es decir, el “foco” varía de la sintaxis a la cognición).

Pocos años después, a mediados de los setenta, van a enriquecerse estas orientaciones con el surgimiento de la Pragmática. Si primero fue la sintaxis y luego la semántica, ahora el interés se centrará en los aspectos funcionales, de uso, del lenguaje; esto es, la Pragmática, definida por Bates (1976) como “el conjunto de reglas que gobiernan el uso del lenguaje dentro de un contexto”. Los trabajos de Bates y su equipo (Bates, op. cit.; Bates et al., 1979) y los estudios de Bruner (1985) hacen ver un concepto crucial en el lenguaje: la intencionalidad de la comunicación. En palabras de Lloyd y Karlan “los lingüistas pasan a interesarse más por los actos de comunicación que por los actos de habla” (1984, p. 4). Según este estado de cosas, el peso se desplaza desde el concepto de lenguaje al concepto de comunicación. Y, cuando esto ocurre, como consecuencia lógica se produce un menor peso en las corrientes oralistas y se abren las posibilidades de utilización de códigos no vocales, puesto que lo importante ya no es tanto que el niño hable sino que se comuniquen. Y, evidentemente, si en niños no verbales puede lograrse la comunicación con esos códigos alternativos, la teoría, como hemos visto, respalda esa intervención.

Antes de pasar a analizar los distintos SSAAC que se utilizan en autismo, merece la pena considerar otro aspecto relevante: los estudios evolutivos desde la perspectiva del desarrollo normal. Como se ha indicado en el tema tres de desarrollo social, el modelo normal de desarrollo es un punto de referencia crucial en el estudio de las alteraciones que presentan los niños autistas. En lo que respecta a la comunicación, ésta es vista como un proceso de desarrollo que hunde sus raíces en las pautas tempranas de interacción social recíproca. Un proceso que se va construyendo en base a formatos básicos de interrelación personal, que atraviesa hitos importantes—percepción de contingencias, anticipación, predicción, conductas instrumentales—hasta llegar a una competencia comunicativa manifestada en esquemas de comunicación intencional (los esquemas preverbales denominados protoimperativos y

**La perspectiva del modelo normal de desarrollo**





protodeclarativos). En este sentido, la comunicación se considera un proceso de desarrollo y el lenguaje el producto normal de ese proceso.

(Ver tema tres: Alteraciones Sociales).

### **Clasificación de la población con trastornos de la comunicación**

Teniendo presente esta distinción (comunicación: proceso-lenguaje: producto) podemos clasificar a las poblaciones con trastornos en la comunicación de la siguiente manera. En primer lugar, podemos encontrarnos con personas que tengan una alteración en el producto de la comunicación, el lenguaje oral, y que tengan adecuadamente desarrollado el proceso de la comunicación; es decir, personas que tienen una adecuada intención comunicativa, un deseo de establecer pautas de comunicación, de intercambio e interrelación social, pero que no tienen un vehículo adecuado para llevar a cabo esa comunicación, esto es, poblaciones que lo que les falla por diversos motivos es la conducta terminal, la oral, pero que tienen adecuadamente establecidos los procesos inherentes al acto comunicativo (aquí podrían incluirse las poblaciones de los sordos, de algunos deficientes mentales, de algunos deficientes físicos, etc.). Un segundo grupo estaría formado por aquellas personas en las que, aún estando potencialmente o realmente "intactos" los mecanismos del lenguaje oral, lo que les falla es el proceso comunicativo en alguno de sus componentes, y, por último, un tercer grupo sería aquél formado por personas en las que tanto el proceso de desarrollo de la comunicación como el producto están alterados.

Los niños autistas, en particular aquellos con bajo nivel de funcionamiento cognitivo, estarían normalmente incluidos en alguno de estos dos últimos grupos. El primero de los grupos —proceso intacto y producto alterado— es el que más directamente se ha visto beneficiado del trabajo de los profesionales en cuanto al desarrollo de métodos y estrategias para dotarles de códigos alternativos al lenguaje oral. Son personas que poseen una adecuada intención comunicativa, que han desarrollado eficazmente este proceso comunicativo al que nos hemos referido, pero que tienen dificultades o imposibilidad de usar los códigos orales para llevar a cabo actos de comunicación. En los otros dos grupos, que sufren una alteración seria con ese proceso previo de comunicación que hunde sus raíces en las pautas tempranas de interacción social, *no se trata sólo* de dotarles de un *código comunicativo*, ya sea



### Concepto y definición de SSAAC

oral, alternativo o ambos, sino que, además de eso, se trata de fomentar, entrenar esos hitos previos que hacen posible que el niño llegue a compartir significados con sus semejantes, esto es, se trata *también* de enseñarles *el uso de la comunicación*.

- Las primeras secuencias del vídeo seis aportan una representación gráfica y breve de los trastornos de la comunicación, según afecten al proceso y/o producto de la misma, que ayudan a entender la clasificación propuesta en el texto.

Tal y como hemos expresado en otro lugar (Tamarit, 1988) definimos los SSAAC como

*"...un conjunto estructurado de códigos no vocales, necesitados 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"*

(Op. cit., p. 4). Es útil subrayar, al menos, dos aspectos que se desprenden de esta definición (ver figura 1):

En primer lugar, la consideración de **sistema**, como la suma de **soporte** (entendiendo como tal, no el soporte físico utilizado en algún SAC, por ejemplo, fichas, pictogramas... sino, en sí, el conjunto estructurado de códigos no vocales; esto es, en un sistema de signos, el soporte sería el conjunto de signos utilizado, y en un sistema pictográfico, el conjunto de pictogramas) más un **procedimiento** específico de enseñanza de ese conjunto estructurado de códigos no vocales. La unión de soporte y procedimiento de instrucción es lo que consideramos que constituye un verdadero sistema alternativo de comunicación. Como más adelante veremos, en la población que nos ocupa, y en general en poblaciones en las que independientemente de una alteración en el *producto* de la comunicación, se da una alteración en el *proceso*, es, posiblemente, más importante a la hora de usar un SAC, el procedimiento de ense



ñanza que planteen, que el soporte que utilicen y, lamentablemente, gran parte de los llamados SSAAC no cuentan con adecuados procedimientos de intervención.

En segundo lugar, de la definición se desprende que el objetivo de un SAC debe ser el mismo que el del lenguaje oral; lograr actos de comunicación funcional, espontánea y generalizable; como hemos dicho en otro lugar:

Tratamos de enseñar a una persona un código distinto al oral *pero con el mismo fin que éste*: comunicarse, expresarse, interactuar positivamente con su entorno, modificarlo mediante esa interacción. Esa debe ser nuestra meta como rehabilitadores: dotar de un código funcional, útil y eficaz para el fin propuesto; teniendo en cuenta necesariamente los niveles de desarrollo de los que partimos y el entorno físico y social en el que se desenvuelve la persona beneficiada de nuestra rehabilitación. Haciendo una intervención ecológica y no aséptica y artificial; participando en ella tanto la persona como su ambiente cercano; flexible y con capacidad creativa y generalizadora, para que una vez puestas las primeras paredes del proceso rehabilitador pueda, en cierta forma, autoconstruirse de acuerdo a las características y necesidades personales y sociales de cada individuo.

(Tamarit, 1988, b, pp. 142-143).



Consideración de SSAAC como la suma del soporte utilizado (signos, fichas, pictogramas, etc.) más el procedimiento de instrucción empleado.

- De acuerdo a la definición propuesta de SSAAC (conjunto de soporte más procedimiento de instrucción), piensa en qué niños tiene más importancia el procedimiento que el soporte, y viceversa.



## Aspectos históricos

Hace más de cien años, en 1879, el coronel Garrick Mallery escribía un informe después de haber estudiado el lenguaje de signos utilizado por los sordos y el lenguaje de signos utilizado por los indios norteamericanos para poderse comunicar entre las distintas tribus. Magde Skelly, patóloga del lenguaje, de raza india, citaba un siglo después, en 1979, las siguientes palabras de Mallery:

Los dementes comprenden y obedecen gestos aún cuando no tengan conocimiento alguno de las palabras. He hallado, asimismo, que los niños semi-idiotas a quienes no puede enseñárseles más que los meros rudimentos del habla, pueden recibir una considerable cantidad de información mediante los signos, a la vez que pueden expresarse con ellos. Los que padecen afasia siguen usando gestos después de que sus palabras han llegado a no ser controlables.

