



INTERNATIONAL COUNCIL FOR EDUCATION
OF THE VISUALLY HANDICAPPED
CHRISTOFFEL BLINDENMISSION
REGIÓN LATINOAMERICANA
CÓRDOBA - ARGENTINA
Nº 57 - 1988

Reproducido por

Interdvisual

Málaga'2002

de difusión gratuita en línea

Se han respetado el texto de la obra, si bien la presente versión no conserva el paginado original

LAS MANOS INTELIGENTES

por **LILLI NIELSEN**

Asesora de Bienestar Infantil

Refsnaeskilen, Escuela Estatal

Para Niños Ciegos y Deficientes Visuales

SUECIA



Reproducción del Trabajo Traducido y Publicado
por el Departamento de Relaciones Internacionales
de la Jefatura de la Organización Nacional
de Ciegos Españoles, O. N. C. E.
Aparecido en el Suplemento N° 7
de El Educador, Publicado por ICEVH

PREFACIO

Este artículo de Lilli Nielsen, Asesora de Bienestar, Infantil, Escuela Refsnaes, Centro Nacional para Niños Ciegos y Deficientes Visuales, fue escrito a petición del Consejo Nacional de Bienestar Social. Representa uno de los resultados de, un intenso trabajo de investigación realizado en los últimos años acerca de los problemas que los niños ciegos y retrasados deben enfrentar.

Como indica su título, el desarrollo de la habilidad de asir es de fundamental importancia para que los niños ciegos se pongan en contacto con lo que los rodea y, por lo tanto, tengan la oportunidad de usar y desarrollar al máximo los otros sentidos de que disponen.

Además de subrayar los problemas vinculados con el desarrollo de la habilidad de asir, el artículo presenta muchas consideraciones metodológicas y da numerosas prácticas con respecto a la adaptación general de materiales y ambientes para estimular y alentar el desarrollo de los niños ciegos.

El artículo fue escrito fundamentalmente para quienes trabajan en instituciones para ciegos y para los miembros del personal de las escuelas que en su quehacer diario están en contacto con niños ciegos y de bajo nivel de respuesta.

Sin embargo, se lo recomienda muy especialmente a los padres y familiares y puede usarse también como texto de consulta en reuniones de padres, cursos para el personal, etc. Espero que contribuya a nuestra meta: hacer que los niños ciegos y con discapacidades graves puedan recibir la formación adecuada para compensar sus deficiencias, cosa a la que tienen derecho fundamental.

CONSEJO NACIONAL DE PROMOCION SOCIAL

PREBEN FREDERIKSEN

OBSERVACIÓN

Este artículo es un informe acerca del trabajo con niños ciegos y retrasados mentales. Dado que la discapacidad visual de estos niños fue evaluada bastante tardíamente, su capacidad mental innata resultó difícil de medir.

Cuando hablamos de niños plurideficientes, decimos por ejemplo, que uno de ellos es ciego y retrasado mental. Sin embargo, si tenemos que tratar de dar una idea más precisa de los problemas de desarrollo que se presentan, puede resultar mejor pensar que la discapacidad del niño producida por la ceguera está multiplicada por el retraso mental.

Es difícil para un niño superar el problema de la ceguera si sus recursos están limitados por el retraso mental. Es enormemente difícil para un niño superar su retraso mental si sus recursos se ven limitados a causa de la ceguera. Y estos problemas se ven aumentados muchas veces por cada deficiencia adicional que se presente, por ejemplo, la espasticidad, la epilepsia y la disminución auditiva.

Cuanto más discapacidades tenga, mayor es el riesgo de que el niño no pueda utilizar toda la capacidad mental de que dispone y esto, a su vez, puede conducir a esquemas de conducta dominados por la ansiedad o por reacciones y comportamientos anormales.

Los problemas que esto trae aparejados dejan huella en el desarrollo de los niños discapacitados desde su nacimiento, por lo tanto, hay que dedicarles atención especial lo antes posible para asegurarse de que se les brindan las mejores condiciones para su desarrollo.

En este artículo se presenta información detallada sobre el modo de ofrecerles esa atención especial que necesitan. Durante los últimos años, el trabajo con niños ciegos retrasados mentales nos enseñó mucho con respecto a lo que podemos hacer para facilitarles el desarrollo. El trabajo intenso y permanente en el futuro mejorará y aumentará sin duda, nuestros conocimientos.

Es de vital importancia el que se oriente al niño lo más pronto posible hacia quien pueda brindarle la asistencia especial que necesita. Al más mínimo indicio de deficiencia visual o mental debe solicitarse el examen médico.

Los niños discapacitados tienen que beneficiarse con los conocimientos especializados de que ahora disponemos.