(Citado como presentación del libro, en Kiernan, Reid y Jones, 1982).

Noventa años después de ser escritas estas palabras, en 1969, dos estudios, uno norteamericano con adultos sordos deficientes mentales, y uno inglés, con niños deficientes psíquicos severos con deficiencia física asociada, marcan, aproximadamente, el comienzo del uso más o menos sistematizado de SSAAC en poblaciones con deficiencia mental y/o deficiencia física. El empleo de signos se extendió en 1973 al campo del autismo, como luego analizaremos.

También en esta época, 1973 y 1974, aparecen los primeros estudios con el uso de símbolos en deficientes mentales, físicos, autistas, afásicos...

Son, por tanto, menos de dos décadas lo que nos separa desde los principios de los SSAAC, en el campo que nos ocupa, hasta nuestros días. A efectos explicativos, y no considerando exclusivamente los trabajos de uso de SSAAC en autismo, estas dos décadas suponen dos momentos muy distintos en la evolución y aplicación de estos sistemas de intervención.

### La década de los setenta

La década de los setenta es la década de la expansión, de los estudios pioneros, de los estudios llevados a cabo por profesionales, desde la práctica clínico-educativa; es la década de la emergencia como SSAAC del Bliss, del Makaton, del Rebus... Pero



es también una década, a nivel general, con poco rigor metodológico. Los estudios no suelen contar con una adecuada metodología; los datos que se muestran como resultados son anecdóticos; la información sobre las muestras de sujetos es escasa; esas muestras son, asimismo, muy variadas, formadas por personas con muy distintas alteraciones y con características enormemente heterogéneas; los datos sobre la evaluación previa de los sujetos suelen brillar por su ausencia, y, cuando existen, son de poca validez; es la época en la que los estudios se nutren de personas dadas ya por imposibles ante la ineficacia de los tratamientos tradicionales. Pero, además, no se suelen ofrecer, en esta etapa, características del procedimiento de enseñanza empleado, con lo que al resto de los profesionales que quisieran repetir y contrastar esos estudios no les queda otro remedio que “inventarse” su propio procedimiento y tener fe en los resultados. Por si todo esto fuera poco, la inexistencia de estudios de contrastación entre distintos sistemas y su escasa valoración previa traían como consecuencia que la elección de uno u otro sistema recayera en cuestiones tan triviales como los gustos personales de los profesionales o, en bastantes casos, en el hecho de “tenerlo a mano”. En esta etapa el punto de mira está en el soporte a utilizar, siendo el procedimiento algo secundario, para el que la experiencia del profesional era considerado suficiente. Si a todo ello le sumamos el que estos estudios no suelen enmarcarse en ningún contexto teórico explicativo de sus resultados, no podemos por menos que maravillarnos de la última característica de estos primeros años: todos los estudios informaban del éxito en sus resultados...

La comprobación de este éxito, el estudio de las limitaciones de los SSAAC, el análisis crítico y la reflexión marcan la pauta en la segunda etapa, la década actual.

### La década de los ochenta

Esta segunda etapa, es la de asentamiento, de estudios de contrastación, de análisis teóricos, de la búsqueda de explicación teórica. Los trabajos muestran un mayor rigor metodológico; emergen estudios de comparación entre sistemas, comienza a hacerse más hincapié en el procedimiento; existen intentos serios y eficaces de revisión de los trabajos realizados, persiste el éxito en los resultados... Pero surgen también cuestionamientos fundamentales: ¿cuáles han de ser los criterios para la selección de una persona como candidata a un SAC en vez de a un sistema de instrucción verbal?; y, en el caso de ser elegida la opción de un SAC, ¿cuáles son los

Aspectos históricos

criterios para la valoración del sistema más eficaz para esa persona en concreto?; además, ¿cuántos de los que han sido entrenados mediante estos procedimientos, y que en el curso del entrenamiento se ha producido en ellos la emergencia del habla, no habrían logrado ese mismo habla de haber contado con procedimientos más eficaces de instrucción verbal?

### El momento presente y el futuro

La etapa siguiente, la que en adelante nos tocará vivir, debería ser una etapa de consolidación real y de avance en la resolución de estos problemas. Los SSAAC parecen buena alternativa, una eficaz herramienta en manos del profesional, pero no una llave mágica que nos dé paso a soluciones definitivas. Sea como sea, la expansión alcanzada por estos métodos ha permitido que se favorecieran de ellos, en mayor o menor cuantía, prácticamente todas las patologías que conllevan trastornos de la comunicación. Deficientes mentales, deficientes motóricos, autistas y otros trastornos profundos del desarrollo, personas con retrasos graves del lenguaje, afásicos, operados de laringe, operados de lengua, etc. que no disponían de vehículos adecuados de comunicación han logrado tener un soporte alternativo que, les posibilita, en concordancia con sus niveles globales de competencia, esa necesidad básica.

### Clasificación de los SSAAC

La expansión en el uso de los SSAAC también se vio acompañada con la adaptación o creación de otros nuevos; aunque mejor podría decirse, para ser reales, que lo que hizo su aparición fue un buen número de *soportes* que se aclamaban como muy eficaces para dotar de códigos alternativos a las personas no verbales, pero que se presentaron "viudos" de *procedimientos* de instrucción. Hecha esta salvedad, pasemos a analizar dos propuestas de clasificación de los SSAAC: la de Kiernan (1977) y la de Lloyd y Karlan (1984).

### Clasificación de Kiernan

Kiernan dividió los SSAAC en tres grandes grupos:



— **Lenguajes de signos:** En este grupo consideraba a los lenguajes utilizados por los sordos, lenguajes con estructuras propias, distintas a las del lenguaje oral, y con emisiones en las que sus componentes seguían un orden distinto al que presentan las emisiones orales. Son, en sí, verdaderos lenguajes con sus propias reglas diferenciadas claramente de los lenguajes orales. Su número es extenso, y casi podríamos decir que cada país cuenta con su lenguaje de signos propio diferente a los de los otros países (para una revisión extensa ver Marchesi, 1981). En este grupo entran el AMESLAN (American Sign Language - Lenguaje de signos americano), el BSL (British Sign Language - Lenguaje de signos británico), el LME (Lenguaje Mímico Español, Pinedo 1981), etc.

— **Sistemas de signos:** Derivados normalmente de los anteriores y adaptados de ellos, uniéndoles signos para partículas, nexos, etc. respetan la estructura del lenguaje oral e intentan ser un fiel reflejo de éste, de tal forma que permiten signar y hablar a la vez (cada palabra de una frase oral se traduce en un signo, y éstos se emiten en el mismo orden que la frase oral).

— Son éstos los sistemas normalmente utilizados en los SSAAC tal y como aquí los estamos entendiendo. Ejemplos representativos de estos sistemas de signos son el SEE (Signed Exact English - Inglés Signado Exacto), el Glosario de Comunicación Bimodal (Monfort, Juárez y Rojo, 1982) el PGSS (Paget German Sign System), etc. En nuestro país hay profesionales que trabajan con sordos y que están interesados en la creación de un Español Signado Exacto.

— **Sistemas representacionales:** Kiernan incluye en este grupo desde el uso de fotografías y de objetos reales en miniatura hasta el uso de fichas con la palabra escrita. Es decir, en este grupo entran todos aquellos sistemas que utilizan algún tipo de representación gráfica -visual más o menos simbólico. Ejemplos de estos sistemas son el Bliss, el SPC, el Rebus, los derivados del trabajo de Premack con chimpancés, (pce. Deich y Hodges, 1977) etc.

## Clasificación de Lloyd y Karlan

Lloyd y Karlan, por su parte, dividen los sistemas de comunicación, considerando tanto el habla como otros sistemas alternativos, usados o no en poblaciones con

trastornos de la comunicación, en dos grandes grupos : Sistemas asistidos (o con ayuda) y sistemas no asistidos (o sin ayuda). Pero antes leamos el comentario previo que establecen para definir conceptos básicos tales como habla, lenguaje, comunicación, símbolos, signos y gestos.

Dicen así estos autores:

*Habla* es el output sonoro y articulado (hablado) del sistema de comunicación. *Lenguaje* es un conjunto convencional de símbolos arbitrarios y un conjunto de reglas para combinar esos símbolos con el fin de representar ideas acerca del mundo con propósito comunicativo. *Comunicación* es la transmisión de significado de un individuo a otro, sea cual sea el medio usado (verbal, con o sin habla, y no verbal, con o sin output vocal). Comunicación implica un proceso de interacción social. Los *símbolos* son representaciones habladas, gráficas o manuales de objetos, acciones, relaciones, etc. Mientras que los símbolos hablados son temporales y se transmiten a través de la modalidad auditivo-vocal, los símbolos gráficos y manuales son espaciales o espacio-temporales y se transmiten a través de la modalidad visual. Los *gestos* y los *signos* son dos tipos relacionados de símbolos manuales usados en la comunicación no hablada. Los signos son gestos que han sido convencionalizados y que se ajustan a ciertas reglas o que están circunscritos en su formación y uso. Los gestos no tienen tales constricciones lingüísticas, pero tienen interpretaciones culturales. La mayor parte de los signos, los elementos de significado lingüístico en un lenguaje de signos, son relativamente concretos. El significado de la mayor parte de los gestos a menudo pueden adivinarse, mientras que el significado de la mayor parte de los signos, no pueden serlo. (Lloyd y Karlan, op. cit. pag. 5 ).

Teniendo presente este comentario, estos autores consideran comunicación no asistida (o sin ayuda) a aquella que no necesita de soporte físico, material para llevar a cabo actos de comunicación; y consideran comunicación asistida (o con ayuda a aquella que para poder efectuar dichos actos de comunicación necesita de un soporte físico, material.

### **Comparación entre ambas clasificaciones**

Si comparamos esta clasificación con la comentada anteriormente de Kiernan, podemos observar que los dos primeros grupos de la clasificación de este último autor





(lenguajes de signos y sistemas de signos) entran en el grupo de comunicación no asistida propuesto por Lloyd y Karlan, y que el tercer grupo (sistemas representacionales) entra en el grupo de comunicación asistida. Los sistemas de comunicación no asistida van desde el uso de objetos reales hasta el habla sintética. (Ver ficha 7).

- El observar, aún de forma rápida, algunos ejemplos de SSAAC, en el Vídeo Seis, puede servir para comprender la variedad existente, y para entender las clasificaciones propuestas.

Comunicación total: el programa de Benson Schaffner



Ficha 7: Clasificación de los Sistemas Alternativos de Comunicación en poblaciones con trastornos de la comunicación oral.

(Adaptado de Lloyd y Karlan, 1984)

SSAAC	
No Asistidos	Asistidos
Gestos Sistemas de signos * Makaton * Habla signada * PGSS * SEE * Glosario de comunicación bimodal (Montfort et al) Lenguajes de signos BSL Ameslan LME Deletreo signado Cued-speech	Objetos reales en miniatura Fotos Dibujos SPC PIC Sig symbols Rebus Non-slip Deich & Hodges Bliss Escritura morse Escritura

Los SSAAC en español

Como puede observarse en la ficha 7, existe una amplia variedad de sistemas de comunicación y ello no ayuda en la elección del sistema más adecuado para una población concreta.

Además, como apuntaban Lloyd y Karlan en el párrafo transcrito, el proceso de comunicación se construye en base a procesos de interacción social, y por tanto, además del desarrollo cognitivo, será preciso tener en cuenta otros factores, tales como el desarrollo social, el entorno, el desarrollo motor, etc. antes de poder decidir, y aún así con considerable riesgo, el sistema más adecuado para una persona en particular (para tener una visión general de los instrumentos de evaluación ver el tema dos de Evaluación).

### Los SSAAC en autismo en España

Desde el año 1978 a 1982 los colegios del Reino Unido de deficientes mentales severos y profundos, de deficientes físicos, de autistas, afásicos, retrasos del lenguaje, etc. así como residencias y hospitales de día recibieron una amplia encuesta sobre el uso de SSAAC en esas poblaciones. Kiernan, Reid y Jones, los autores del estudio, obtuvieron los datos siguientes en lo que respecta a autismo: en 1978, en su país el 57 por 100 de las escuelas específicas de autismo que contestaron a la encuesta usaban algún SAC, predominantemente sistemas de signos.

En 1982, esta cifra se elevaba al 84,2 por 100 (Kiernan, Reid y Jones, 1982). Ese mismo año, del total de los Centros encuestados en todas las poblaciones antes citadas (se excluyeron del estudio los colegios de sordos), una estimación global sugería que uno de cada cinco alumnos de esos Centros se estaba beneficiando del entrenamiento en algún SAC (Ver Kiernan, 1983, para una revisión de los SSAAC en personas autistas).

Comparando esos datos con los de nuestro país, en el campo del autismo hay que esperar a la mitad de la presente década para encontrar aplicaciones sistematizadas de SSAAC. El Programa de Comunicación Total (habla signada para niños no verbales) elaborado por Benson Schaeffer y cols. (1980) es el que está siendo usado predominantemente entre nosotros y será el que a partir de este momento analizaremos con detalle.



## Los orígenes

En 1973, Margaret Creedon presenta en Filadelfia un informe sobre sus experimentos en niños autistas usando procedimientos de Comunicación Simultánea. Los terapeutas hablan y signan a la vez a los niños del programa, aunque a los niños solo se les exige la ejecución signada. Con este procedimiento los niños signan espontáneamente, e incluso algunos han logrado llegar a tener lenguaje verbal espontáneo. Este paso da un nuevo aliciente a los profesionales y comienzan a aparecer investigaciones utilizando estos procedimientos. Surgen también investigaciones comparándolos con los de instrucción verbal o los de instrucción signada. Los datos que se recaban dan prioridad a los procedimientos de comunicación simultánea como los más adecuados para estas poblaciones (Brady y Smouse, 1978; Barrera y cols., 1980; Duverglas, 1979).

Un año después de la presentación del informe de Creedon, en agosto de 1974, en una ciudad de Oregón, tres niños autistas — Tommy, Jimmy y Kurt — están siendo instruidos en un nuevo programa para la implantación del lenguaje. Tommy tenía cinco años, Jimmy cinco años y medio, y Kurt, hermano del anterior, cuatro años y medio. Los tres habían participado anteriormente en otros programas de tratamiento, pero no habían logrado ningún éxito aparente. Tommy y Jimmy eran no verbales, y Kurt manifestaba escasas conductas ecológicas. El programa lleva por nombre Habla Signada y se engloba dentro del marco general denominado Comunicación Total. Los responsables del mismo son Benson Schaeffer y sus colaboradores Arlene Musil, George Kollinzas y Peter McDowell. Benson Schaeffer era entonces psicólogo investigador y profesor asociado de Psicología en la Universidad de Oregón; había colaborado, en la década de los sesenta, con Lovaas, en la aplicación de los procedimientos operantes en niños autistas como método de instrucción del lenguaje. Por ello, él conocía perfectamente las limitaciones de esos métodos que antes mencionábamos (apartado 2.1.). Su otra fuente de influencia provenía de los trabajos de Margaret Creedon en instrucción en lenguaje de signos mediante Comunicación Simultánea. Sabía que los niños así tratados llegaban en ocasiones a signar frases espontáneamente que *no les habían sido enseñadas previamente*; que el 70 por 100

**Comunicación total: el programa de Benson Schaeffer**

(Nota: la presente sección está entresacada de otros trabajos nuestros sobre el mismo tema. Ver, para una mayor profundización, Tamarit, 1986 - 1988 a y b ).

de los niños iniciaban algo de habla con el paso del tiempo; y que el 25 por 100 aproximadamente lograban lenguaje *verbal* espontáneo. Pero sabía también que en este programa a los niños *no* se les enseñaba a hablar al mismo tiempo que signaban.

Buen conocedor, por tanto, de la eficacia de los procedimientos lovaasianos para el aprendizaje de códigos verbales y de la eficacia de la Comunicación Simultánea centró su trabajo en aunar ambas perspectivas en lo que de bueno veía en ellas y en elaborar un método que, además de lograr una comunicación espontánea y funcional, favoreciera la emergencia del habla como código comunicativo eficaz (otros investigadores han estudiado o informado en años posteriores acerca de esa misma emergencia del habla en niños tratados previamente mediante sistemas de signos: Benaroya y cols., 1977, 1979; Konstantareas y cols., 1979; Carr, 1979; Bonvillian y col., 1981). Cercano conocedor de las nuevas corrientes del lenguaje, le interesaban los trabajos de Halliday sobre las funciones lingüísticas. Con todos estos ingredientes nace el programa de *Comunicación Total: Habla Signada para niños no verbales*: (B. Schaeffer y cols., 1980).