Este tipo particular de asistencia recibe muchos nombres: "Entrenamiento compensatorio de la discapacidad", "Entrenamiento pedagógico especial" o "Estimulación reforzada". Bajo cualquiera de ellos, el núcleo de tal entrenamiento es el conocimiento básico de cómo y por qué medios se produce el desarrollo humano.

Sólo entonces será posible planificar y llevar a cabo un programa educativo especial para cada caso individual.

Seguidamente, es preciso estudiar el problema de la influencia de la ceguera en diferentes situaciones: hasta qué punto obstaculiza y retrasa el desarrollo y si es posible modificar nuestros métodos de trabajo y el ambiente de modo que la ceguera limite el desarrollo lo menos posible.

Además, debemos averiguar el efecto del retraso mental en el desarrollo del niño. Por ejemplo, puede significar que el niño progrese con un ritmo más lento mientras que su cuerpo sigue la evolución normal. Es decir, puede darse el caso de que un niño tenga un cuerpo con las mismas proporciones de los demás a los diez años pero que al mismo tiempo funcione como un bebé de un año.

¿Qué tenemos que hacer? ¿Qué podemos hacer? En los últimos años, hemos logrado descubrir en muchos casos, los métodos necesarios para mejorar el desarrollo de los niños ciegos y retrasados mentales. A continuación, los explicaremos y analizaremos.

A menos que se tengan pruebas de que no es así, un niño ciego oye, gusta y huele y recibe impresiones por medio del tacto y también se mueve. Estas facultades pueden estar más o menos desarrolladas de acuerdo con la edad y la receptividad del niño. Sin embargo, el desarrollo depende también de las circunstancias y oportunidades que se le ofrezcan.

Nuestros niños ciegos y retrasados mentales no han desarrollado la capacidad de asir que tanta importancia tiene para el establecimiento de conexiones entre experiencias en la modalidad de los restantes sentidos.

Si un niño ciego no puede coger objetos, será incapaz de hacer, uso pleno o suficiente de las impresiones que experimenta y cuanto más débil es el grado de receptividad, más importante es que se refuerce el estímulo que puede registrar.

Para iniciar un desarrollo útil de la capacidad de asir en un niño mentalmente retrasado y ciego, es necesario tener conocimientos básicos con respecto a los procesos y esquemas de desarrollos normales

En un niño normalmente evolucionado de dos o tres meses de edad desaparece el reflejo innato de asir y es reemplazado por una acción consciente en este sentido, que en el transcurso de un par de meses se desarrolla hasta el punto de que el niño es capaz de jugar en forma activa y espontánea.

El niño comienza colocando sus manos en dirección a la boca con un grado creciente de consciencia. Se coge sus propios dedos y estira las manos para alcanzar objetos suspendidos frente a él. Empieza a asir las ropas de su cama, las que lleva puestas o las de la madre y el pecho de ésta o el biberón. Coge el sonajero u otros objetos que

se le ofrezcan. Pronto empieza a aplicar las experiencias realizadas al cogerse sus propias manos para pasar un objeto de una mano a otra. Ya no sólo chupa su propia mano sino que ocasionalmente chupa las cosas que sujeta.

Al mismo tiempo, se desarrollan nuevos esquemas de movimientos coordinados. Cuando el niño, apoyado sobre su vientre, puede levantar la cabeza, estira los dedos de modo que las manos tengan una posición adecuada para soportar el peso del cuerpo. Ya no sólo levanta la cabeza sino también los hombros y el pecho.

Esta capacidad de usar las manos y los brazos para apoyarse es necesaria para que el niño domine operaciones tales como alcanzar, objetos, ponerse a gatas, desplazarse, sentarse, protegerse de las caídas y entrenar su posibilidad de mantener el equilibrio en posición vertical y poder caminar.

Cuando está acostado de espaldas y pasa un objeto de una mano a otra repetidamente, o trata de hacerlo, es habitual que se le caigan y queden junto a su cabeza. El niño comenzará a girar la cabeza hacia uno y otro lado, lo verá y pronto podrá mantener la vista fija en él durante el tiempo necesario para combinar dos experiencias elementales: "coger entre los dedos" y "pasar objetos de una mano a otra". Entonces logra extender la mano derecha para coger un objeto que esté a la izquierda o la izquierda para coger, algo que está a la derecha.

De este modo, se inspirará para hacer todos los ejercicios preliminares que un día le permitirán darse vuelta de la posición supina (de espaldas) y pasar a la posición prono (sobre el vientre).

La vista es una fuente de estímulo fundamental para este desarrollo. Cuando falta, hay que hacer esfuerzos especiales para asegurarse de que se retrase lo menos posible.

Antes de, meternos en una descripción más detallada de la formación especial que podemos darle al niño, sería razonable enumerar los diversos pasos del- proceso de desarrollo de, la capacidad de asir:

- mano a boca
- mano a mano
- objetos sostenidos en la mano
- objetos sostenidos en la mano que se lleva a la boca
- alcanzar objetos
- golpear objetos sobre la mesa
- manejar objetos
- tirar objetos
- golpear dos objetos entre sí
- "coger entre dos dedos" para principiantes
- señalar objetos
- coger- objetos

- colocar objetos uno dentro de otro
- hacer construcciones con objetos

Si el niño ciego no comienza a cogerse sus propias manos y sus dedos, el adulto debe "jugar" a hacerlo con los dedos del pequeño. Es necesario no apretar demasiado los dedos del niño porque éste debe experimentar la acción de sus propias manos y no sólo la impresión de las "manos que le ayudan".

No sólo hay que realizar este juego en "situaciones que le den seguridad " sino en todas las situaciones en que existe interacción entre el niño y el adulto. Es muy importante observar si el niño es capaz de tomar la iniciativa de comenzar a jugar por si mismo y en qué momento se da esto.

EJEMPLO N° 1

Alicia tiene 12 meses. Es ciega y se la ha registrado como retrasada mental. Cuando está acostada de espaldas, tiene los brazos flexionados en los codos y mantiene los puños apretados a cada lado de la cabeza. No se puede sentar sola y cuando lo hace con apoyo, le es difícil mantener la cabeza en equilibrio. Yo me siento en un sillón y la coloco en mi regazo con la espalda hacia mí. Me inclino un poco hacia atrás para que tenga el mismo apoyo que recibiría si estuviera en una sillita para bebés. Entonces, cojo suavemente sus manos y se las junto, mientras digo: "Puedes jugar con tus manos", "Tienes manos bonitas", "Puedes sujetártelas", etc.

A continuación, guío una mano hacia su boca y luego la otra. Hago "jugar" sus manos en sus labios y al mismo tiempo hablo permanentemente de lo que estoy haciendo, o ella está haciendo. Cuando se chupa la mano, la alabo y le digo que lo que percibe en la boca son los dientes.

Alicia disfruta evidentemente con esta actividad.

Luego le pongo en la mano una cajita cilíndrica de un cepillo de dientes, con una canica dentro. (Se pueden usar otras clases de sonajeros de tamaño adecuado a la mano de la criatura). La ayudo a sostener el sonajero y guío su otra mano hasta el extremo de la caja que sobresale, más allá de la mano que la sujeta. Le dejo decidir con qué mano va a empezar.

Cuando se le cae el sonajero, no comento: "Bueno, se te ha caído", sino que digo: "Bien, aquí lo tienes otra vez". Uso el enfoque positivo en forma consciente porque para los niños ciegos es especialmente útil tirar cosas a su alrededor.

Cada vez que un niño "pierde" un juguete, y más tarde, cuando lo tira, el sonido que produce el impacto del objeto en el suelo lo proporciona información acerca de lo que le rodea. De este modo, el niño no escuchará pasivamente sino que tratará de

encontrar los juguetes otra vez y por sí mismo se irá poniendo en contacto con lo que le rodea. Sólo así se podrá desarrollar la experiencia del espacio en el niño.

Los niños ciegos escuchan muy atentamente nuestras voces y especialmente los matices de nuestro tono al hablar.

La frase "Ahora se te ha caído" puede llegar fácilmente a sonarle como si el adulto estuviera pronunciando una aseveración negativa.

De este modo, se corre el riesgo de desalentar al niño que no continuará practicando una actividad durante el tiempo suficiente como para que constituya la base de su acción en la etapa siguiente del desarrollo. El niño ciego, incapaz de ver la expresión alentadora del rostro del adulto, sólo puede reaccionar ante la impresión que le producen su voz, sus palabras y las experiencias físicas y táctiles de que dispone.

Los niños ciegos que no usan sus manos tienen con frecuencia un bajo nivel de desarrollo de los movimientos de la cabeza.

Teniendo en cuenta que la primera posición en la que el bebé la sostiene es la prono, podremos darles a los niños ciegos retrasados mentales una buena base para el desarrollo del control de la misma, haciéndoles adoptar esta postura. Las impresiones visuales provocan en el niño normal muchos movimientos que conducen en gran medida a desarrollar tal control (levantar y girar la cabeza); en el caso de los niños ciegos hay que ofrecerles otras fuentes de estímulo alternativas.

Los colchones de polietileno ahogan el ruido y de ese modo reducen el impacto de las claves auditivas.