### El concepto de Comunicación Total

El concepto de Comunicación Total engloba el conjunto de otros dos términos: Habla Signada y Comunicación Simultánea. Este último hace referencia al *empleo por parte de los instructores* (y de las personas del entorno del niño: padres, hermanos, etc.) de dos códigos utilizados simultáneamente cuando se comunican con los niños objeto de tratamiento: el código oral o habla y el código signado o signos. Para ello se requieren lo que antes —en la terminología de C.Kiernan denominábamos Sistemas de signos— sistemas que reflejan los rasgos del idioma y que conservan el orden del habla. Habla Signada se refiere a la *producción por el niño* de habla y de signos en forma simultánea.

#### Comunicación Total

Niño	Entorno
Habla Signada	Comunicación Simultánea
(Signos + habla)	(habla + signos)



- La comunicación es un proceso recíproco e interactivo, en el que los protagonistas de esa interacción ( por ejemplo niño-adulto) deben compartir un código común. Por esta razón, mira el video seis y observa cómo al igual que al niño se le enseñan signos, el adulto ha de reconocerlos y ha de utilizarlos, junto con el habla, cuando se dirige al niño.

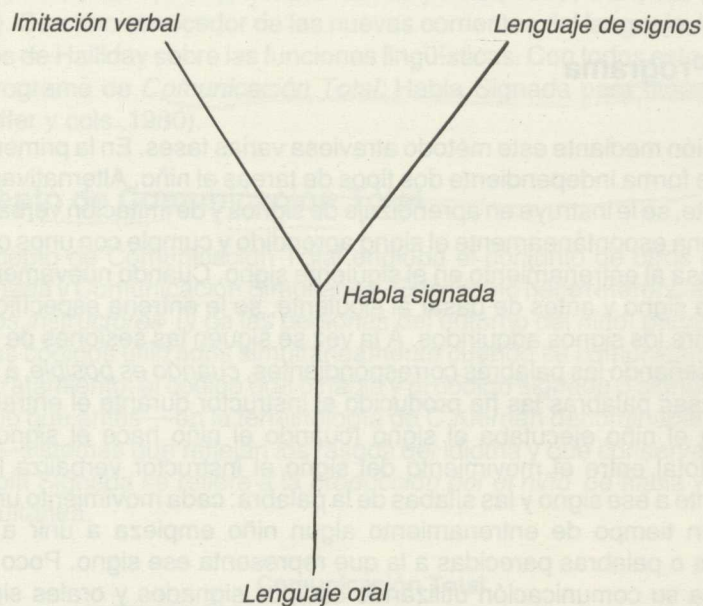


## Fases del Programa

La instrucción mediante este método atraviesa varias fases. En la primera de ellas se enseñan de forma independiente dos tipos de tareas al niño. Alternativamente, en sesiones aparte, se le instruye en aprendizaje de signos y de imitación verbal. Una vez que el niño signa espontáneamente el signo aprendido y cumple con unos criterios de eficacia, se pasa al entrenamiento en el siguiente signo. Cuando nuevamente ocurre el éxito en ese signo y antes de pasar al siguiente, se le entrena específicamente a discriminar entre los signos adquiridos. A la vez se siguen las sesiones de logopedia y se le van enseñando las palabras correspondientes, *cuando es posible*, a los signos aprendidos. Esas palabras las ha producido el instructor durante el entrenamiento, cada vez que el niño ejecutaba el signo (cuando el niño hace el signo con una equivalencia total entre el movimiento del signo el instructor verbaliza la palabra correspondiente a ese signo y las sílabas de la palabra: cada movimiento una sílaba). Al cabo de un tiempo de entrenamiento algún niño empieza a unir a su signo vocalizaciones o palabras parecidas a la que representa ese signo. Poco después, el niño ejecuta su comunicación utilizando códigos signados y orales simultáneamente, lo cual ha sido fomentado y reforzado por el terapeuta. Una vez que este habla signada se va fortaleciendo, se favorece en el niño la emisión de la palabra aislada, y él mismo va poco a poco desvaneciendo los signos y utilizando habla espontánea, ayudándose de los signos para conceptos difíciles o no aprendidos todavía (ver figura).

## Los resultados de la primera experiencia

Desde el primer momento, desde el uso aislado de signos, y a lo largo del tratamiento, Tommy, Jimmy y Kurt utilizaban lo aprendido de forma espontánea, y empleaban su lenguaje de forma creativa y generativa: lo usaban en forma egocéntrica, para describir y controlar su propia conducta, para lograr nuevos fines en situaciones nuevas, con personas distintas a sus instructores, en ambientes diferentes; su lenguaje presentaba construcciones inventadas por ellos mismos y empleaban palabras que no habían sido incluidas directamente en el programa de instrucción.



Adaptado de B. Schaeffer, 1986 en M.Monfort (ed), 1986



Por último, los aprendizajes no se desvanecían una vez acabado el entrenamiento. Como ejemplo de los resultados leamos la información dada por el doctor Schaeffer sobre Tommy, después de aproximadamente año y medio de tratamiento (y registrándose únicamente la primera ocurrencia de una emisión espontánea): "...el lenguaje espontáneo de Tommy se desarrolló gradualmente desde un nivel cercano a cero, de 0,17 nuevas emisiones por día de tratamiento (cuatro horas), a 24,37 por día en la terminación del tratamiento" (Schaeffer y cols., 1977, p. 303). Los autores llegaron a registrar, de la forma anteriormente descrita, *2992 emisiones espontáneas, distintas unas de otras, en Tommy*.

### Las funciones lingüísticas propuestas por Schaeffer

El programa de Habla Signada cumple una secuencia estructurada de enseñanza que se sustenta en el aprendizaje secuencial de las distintas funciones lingüísticas propuestas por sus autores. Así, en primer lugar, —la más importante y más fácilmente aprendida— se enseña la función lingüística de la *Expresión de los Deseos* (The Expression of Desires). refiriéndose a las funciones propuestas por Halliday, dice Schaeffer: "La expresión de los deseos consiste tanto en la función instrumental "yo quiero esto" (esto es, petición de objetos deseados), como en la función reguladora "haz esto" (esto es, petición de actividades)" (Schaeffer, 1982 a, p. 296). Se enseñan, por tanto, emisiones simples de petición de objetos y actividades deseados; después, se enseñan peticiones multi-signo (quiero x), y signos para peticiones generales como "no", "ayuda" y "lavabo".

—La siguiente función lingüística es la de *Referencia* (Reference). En ella se enseñan, primero, signos simples para descripciones, después multisignos para descripciones (esto x), posteriormente discriminación entre descripción y expresión de los deseos, y por último, descripción auto-iniciada.

La tercera función lingüística es la de *Conceptos de Persona* (Person Concepts). Consiste en enseñarle al niño su nombre y el de otras personas, así como términos posesivos, nombres de acciones y de emociones, etc.

La *Investigadora o de Petición de Información* (Inquiry) es la cuarta función lingüística. Se le enseña al niño a buscar objetos mediante el lenguaje del otro, a

describir la localización de objetos cuando se le pide, a hacer preguntas para localizar objetos y a preguntar por el nombre de objetos desconocidos.

Por último, se les enseña la función lingüística denominada *Abstracción, Juego Simbólico y Conversación* (Abstraction, Symbolic Play and Conversation). Lógicamente es la más difícil para los niños a los que se dirige el programa y se propone, más que enseñarla directamente fomentar, su uso enseñando aspectos específicos de la misma. Por ejemplo, para desarrollar el juego simbólico se sugiere instruir a los niños mediante modelado más que por órdenes; o para desarrollar la conversación, actividades de anternancia de roles (hacer el niño de maestro, etc.).

### De la intención de acción a la intención de comunicación

Vamos a referirnos a la primera de las funciones lingüísticas: a la Expresión de los Deseos, pues en ella, en nuestra opinión, se encuentra el núcleo central del programa y el factor posibilitador real de la aparición de conductas comunicativas espontáneas.