En lugar, de utilizarlos, conviene colocar al niño en posición prono en una plataforma de chapa de 1,20 m por 1,50 m levantada uno dos o tres centímetros con respecto al suelo. De este modo, cada movimiento del niño no sólo producirá un ruido, sino que también será transmitido por, la chapa. Por este medio se reforzará la calidad del sonido producido por el niño y habrá muchas posibilidades de que lo perciba y se sienta estimulado a continuar moviéndose. Poco a poco comprenderá que los ruidos que oye son creados por él mismo.

El deseo de moverse y levantar la cabeza se incrementará aún si se le colocan objetos productores de sonido debajo de esta.

Si se pone un plato plano de plástico debajo de otro de postre y se apoya la cabeza del niño encima, el menor movimiento del niño originará sonido.

Si se frota los platos con cáscara de naranja o se les echa azúcar perfumada con vainilla, no sólo se reforzarán los sonidos producidos por sus movimientos sino que también recibirá impresiones olfativas e incluso gustativas si empieza a explorar lo que le rodea chupando los platos.

Un niño con vista en posición prono, en distintos lugares, recibe numerosas y variadas impresiones visuales. El niño ciego también necesita tener diversas fuentes de estímulo.

Resulta, pues, imperativo que sean sonoros los cambios en las clases de superficies en que apoyemos la cabeza del niño, por ejemplo, un trozo de papel corrugado, una bolsa de tela con guisantes o arroz, o una bolsa en la que se coloque papel de aluminio, canicas de plástico, trozos de espuma empleada para aislamiento, en resumen, cualquier cosa adecuada para lograr este objetivo: producir sonido cuando el niño mueva la cabeza. No se requiere que los sonidos sean fuertes. Los niños ciegos tienen que desarrollar su receptividad y hasta discriminar, entre sonidos muy débiles.

Por lo tanto, tenemos que poner al alcance del niño muchas clases distintas de objetos sobre la superficie de chapa.

Si se colocan bolas distintas alrededor del cuerpo del niño, el menor de los movimientos que haga las hará mover a su vez. Gradualmente, llegará a saber que él mismo puede comenzar a producir los sonidos.

Los efectos de los ruidos producidos también deben alterarse. Por ejemplo, no es necesario que siempre lleve zapatos puestos. Hay una enorme diferencia entre los sonidos producidos por sus pies si los tiene descalzos, lleva calcetines o está calzado.

Si el niño está muy tenso o ha adquirido el hábito de flexionar hacia adentro los brazos y mantener los antebrazos muy cerca del cuerpo, limitando el uso de los brazos y manos, se le pueden colocar un par de platos bajo las manos o los codos; una u otra de estas tácticas probablemente tenga el efecto deseado.

Quizá un trozo de papel impermeabilizado, doblado en una de las puntas y colocado en la mano del niño puede, al moverse, despertar la curiosidad lo suficiente como para que desee tratar de continuar y volver a producir el ruido que le excita.

La mayoría de los niños ciegos y retrasados mentales reaccionan a los ruidos de las puertas que se abren y cierran, del timbre del teléfono, del ir y venir de pasos, de los aviones, altavoces, etc., de hecho, a todos los ruidos que se pueden llamar **distantes**. Pero el niño no los puede volver a provocar cada vez que lo desee. Debe esperar hasta que se presenten otra vez. La producción de estos sonidos está desconectada de cualquier acción de su parte y de este modo es un receptor **pasivo**.

Por otra parte, si ha tenido bastantes experiencias con sonidos próximos, es decir, sonidos que se originan en el, "área de su cuerpo", aquélla a la que puede alcanzar y que está limitada por el uso de su tronco, brazos y piernas, hay buenas perspectivas de que el niño repita y reproduzca las experiencias sonoras y que se convierta de este modo en un receptor activo. Esto evita además el que se despierte su ansiedad.

La repetición una y otra vez es lo que crea las condiciones necesarias para que comience la **experimentación** con sonidos y el deseo de experimentar mantiene vivo el **sentido de curiosidad** al mismo tiempo que proporciona al niño aún más esquemas de experiencias.

No es posible predecir lo que va a interesar más a cada niño en particular. El mejor método consiste en proporcionarle la mayor cantidad y la mayor variedad de actividad posible, de modo que la estructura de reacciones propia del niño nos muestre la dirección de sus intereses y cómo se desarrollan.

Aunque es cierto que surge algún interés especial, hay que poner al alcance del niño otros objetos distintos de los que él mismo elige. Existe el peligro constante de que el niño desarrolle una conducta rutinaria y estereotipada, lo que obstaculizará en lugar de facilitar el desarrollo ininterrumpido.