Ficha 8: *Funciones lingüísticas propuestas por Shaeffer y cols. (1980)*

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

Explicaremos más detalladamente el mecanismo de instrucción del primer signo. Un signo que se elige en base a que sea un objeto o actividad; es decir, *es un signo*





para un objeto o actividad altamente deseados por el niño. Y va a enseñársele directamente a que para lograr esa actividad o ese objeto use el signo propuesto.

### La enseñanza del primer signo

El niño ha de aprender que el signo es una herramienta compleja que, además de conocerla, tiene que usarla, y usarla en un contexto de interacción social. La labor del maestro es, por tanto, enseñar el signo y enseñar su uso. El procedimiento descrito a continuación y en el Vídeo Seis es, en general, eficaz para lograr esos objetivos.



El mecanismo base de la instrucción es el encadenamiento hacia atrás. En un principio, el terapeuta otorga toda la ayuda necesaria al niño para ejecutar el signo y paulatinamente va retirando esas ayudas. De forma explicativa pero no rígida, los pasos que se siguen son los siguientes: imaginemos la primera sesión de enseñanza del primer signo a un niño. Tras realizar la elección del signo a enseñar (en base a nuestro conocimiento sobre los deseos del niño, o sobre la información que nos puedan facilitar los padres acerca de los objetos o acciones más deseados por el niño), mostramos al niño el objeto deseado (simplemente poniéndoselo delante, por ejemplo). Lógicamente el niño tenderá a cogerlo, y en ese momento, antes de que lo alcance, *el terapeuta, aprovechando esa intención de alcanzar el objeto deseado* (intención de acción), coge la mano del niño, la pone con la forma del signo, la dirige hasta la posición del cuerpo o del espacio en donde el signo ha de realizarse y ejecuta el movimiento final del signo en la forma que antes indicábamos: un movimiento de la mano, con la forma del signo y en la posición apropiada, por cada sílaba de la palabra correspondiente al signo enseñado; palabra que es verbalizada por el terapeuta simultáneamente al movimiento del signo.

—Distinguímos según esto, tres componentes del signo: la *forma* de la mano o manos, la *posición* de las manos en el espacio o en el cuerpo del niño, y el *movimiento final*. Cada vez que el niño hace el signo, aunque haya sido *totalmente* moldeado por

el instructor, éste le da el objeto o actividad deseado a que se refiere el signo y le refuerza —verbalmente y con caricias, utilizando comunicación simultánea habla y signo— para ello. Es importante notar que el terapeuta *no* otorga refuerzo al niño por el signo, sino después de darle el objeto o acción pedidos (lo cual ya es reforzante) y que ese refuerzo es social.

Si repasamos los programas lovaasianos hay una gran diferencia; en ellos cabía la posibilidad de que el niño al verbalizar “papá”, se encontrara con una palomita en la boca, en este programa al signar “palomita” se le da una palomita.

X Después de que el terapeuta ha efectuado repetidamente el signo con las manos del niño *como si* fuera el niño el verdadero actor del signo, éste empieza a manifestar conductas de anticipación (hace parte de la acción), y esta es la señal que indica al terapeuta el momento de empezar a desvanecer las ayudas.

El terapeuta moldea la mano del niño con la *forma* del signo, la coloca en la *posición* adecuada e inicia el *movimiento final* esperando a que el niño lo termine por sí solo, momento en el cual, cuando el niño lo termina, se repite la secuencia de darle el objeto acción deseados y felicitarle por el buen signo efectuado. Cuando el niño es capaz de efectuar el movimiento final por sí solo, el mismo proceso se sigue con la posición del signo. El terapeuta moldea la mano con la forma apropiada y espera que el niño la dirija por sí solo a la posición adecuada y ejecute el movimiento final. Cuando ello se logra se hace lo mismo con la forma; de tal manera que el niño frente a la presencia del objeto deseado pone la forma del signo, lleva la mano a la posición adecuada y ejecuta el movimiento final del signo por sí solo. Detallando este proceso hemos utilizado en repetidas ocasiones la palabra espera. La espera, *espera estructurada* en la terminología de Schaeffer, va a permitir al niño, al empezar a actuar él en la realización del signo, convertirse en *agente activo* de logro del deseo. Cuando el instructor hacía toda la acción como si fuera el niño quien la ejecutara, éste era un *agente pasivo*. Cuando el terapeuta efectúa la espera estructurada, obliga al niño a convertirse en agente activo para conseguir lo que quiere. De este modo se va fomentando la espontaneidad.

### Análisis teórico del programa

Una vez que el niño domina el primer signo se pasa al siguiente. Y normalmente se da una situación curiosa: el niño utiliza o intenta utilizar su signo, como si de una



llave maestra se tratara, que le sirviera para todo aquello que quiere lograr. [...Como una llave maestra, como un nuevo instrumento, como un nuevo medio para lograr los fines deseados...] Y E. Bates decía y planteaba el listón del proceso normal de desarrollo de la comunicación en el estado V del período sensoriomotor de Piaget, en concreto la intervención de nuevos medios para fines familiares (Bates y cols. 1977, p. 251). Es posible pensar en que la intención comunicativa puedan lograrla quienes no la posean aprovechando una intención de acción, entendiendo por intención de acción la realización de un acto-conducta con finalidad de logro de un deseo, aunque no llegue a conseguirlo con los medios a su alcance; lo cual equivale a lo que el profesor Schaeffer entiende por la primera función lingüística: la Expresión de los Deseos.

- Conforme a lo dicho, piensa si se pueden emplear estos métodos con niños que tengan alteraciones en el proceso de desarrollo de la comunicación y que no presenten una adecuada intención comunicativa: en caso afirmativo, ¿qué es lo que permite que lleguen a tener una cierta intención de comunicación?



**La creción de esquemas instrumentales como estrategias mididoras de intercambio comunicativo-social.** Partimos, pues, de la intención de acción de un niño hacia un deseo —objeto o acción—. Este es un esquema lineal no comunicativo: en un extremo el niño y en el otro el objeto o acción deseados, unidos por la intención de logro. Cuando el niño no es capaz de conseguir su meta deseada con ese esquema, tendrá que actuar de una forma cualitativamente distinta; tendrá que pasar de un esquema lineal a uno triangular, esto es, un esquema instrumental, en el que el objeto o acción deseados sean logrados mediante la utilización de un instrumento. Este esquema instrumental no tiene por qué ser un esquema comunicativo (por ejemplo, el niño puede, para alcanzar lo deseado, utilizar un instrumento físico sin intención social —coger caramelos utilizando un silla para acceder a ellos—). Si el niño en vez de la silla utiliza un signo dirigido al adulto para conseguir el caramelo tendríamos el mismo esquema instrumental, pero cualitativamente distinto: un esque-

ma instrumental comunicativo o al que el adulto, en algunos casos al menos, puede *atribuir* intención comunicativa (recordemos la importancia de la atribución de intención en el desarrollo del niño normal).

Si pensamos en el programa de Habla Signada observamos cómo su objetivo, en sus primeros pasos, se centra en la creación de esquemas instrumentales, con los signos como instrumentos:

Los niños no verbales parecen aprender a signar espontáneamente al adaptar sus esquemas de asir objetos a tareas de comunicación social; esto es, insertando en el esquema un símbolo motor compartido (el signo) dirigido a otra persona.

(Schaeffer, 1982 a, p. 296).

Existe una gran similitud entre el esquema del signo según el programa de Habla Signada, en sus primeras fases, y los preformativos preverbales de Bates y su equipo. Tanto los protoimperativos —“Uso de agentes humanos como medio para una meta no social” (Bates y cols. 1979, p. 35) como los protodeclarativos —“Uso de un medio no social para una meta social...la meta de compartir la atención del adulto hacia algún referente” (Bates y cols. 1979, p. 35) son esquemas instrumentales. El mismo Schaeffer manifiesta:

El primer signo del niño deficiente puede ser visto como un protoimperativo altamente convencionalizado.

(Schaeffer, 1978, p. 21)

**Los signos como extensión convencionalizada de actos propositivos:** Una vez logrados esos esquemas instrumentales comunicativos ha de lograrse su uso, y su uso espontáneo en particular. ¿Cómo explicar teóricamente lo que en la práctica real ocurre? ¿Cómo explicar la ocurrencia real de la espontaneidad? Dice así Schaeffer:

La espontaneidad del lenguaje de signos se desarrolla probablemente como movimientos con significado que llegan a ser comunicación con el signo. El argumento básico es que los niños autistas agarran espontáneamente objetos deseados y apartan los indeseados, y que aprender a signar espontáneamente es una extensión natural de este propósito, mediante movimientos de manos



relativos al deseo. El niño autista que signa para conseguir algo que quiere simplemente ha aprendido a insertar un símbolo motor compartido (el signo) y un patrón de interacción ritualizada (recibir de su maestro el objeto deseado) en su esquema propositivo, movimientos de manos relativos al deseo.

(Schaeffer y cols. 1977, p. 314-315).

Tenemos, por tanto, por un lado el esquema instrumental visto como estrategia mediadora de intercambio comunicativo social; y por otro, el signo como mediador de intercambio comunicativo social inserto en un esquema instrumental. Esquema instrumental que surge de esquemas expresivos previos que cambian gracias a la interacción del niño con su entorno físico y social. Y con ello nos encontramos con otro factor explicativo de las tesis propuestas en el programa del Habla Signada: las tesis de Vigotsky. Este se refería (Vigotsky, 1977, 1979; Riviére, 1984) por un lado, al papel de los deseos y necesidades en la construcción del pensamiento:

El pensamiento en sí se origina a partir de las motivaciones, es decir, de nuestros deseos y necesidades, nuestros intereses y emociones.

(Vigotsky, 1977; 1977; pp. 193-194).

Por otro lado, al papel de la interacción social como base de todas las funciones psíquicas superiores; y finalmente, a la importancia del signo y la herramienta en la creación y desarrollo de la conducta humana compleja. En este último sentido hace Vigotsky el análisis del desarrollo de la conducta humana compleja. En este último sentido hace Vigotsky el análisis del desarrollo del gesto de señalar y dice:

El acto de señalar... de un movimiento orientado hacia un objeto se convierte en un movimiento dirigido a otra persona, en un medio de establecer relaciones. *El movimiento de asir se transforma en acto de señalar.* Como consecuencia de este cambio el movimiento mismo queda físicamente simplificado; y lo que de él resulta es la forma de señalar que denominamos gesto.

(Vigotsky, 1979, p. 93).

Parafraseando a Vigotsky, podríamos decir que, en el programa de Habla Signada, *el movimiento de asir es transformado por el terapeuta en acto de señalar.* Es decir, el terapeuta corta al niño la posibilidad de uso del esquema lineal directo hacia un deseo, y le obliga y dirige hacia el uso del esquema instrumental, hacia un adulto mediando un signo, para alcanzar su deseo.

**Comunicación total:  
valoración y nuevos  
planteamientos**



Tras este estudio previo de las características generales del programa de Schaeffer, parece claro que es un programa útil para ser elegido al plantear la intervención con niños autistas no verbales. No obstante, es conveniente valorarlos no sólo en cuanto a los resultados obtenidos por sus autores, sino también en cuanto a los resultados obtenidos por otros profesionales, con niños de diferentes niveles.

- ¿Qué otros soportes podemos utilizar con un sistema que tuviera el mismo procedimiento que el elaborado por Schaeffer?
- ¿Qué ventajas e inconvenientes tendrían esos otros soportes en comparación con el uso de signos?

### Valoración del programa

¿Qué ventajas tiene el programa de Schaeffer? En primer lugar, es un método estructurado, y, por tanto, fácilmente repetible, por otros profesionales. Es un programa con un adecuado soporte teórico. Cuestiona la necesidad del entrenamiento de los llamados prerrequisitos del lenguaje (el único requisito sería la intención de acción: i. e. la realización de acto-conducta con finalidad de logro de un deseo). Además, su método va dirigido específicamente al logro de pautas comunicativas funcionales y espontáneas, enfatizando el entrenamiento en lenguaje enfatizando el uso de técnicas de encadenamiento hacia atrás para la enseñanza de los signos frente a la utilización de técnicas de imitación para el mismo fin), y desenfatiando el entrenamiento en lenguaje receptivo de los signos por ser algo que no sólo no alimenta la espontaneidad sino que la frena. Dice Schaeffer, en este sentido:

...sugerimos enseñar solamente el lenguaje expresivo (hasta llegar a las funciones más complejas tales como Conceptos de Persona e Investigación) puesto que la instrucción en lenguaje expresivo es necesariamente también instrucción en lenguaje receptivo. La instrucción en lenguaje receptivo enseña al niño a responder al lenguaje sin producirlo por sí mismo.

(Schaeffer 1986).



Otra razón para la elección de este método es que se entrenan signos y habla (este último siguiendo un procedimiento muy cercano al desarrollado por Lovaas). Por todo ello, el programa parece un instrumento valioso para la educación de niños autistas no verbales.

No obstante se plantea una duda: ¿No puede ser que el programa haya tenido éxito en base a que los niños con los que se aplicó en un origen tuvieran unos niveles de desarrollo suficientemente elevados como para que, o bien con este programa, o bien con otro, logaran los mismos resultados? Efectivamente la duda persiste, puesto que no se dan datos objetivos de la evaluación de estos tres niños en cuanto a sus niveles cognitivos.

## Nuevos planteamientos

De acuerdo a lo anterior, podemos plantearnos las siguientes preguntas: ¿Niños con niveles de desarrollo cognitivo inferiores al estadio V del período sensoriomotor aprenderían a signar? ¿Utilizarían adecuadamente los signos aprendidos? ¿Qué tipo de funciones lingüísticas podrían aprender?

En un estudio que llevamos a cabo uno de nosotros en el Centro CEPRI, de Madrid, encontramos, en resumen, los siguientes resultados: (Tamarit, 1986).

- Independientemente de que el nivel cognitivo sea inferior o superior al estadio V, los niños aprenden signos (en el estudio que estamos refiriendo sólo un niño no aprendió ningún signo) y los utilizan de manera funcional y espontánea, en diversas situaciones y ante diversas personas. La cantidad de signos aprendida, así como el número de sesiones requeridas, es muy variable y parece que estaría en relación al nivel cognitivo (a menor nivel, mayor cantidad de entrenamiento).
- La función lingüística predominante es la imperativa, siendo nula (o presente, pero escasa, en uno de los niños) la declarativa.
- Se constata que el programa de Comunicación Total sirve para enseñar algo más que el signo: puede servir como una estrategia de intervención adecuada para la mejora del desarrollo global (ver por ejemplo el apartado de intervención en el tema tres: área social).

Comunicación total:  
valoración y nuevos  
planteamientos

Todo lo anterior nos lleva a señalar las siguientes consideraciones: En realidad al niño, cuando se le enseña un signo mediante este programa, se le enseña algo más. *Se le está enseñando una estrategia de relación e intercambio social* (con el signo como instrumento mediador). Se le crean al niño patrones de interacción con el adulto inmersos en un contexto funcional, en los cuales, de alguna manera, el signo no es más que una herramienta. Una herramienta adecuada a sus niveles de procesamiento, pero que podría ser otra. (El mismo procedimiento serviría para enseñar, en vez del signo, otro código no vocal: fichas, fotos, pictogramas, etc.).

Recordando la definición de SSAAC podríamos decir que en este caso, el soporte —el signo— es lo de menos y que lo importante es el procedimiento. Un procedimiento que utiliza el moldeamiento físico y el encadenamiento hacia atrás; un procedimiento de enseñanza sin error que se dirige desde un principio a la parte expresiva de la comunicación y que se focaliza sobre los deseos y motivaciones reales del niño. Además, mediante este sistema de instrucción se crea una secuencia que se caracteriza por una acción del niño —el signo— que, dirigida a un adulto, tiene como consecuencia la obtención de un objeto o acción deseados. Es decir, una secuencia que recuerda los esquemas protoimperativos del niño normal y a la cual se llega tras la repetición de la misma, ayudado por el terapeuta (lo que posibilita en el niño percibir que una acción suya tiene una contingencia específica, lo cual le permite a su vez predecir esa contingencia, y, por tanto, anticiparla, sentando todo ello las bases para el uso del signo como instrumento necesario para acceder a su deseo, a través de una persona). Esta estrategia de petición, que en otras patologías es sumamente simple de obtener, aún sin entrenamiento muy estructurado, en niños con trastornos profundos del desarrollo y bajo nivel cognitivo, supone un puente desde esquemas previos de incomunicación (en los que las personas del entorno, los objetos sociales, están claramente excluidos) a esquemas de interacción social e intención comunicativa con función imperativa.