En otras palabras, siempre hay que brindar al niño la oportunidad de ampliar su campo de intereses. A su tiempo, a medida que el niño gire la cabeza a un lado y a otro, los objetos que están debajo de ella deben ser desplazados a un lado para que comience a experimentar que las cosas pueden estar muy cerca. Y ya que el niño ciego no puede empezar a tratar de alcanzar objetos si no se le ha enseñado por medio de numerosas repeticiones que las cosas están próximas y a mano, tenemos que colocarlo cuando está despierto, en situaciones en las que haya tantos objetos cerca que sea inevitable el que toque algunos de ellos.

Al niño ciego sólo le interesan las cosas con las que está en contacto. Las otras simplemente no existen hasta que las toca. Por lo tanto, no es cierta la posible objeción de que se puede "sobrealimentarlo" o sobreestimularlo.

Para llegar a ser capaz de alcanzar objetos que producen sonidos, los niños ciegos tienen que lograr la etapa de desarrollo correspondiente a un niño normal de diez meses de edad. Puede parecer que escuchan atentamente pero no tratan de coger un objeto antes de que éste les haya rozado.

Si se ha entrenado al niño en juegos "Me mano a mano" y "de mano a boca", puede con el tiempo usar estas experiencias cuando está en posición prono. De este modo, llegará a empujar los objetos que tiene debajo de la cabeza con las manos y por este camino, la experiencia de la proximidad de objetos se reforzará.

Finalmente, el niño cogerá los objetos y no sólo los empujará, sino que también los aproximará a sí mismo otra vez.

Ahora experimentará la conexión entre sus propios movimientos y el sonido que éstos producen. Adquirirá sentido hacer algunos. Si los objetos a su alcance son suficientemente variados, podrá experimentar las siguientes relaciones:

- movimiento - sonido;
- movimiento consciente - sonido;
- movimiento consciente - sonido - impresión del tacto;
- movimiento consciente - sonido - impresión del tacto - impresión del gusto y del olfato.

Cuando un niño ciego advierte de este modo que hay objetos en su proximidad, objetos que puede tratar de coger, nunca debe quedarse sin tener una posibilidad razonable de éxito cuando intente buscar cosas cerca de él.

Por, lo tanto, es imperativo que haya siempre cerca del niño no un par, de "juguetes" sino más bien dos o tres docenas de objetos. Así, un solo intento de "buscar" algo forzosamente será recompensado por el éxito.

Experiencias sucesivas alentarán al niño a aumentar, su actividad, es decir que el niño no siempre necesita y por cierto, no siempre tendrá un ayudante adulto cerca para su actividad.

Hay demasiados niños ciegos que sólo se muestran activos cuando están junto a un adulto, tan pronto como éste se va, el niño abandona su actividad.

Esto no significa que el niño no necesite jugar con adultos. Al estar con ellos, recibe información verbal relacionada con lo que hace, los objetos que maneja, y los sonidos que se producen por esa causa.

También es importante que el adulto observe si el niño tiene consciencia de sonidos distintos de los que él mismo produce y si les presta atención mientras se dedica a una actividad, a fin de que reciba información verbal acerca de ellos. Los niños ciegos no pueden saber que nosotros también oímos los ruidos si no le decimos que estamos registrándolos.

El niño con vista observa que el adulto mira hacia las fuentes de los sonidos, por ejemplo, a las puertas que se abren y se cierran, el reloj que da la hora, etc. De este modo, se da cuenta de que el adulto puede oír. El niño ciego debe recibir información verbal, confirmación y sensaciones táctiles junto con el adulto para captar- la información con la misma claridad.

Esto significa que el niño debe realmente **participar** en abrir y cerrar puertas, correr cortinas, poner la tetera al fuego, empujar y tirar de sillas y banquetas, apagar y encender luces, en resumen, en todas las actividades que producen ruido y que se realizan a lo largo, del día en las situaciones cotidianas de vida hogareña, **al mismo tiempo** que el adulto le dice lo que está sucediendo.

Incluso los niños que aún no pueden andar solos, han de tener las mismas oportunidades de experimentar estas situaciones.

Cuando un niño ciego acostado de espaldas pierde un objeto que ha tenido en la mano, es mejor llevársela hacia el lugar en donde está y dárselo allí y entonces, que aproximar el objeto al campo inmediato de su mano. al guiarle la mano hacia el objeto "perdido", el niño aprende poco a poco a ampliar el área de sus actividades. Aprenderá luego algo acerca de dónde pueden haber ido los juguetes y aprenderá la estrategia de los movimientos para volver a encontrarlos.