Esta estrategia de relación se convierte así en el objetivo primario de la intervención no sólo en el área comunicativa sino en el área social. El signo como soporte pierde protagonismo y pasa a ser un instrumento, instrumento que puede ser modificado en base a los niveles del sujeto; de tal forma que en niños con muy escasas competencias puedan utilizarse, como tales instrumentos, índices de conductas específicas de su repertorio, puesto que es más importante para su desarrollo el que logren patrones de relación e intercambio social (aún con instrumentos mediadores





simples ) que el que ejecuten acciones complejas pero vacías de contenido” (Tamarit, 1988 p. 4).

Los SSAAC en autismo suponen una vía eficaz para establecer patrones efectivos de comunicación en niños previamente no verbales. Estos sistemas deben considerarse en cuanto a sus ventajas, pero deben tenerse también en cuenta sus limitaciones.

Persiste un problema básico: la carencia de criterios objetivos y de pruebas específicas para la toma de decisión sobre el uso de SSAAC frente a procedimientos de instrucción verbal como los propuestos en este mismo tema. Los criterios generales (i. e. bajo nivel de desarrollo cognitivo, ausencia o escasa competencia de imitación vocal, etc.) no permiten por sí mismos una decisión al respecto.

Los criterios de decisión que se establecen para otras poblaciones (ver Basil y Ruiz, 1985) no son tampoco generalizables para la población que nos ocupa, al menos de forma global.

No obstante, es preciso recalcar que sistemas como el aquí analizado, con un procedimiento altamente estructurado y una adecuada base teórica, son útiles no sólo en cuanto a los logros en la comunicación, sino también en cuanto a los logros en el desarrollo social y cognitivo.

Como en general ocurre cuando se emplean SSAAC con otras poblaciones, en los niños autistas su utilización también comporta otras consecuencias ventajosas: disminuyen las conductas disruptivas (autolesiones, estereotipias, rabietas, etc.); aumenta la atención y disposición frente a las tareas educativas en general; no frenan la posibilidad de emergencia de habla, sino en todo caso, la potencian.

El abordar la intervención de forma sistematizada y por un número amplio de profesionales, creemos que permitirá en un futuro no lejano, mediante un intercambio fructífero de experiencias, mejorar las metodologías existentes y reducir sus limitaciones

## Conclusiones

## Resumen

- Los niños autistas manifiestan, entre otros rasgos criteriosales, una desviación preverbal.
- El componente formal-estructural muestra un desarrollo paralelo al que se observa en el niño normal (paralelo aunque frecuentemente retrasado) mientras que los componentes semántico y pragmático están severamente alterados y desviados con respecto a los patrones normales del desarrollo, y con respecto a la competencia cognitiva que manifiesta el niño autista.
- Históricamente las intervenciones en el área de la comunicación provinieron de una orientación conductual que pronto mostraron sus limitaciones.
- Los nuevos modelos de intervención ponen el énfasis en el componente pragmático del lenguaje, aún sin olvidar los otros componentes, puesto que el niño autista presenta un déficit básico, y, asimismo, utilizarla como instrumento adecuado de relación social.
- Por tanto, en los niños autistas no se trata sólo de dotarles de un código comunicativo ya sea oral, alternativo o ambos, sino que, además de eso, se trata de enseñarles el uso de la comunicación.
- Destacamos dos grandes focos de intervención:  
Sistemas de instrucción verbal, sobre todo utilizados con niños que manifiestan habilidades previas de imitación vocálica, (y que tienen en cuenta los diversos componentes de la comunicación y no aspectos parciales y fragmentados); y sistemas alternativos a la comunicación oral.
- Dentro del apartado SSAAC consideramos de máxima utilidad el Programa de Comunicación Total de Schaeffer y cols. 1980).
- Todos estos sistemas de intervención deben garantizar en cada una de sus fases que los objetivos están adaptados al nivel cognitivo-lingüístico del sujeto, a sus recursos "estructurales" (fonológicos o morfosintácticos) y a las funciones pragmáticas que posee.
- El adecuado "engranaje" de los aspectos formales, semánticos y pragmáticos de modo que optimicen el empleo adaptativo del lenguaje oral o de otro sistema utilizado, debe constituir el objetivo prioritario de la intervención.



## Questionario de autoevaluación



1. a) Los sujetos autistas tienen dificultades exclusivamente con el lenguaje hablado; utilizan adecuadamente el lenguaje no verbal para comunicarse frecuentemente.  
 b) Los sujetos autistas tienen dificultades con la comunicación en general, sea verbal o no verbal; estas dificultades son el exponente, junto a déficits de otras áreas, de una alteración global del desarrollo.
2. a) El niño autista con síndrome de Asperger muestra un rechazo al mundo social.  
 b) El mutismo total o selectivo es una consecuencia de la ausencia de comprensión del lenguaje.
3. a) Los sujetos autistas con síndrome de Asperger muestran un desarrollo intelectual normal, incluso en etapas avanzadas.  
 b) Los sujetos autistas con síndrome de Asperger muestran un desarrollo intelectual generalmente medio.
4. a) El uso adecuado de la inversión pronominal es difícil y muy difícil para los sujetos autistas.  
 b) Los sujetos autistas con síndrome de Asperger muestran un uso adecuado de la inversión pronominal. La inversión pronominal consiste en intercambiar sus propios nombres por los nombres de otras personas de forma deliberada.
5. a) En el síndrome autista el desarrollo fonológico y sintáctico sigue, en líneas generales, el mismo curso que el desarrollo normal, mientras que existen alteraciones en el desarrollo pragmático y semántico.  
 b) En el síndrome autista el desarrollo pragmático y semántico sigue en líneas generales, el mismo curso que el desarrollo normal, mientras que existen alteraciones en el desarrollo fonológico y sintáctico.
6. a) El objetivo principal de toda intervención con autistas en el área de lenguaje es mejorar su articulación, complejizar sus expresiones morfosintácticas y

## Resumen

Los niños con esta manifestación, entre otros rasgos clínicos, una desviación preverbal.

El componente formal-estructural muestra un desarrollo paralelo al que se observa en el niño normal (paralelo aunque frecuentemente retrasado) mientras que los componentes léxico y pragmático están severamente alterados y desviados.

Los datos de este estudio sugieren que el lenguaje escrito, y con respecto a la comple-

ción de la comunicación provinieron de los niños con esta manifestación, y con respecto a las limitaciones.

Los datos de este estudio sugieren que el lenguaje escrito, y con respecto a la compleción de la comunicación provinieron de los niños con esta manifestación, y con respecto a las limitaciones.

Los datos de este estudio sugieren que el lenguaje escrito, y con respecto a la compleción de la comunicación provinieron de los niños con esta manifestación, y con respecto a las limitaciones.

Los datos de este estudio sugieren que el lenguaje escrito, y con respecto a la compleción de la comunicación provinieron de los niños con esta manifestación, y con respecto a las limitaciones.

Dentro del apartado SSAAC consideramos de máxima utilidad el Programa de Comunicación Total de Schickel y cols. (1980).

Todos estos sistemas de lenguaje deben garantizar en cada una de sus fases que los objetivos estén adaptados al nivel cognitivo lingüístico del sujeto, a sus recursos "estructurales" (fonológicos o morfosintácticos) y a las funciones pragmáticas que posee.

El adecuado "entrenaje" de los aspectos formales, semánticos y pragmáticos de modo que optimicen el empleo adaptativo del lenguaje oral o de otro sistema utilizado, debe constituir el objetivo prioritario de la intervención.