Debemos admitir, sin embargo, que la teoría y la práctica no encajan tan fácilmente en la realidad. Los niños ciegos y retrasados mentales son individualmente tan diferentes como los demás niños "normales". Aunque los niños discapacitados tengan psicológicamente el mismo nivel de desarrollo, pueden tener diferentes edades. Esto significa, por ejemplo, que sus cuerpos tienen distintos tamaños y proporciones. Por esta razón, tenemos que trabajar en el desarrollo de la capacidad de asir empleando técnicas y juegos que no se adecuan exactamente al tamaño de su cuerpo. El ejercicio, por lo tanto, debe estar, adaptado a él.

Si, por ejemplo, un niño tiene un cuerpo que corresponde por su tamaño a los siete años, mientras que su desarrollo en otros sentidos corresponde al del bebé que sólo ha aprendido a levantar y sostener la cabeza a partir de la posición prono, lo resultará difícil dominar la siguiente etapa del desarrollo. Su cuerpo es demasiado pesado y sus piernas demasiado largas. No le será fácil sostenerse sobre los codos y no tendrá la fuerza necesaria para levantar el peso de su tronco.

Al no poder lograr esto, le será imposible tratar de coger objetos y hacer ruido con lo que tenga en sus manos.

Probablemente, el niño no pueda coordinar el movimiento de brazos y piernas y resulta imposible reforzar los músculos de la columna vertebral. Si trata de colocar una pierna vertical debajo del estómago, resultará demasiado larga para que pueda hacerlo. A menudo vemos que los niños en esta situación tratan de hacerlo con las dos piernas al mismo tiempo y esto los conduce al fracaso total. Nada es más desmoralizador que la experiencia del fracaso y es muy probable que además bloquee el desarrollo. Debemos ayudar al niño para mejorar las condiciones evolutivas.

Si colocamos al niño en posición supina sobre una caja (de un tamaño adecuado para él), el niño podrá avanzar en los procesos preliminares del desarrollo del movimiento, que poco a poco lo capacitarán para dar-se vuelta (de la posición supina a la prono). Así se convertirá en un niño que puede andar a gatas en lugar de saltar como un canguro.

Andar a gatas ayuda al niño a desarrollar una espalda fuerte que le permite sentarse sin apoyo, con ella vertical, en lugar de adoptar la posición sentada encorvada, que con tanta frecuencia se ve en los niños retrasados mentales. Es posible que también aprenda a mover los brazos de costado, cosa que se usa para mantener el equilibrio cuando ya pueda pasar a la posición de pie y más tarde, para empezar a andar. Es

especialmente importante que el niño ciego se acostumbre a mantener los brazos levantados y separados del cuerpo, ya que ha de usar esta posición en parte, para investigar lo que le rodea a fin de localizar objetos, en parte, para arrojar cosas a alguna distancia con éxito. Estas posibilidades incrementan el sentido del espacio y más tarde son útiles para evitar el choque contra obstáculos y para encontrar cosas, mesas, sillas, etc.

La caja que se emplee debe medir de ancho la distancia entre la axila y la cadera, de alto, la distancia entre la axila y la mitad del antebrazo y de largo, el doble del ancho del tronco del niño. Para que no se caiga por los costados de la caja si empieza a girar sobre su espalda, debe tener los bordes un poco más alto que el resto.

Además, conviene colocar colchonetas alrededor para que el niño no se haga daño si se cae.

Si el niño empieza a bajarse a gatas de la caja ya se ha obtenido un progreso. Hay que recompensarlo con muchos elogios aún cuando llore o realice otras manifestaciones de ansiedad o incomodidad. Si nos compadecemos de su llanto, lo alentamos a que continúe quejándose y, lo que es peor aún, dejará de esforzarse por lograr su desarrollo. Las alabanzas y el animarle a seguir, le estimularán para probar otra vez.

Por lo tanto, hay que volver, a colocarlo encima de la caja para que pruebe otra vez. Tendrá que bajarse innumerables veces antes de que pueda empezar a subirse por sí mismo.

Muchos de nuestros niños han desarrollado algún tipo de actividad autodestructiva, es decir, que de alguna manera les proporciona satisfacción (de tipo negativo). Esto se observa cuando un niño se pone rígido constantemente o se muerde en cuanto consigue quitarse los guantes y protectores, o se cubre los oídos con las manos para no oír sonidos desagradables que provienen del mundo que le asusta, o se mete sin cesar los dedos en los ojos.

Existen por, supuesto, niños que tienen defectos físicos, carecen de algunos dedos o sufren de otras dolencias o discapacidades que nos obligan a adaptar, nuestras teorías a los casos individuales.

Es evidente que cuanto más tiempo haya transcurrido sin que un niño retrasado mental, use las manos, más difícil resultará y tardará más tiempo desarrollarle la capacidad de asir. ¿Resulta útil nuestra ayuda?

Se define como automutilante al niño que tiene una conducta inadecuada. Si logramos que ese niño tenga períodos de conducta apropiada (y en términos de convivencia, más satisfactoria para cuantos le rodean), por ejemplo, lapsos de cinco minutos dos o tres veces al día, será posible ampliar tales intervalos de modo que

mantenga la conducta conveniente durante varias horas. De este modo se convierte en un niño capaz de tener, un nivel de funcionamiento mejor.

Sólo podremos saber si la ayuda (de este tipo puede, conducirá resultados positivos si empezamos y continuamos el intento.

Cuando les ofrecemos a los niños ciegos actividades de este tipo, generalmente esperamos tener resultados. Es obvio que nos sentimos muy felices cuando el niño empieza a levantar la cabeza y cuando pasan más y más segundos y más y más minutos antes de que la deja caer otra vez.

Pero también es razonable que sintamos que nuestras expectativas se convierten en realidad si vemos que el niño extiende el puño cerrado y coloca la palma de la mano abierta sobre el suelo. También resulta positivo que el niño que está acostado de espaldas, empiece a patear.

En mi principio, no podemos esperar que el niño patalee y mueva los brazos al mismo tiempo. Cuando esto ocurre, podemos alegrarnos otra vez por su progreso.

EJEMPLO N° 2

Juan tiene siete años. Está acostado de espaldas sobre un colchón, con los brazos separados a ambos lados. Nunca se le vio juntar las manos ni llevarse la mano a la boca.

Me siento a su lado, empiezo a hablarle y le cojo la mano, es decir, trato de asegurarme de que sabe que estoy allí, en parte porque escuche mi voz y en parte por el contacto físico. Le pongo en la mano un juguete que hace ruido y él lo coge, pero no hace ningún movimiento ni con la mano ni con el brazo. Sacudo el juguete y le hago girar la mano a un lado y otro para que suene. Él escucha (como receptor pasivo) pero no parece prestarle demasiada atención. Sin embargo se interesa un poco más cuando alguien entra en la habitación, coloca una caja y sale. Esto significa que Juan es un niño que ha logrado la capacidad de registrar sonidos hechos por otros, pero no la de registrar los que él mismo produce.

Ahora empiezo a decirle que lo pondrá en el suelo, pero no bien lo cojo para levantarlo, su cuerpo se pone rígido. ¿Por qué se produce esta reacción? Probablemente, porque en sus siete años de vida ha experimentado muchas veces que cada vez que alguien lo levanta, se le "cae" la cabeza. Juan no la mantiene muy bien en posición vertical.

Cuando los padres de niños que se desarrollan normalmente cogen al bebé hasta la edad de el-neo o seis meses, usan parte de una mano para dar, apoyo a la cabecita. Pero es difícil hacer lo mismo con niños mucho mayores, aun cuando en realidad lo

necesiten. Esta es posiblemente la experiencia de Juan y por eso ha descubierto que si él se pone tenso, puede evitar la incomodidad.

Durante los años transcurridos, esto ha llevado a Juan a ponerse rígido como una vara cada vez que lo tocan en cualquier parte del cuerpo, excepto las manos.

Lo coloco sobre el vientre. Después de unos segundos, se relaja, no levanta la cabeza y sus puños están cerrados.

Tomo los platos que antes mencioné y los coloco debajo de su cabeza. Cuando la mueve ligeramente, los platos responden con su ruido. Aún no levanta la cabeza, pero empieza a hacer ciertos sonidos que no parecen ser de protesta. Ciertamente, no son gritos de alegría, pero no ofrece resistencia física, por el contrario, observo que abre la mano derecha, los dedos están separados y la palma queda muy próxima a la superficie en que se apoya. Una y otra vez, está acostado muy a gusto con la cabeza y las manos en reposo, mientras sacude las piernas.

No hay razón para creer que le asustan los platos. Hace todas las cosas que es posible cuando no se tiene más desarrollo que él. Pero al mostrarnos que puede protegerse a sí mismo contrayendo los músculos hasta ponerse rígido y al ser capaz de escuchar atentamente los sonidos hechos por otros, captamos la información de que eso puede ayudar, para comunicarle las condiciones ambientales que, a su vez, harán avanzar su desarrollo en otros campos.