## Cuestionario de autoevaluación

1. a) Los sujetos autistas tienen dificultades exclusivamente con el lenguaje hablado: utilizan adecuadamente el lenguaje no verbal para comunicarse frecuentemente.  
b) Los sujetos autistas tienen dificultades con la comunicación en general, sea verbal o no verbal; estas dificultades son el exponente, junto a déficits de otras áreas, de una alteración más profunda.
2. a) El niño autista con mutismo total o funcional podría hablar si él quisiera. Su rechazo del mundo exterior le lleva a permanecer callado.  
b) El mutismo total o funcional del niño autista es el producto de una completa ausencia de competencia lingüística y comunicativa.
3. a) Los sujetos autistas emplean declarativos en fases muy tempranas del desarrollo, incluso en el nivel prelingüístico (protodeclarativos)  
b) Los sujetos autistas adquieren la función declarativa de forma tardía y generalmente mediante el empleo de la ecolalia inmediata o demorada.
4. a) El uso adecuado de los pronombres personales constituye una adquisición tardía y muy difícil para niños autistas. La inversión pronominal es consecuencia de una falta de habilidad en su empleo.  
b) Los niños autistas aprenden a utilizar fácilmente los pronombres personales. La inversión pronominal consiste en intercambiar los pronombres personales de forma deliberada.
5. a) En el síndrome autista el desarrollo fonológico y sintáctico sigue, en líneas generales el mismo curso que el desarrollo normal, mientras que existen alteraciones en el desarrollo pragmático y semántico.  
b) En el síndrome autista el desarrollo pragmático y semántico sigue en líneas generales, el mismo curso que el desarrollo normal, mientras que existen alteraciones en el desarrollo fonológico y sintáctico.
6. a) El objetivo principal de toda intervención con autistas en el área de lenguaje es mejorar su articulación, complejizar sus estructuras morfosintácticas y



Questionario de autoevaluación



conseguir respuestas consistentes cuando se le pregunta o se le indica que diga algo.

b) Un objetivo prioritario de toda intervención es conseguir que el sujeto emplee de forma espontánea, frecuente y generalizada a distintas personas y contextos, los recursos comunicativos que posee.

7. a) Si me decido por un sistema de signos quiere decir que abandono el entrenamiento en imitación vocálica.

b) El entrenamiento en imitación vocálica es una parte importante de muchos programas de entrenamiento de signos.

8. a) La primera función pragmática a entrenar en sujetos autistas es la función de petición: es necesario que los niños se acostumbren a hacer lo que se les pide verbalmente.

b) La primera función pragmática a entrenar en sujetos autistas es la función de petición: es prioritario sobre cualquier otra cosa que el niño aprenda que el lenguaje es un medio para satisfacer sus necesidades.

9. La técnica de instrucción utilizada con el programa Schaeffer para enseñar un signo es :

a) Imitación (modelado).

b) Lenguaje expresivo.

c) Encadenamiento hacia atrás.

d) Encadenamiento.

10. Un SAC es la suma de:

a) Procedimiento más signos.

b) Soporte más procedimiento.

c) Soporte físico más procedimiento de instrucción.

d) Entrenamiento oral más entrenamiento en códigos alternativos.

11. La primera y más básica función lingüística a entrenar de las propuestas por Schaeffer es:
- a) Expresión de los deseos.
  - b) Petición.
  - c) Instrumental.
  - d) Regulación.
12. En general, el primer signo entrenado ha de referirse a:
- a) Un concepto (acción u objeto) *general* deseado (por ejemplo, comida, bebida).
  - b) Un concepto (acción u objeto) *específico* deseado (por ejemplo, caramelo, agua).
  - c) Una acción que conlleve contacto físico con el adulto.
  - d) Un concepto *específico* relevante para su rehabilitación (por ejemplo, clase, recreo, trabajo, etc.)
13. De las siguientes afirmaciones cuál *no sería en principio esperada* en el trabajo con una niño autista de bajo nivel cognitivo y no verbal.
- a) La instrucción en un SAC disminuiría sus conductas disruptivas.
  - b) La instrucción en un SAC aumentaría su competencia de interacción social.
  - c) La instrucción en un SAC disminuiría su competencia para un lenguaje oral.
  - d) La instrucción en un SAC aumentaría su capacidad de atención.

11. La primera y más básica función lingüística en el lenguaje es:
- Referencial
  - Instrumental
  - Relacional
  - Regulativa
12. En general, el primer signo que aparece en el lenguaje es:
- Un concepto (acción u objeto) general, deseado (por ejemplo, comida, bebida).
  - Un concepto (acción u objeto) específico, deseado (por ejemplo, caramelo, pedacito de queso).
  - Una acción que conlleva contacto físico con el adulto.
  - Un concepto específico, relevante para su socialización (por ejemplo, clase, recreo, tiempo, etc.).
13. De las siguientes afirmaciones cuál no sería un principio esperado en el trabajo con un niño autista de bajo nivel cognitivo y no verbal:
- La instrucción en un SAC disminuye sus conductas disruptivas.
  - La instrucción en un SAC aumenta su competencia de interacción social.
  - La instrucción en un SAC disminuye su competencia para un lenguaje oral.
  - La instrucción en un SAC aumenta su capacidad de atención.
14. Un SAC es la suma de:
- Procedimiento más soporte.
  - Soporte más procedimiento.
  - Soporte físico más procedimiento de instrucción.
  - Entrenamiento con el procedimiento en códigos alternativos.





## Bibliografía específica

- “Alternativas para la comunicación”, en *Revista de la Unidad de Comunicación Aumentativa*. Atam-Fundesco. Apdo. 57023. 28080. Pozuelo de Alarcón (Madrid).
- BASIL, C., y RUIZ, R. (1985): “Sistemas de comunicación no vocal para niños con disminuciones físicas” Fundesco. Madrid.
- BELINCHÓN, M., y RIVIÈRE, A. (1981): “El lenguaje autista desde una perspectiva correlacional”, en *Estudios de Psicología*, 5-6 pp. 389-396;
- BENDER, M., y VALENTUTTI, P. J. (1983): *Comunicación y Socialización*. Barcelona, Ed. Fontanella
- COOPER, J.; MODLEY, M; y REYNELL, J. (1982): *Método para favorecer el desarrollo del lenguaje*. Barcelona. Ed. Médica y Técnica.
- JEFREE, D., y Mc CONKEY, R. (1979): *Ejercicios de lenguaje para niños con dificultades del habla*. Madrid. Inserso. Colección Rehabilitación.
- KENT, L. R., BASIL, C. y DEL RIO, M; J. P.A.P.E.L. (1985) *Programa para la adquisición de las primeras etapas del lenguaje*. Madrid. Siglo XXI.
- KJERMAN, C., JORDAN, R. y SAUNDERS, C. (1983) *Cómo conseguir que el niño juegue y se comunique*. Madrid. Inserso. Colección Rehabilitación. Madrid.
- LOVAAS, D. I. (1983) *El niño autista. El desarrollo del lenguaje mediante la Modificación de Conducta*. Madrid. Ed. Debate
- RIVIÈRE, A. y BELINCHÓN, M. (1981) “Reflexiones sobre el lenguaje autista I. Análisis descriptivos y diferencias con la disfasia receptiva ” en *Infancia y Aprendizaje*. N.º 13. Jul.
- RIVIÈRE, A. y BELINCHÓN, M. (1985) “Lenguaje y Autismo” En Monfort M.(comp.): *Los trastornos de la comunicación en el niño*. Madrid. Cepe Ed.
- SCHAEFFER, B. (1986) “Lenguaje de signos y lenguaje oral para niños minusválidos ” En *Monfort M. Investigación y Logopedia*. Cepe Ed. Madrid.

TAMARIT J. (1988) "Sistemas alternativos de Comunicación y Autismo: Algo más que una alternativa" en *Alternativas para la Comunicación*. N.º Febrero, pp. 3-5.

TAMARIT, J. (1988) "Los trastornos de la comunicación en deficiencia mental y otras alteraciones evolutivas: intervención mediante sistemas de Comunicación Total" Cp. VI en C. Basil y R. Puig (Eds). *Comunicación Alternativa*. Inerso, Col. Rehabilitación, Madrid, pp. 137-162.

*Soluciones al cuestionario:*

1. <b>b</b>	8. <b>b</b>
2. <b>b</b>	9. <b>c</b>
3. <b>b</b>	10. <b>c</b>
4. <b>a</b>	11. <b>a</b>
5. <b>a</b>	12. <b>b</b>
6. <b>b</b>	13. <b>c</b>
7. <b>b</b>	



**Ministerio de Educación y Ciencia**  
**Dirección General de Renovación Pedagógica**