Ahora lo coloco de espaldas, le pongo un juguete sonoro en la mano derecha y empiezo a llevársela hacia la oreja izquierda. Se pone rígido y le muevo la mano mientras que al mismo tiempo, le sujeto el brazo derecho, con el resultado de que el juguete cae cerca de su oreja izquierda. Le hablo todo el tiempo, describiendo lo que tiene en la mano derecha, lo que hago con él y los sonidos que estamos produciendo. Luego, lo coloco en una posición sentada y juego con él como se comenta en el primer ejemplo.

Al principio, no puede repetir por sí mismo estos nuevos movimientos con juegos sonoros a los que ha sido introducido, pero si se insiste en tales ejercicios a diario, llegará a saber si le será posible lograrlo.

Algunos de nuestros niños ciegos retrasados son absolutamente incapaces de asir algún objeto, aunque, puedan sostener la cabeza verticalmente e incluso sentarse solos o con apoyo. Sus manos son totalmente inactivas y no se observa ninguna reacción cuando se les ponen cosas en ellas. Ni siquiera el apretar y aflojar su puño sobre las cosas le permite imitar tal actividad.

Quizás sea posible despertarles el reflejo de asir objetos si se les acerca un barreño o un recipiente redondo de plástico con distintas clases de pelotas: canicas, bolas de madera, pelotitas de ping-pong, etc.

Se le coloca el recipiente delante, de modo que le roce el pecho y/o los muslos. Coja la mano del niño y úsela para revolver las pelotas.

No sólo le dará así una sensación auditiva y de movimiento, sino también una impresión táctil. La sensación auditiva se reforzará por la reverberación del recipiente transmitida al cuerpo del niño (pecho o muslos) cosa que también subraya la sensación táctil. No recibirá sólo la experiencia de estar revolviendo pelotas.

En algunos casos hemos logrado que niños manualmente inactivos revolvieran las pelotas y luego comenzaran a coger algunas. De este modo han recibido a través de sus manos las sensaciones táctiles que son esenciales como punto de partida para desarrollarla habilidad de asir objetos y llevarlos a la boca y para arrojarlos al suelo. El sonido de las cosas al caer facilita su orientación en cuanto a la clase de habitación en que se encuentran. Los sonidos ayudan a los niños a desarrollar el sentido del espacio y la dirección.

Las experiencias que obtiene y la habilidad lograda en lit situación de juego, ya sea con un adulto o sin la participación di recta de este, deben aplicarse a las situaciones diarias del cuidado personal rutinario:, comer, bañarse y vestirse, de modo que se establezca una relación natural, entre el juego y las situaciones cotidianas.

Por ejemplo, los niños deben participar en el acto de quitarse el sombrero cada vez que salen o el de quitarse los calcetines -quizás al principio, el adulto debe bajarlos hasta que pasen el talón pues a partir de ahí ellos pueden completar el proceso fácilmente-.

Cuanto mayor sea el niño en el comienzo de esta clase de actividad, mayor será el lapso de tiempo que lo separa del momento en que normalmente los bebés empiezan a asir sus propios pies, generalmente a la edad de cinco o seis meses. Los niños cogen sus pies y se los llevan a la boca. Esta actividad aumenta la noción de consciencia corporal en el niño y acrecienta la fuerza de los músculos implicados, no sólo de las manos sino también de los pies. El niño se tuerce los pies y los hace girar con el resultado de que se desarrollan tanto las mayores como las menores. Estos movimientos son los fundamentales para el logro de la capacidad de ponerse de pie y andar.

Algunos niños ciegos retrasados nunca pasaron por esta etapa del desarrollo y por eso, carecen de las experiencias básicas necesarias para quitarse los zapatos y los calcetines. A algunos niños hay que iniciarlos en estas actividades y hacérselas practicar durante un largo tiempo antes de que veamos que toman la iniciativa por sí mismos.

Las situaciones del baño también se pueden usar para aumentar la consciencia corporal del niño y para establecer relaciones entre el juego y las experiencias diarias del cuidado personal.

Podemos, por ejemplo, comenzar a centrarnos en el estómago cuando el niño se está bañando. Mientras se lo lavamos con una mano sobre la suya haciéndole sostener la esponja, decimos: "Ahora estamos lavando tu tripa". Cuando el niño empieza a sujetar la esponja durante esta actividad, decimos: "Ahora ti! estás lavando tu tripa". Luego se incluyen otras partes del cuerpo en este tipo de actividad. En realidad, todos los niños deben sostener su propia esponja tan pronto como estén en condiciones de hacerlo. Es el único modo de que puedan aprender a imitar las actividades de los adultos. El niño es ciego, por lo tanto, no tiene la posibilidad de quitarle la esponja al adulto. Igual que los niños de desarrollo normal, jugará a llevarse la esponja a la boca durante mucho tiempo, antes de empezar a **usarla** para lavarse.

En la situación de alimentación, el niño debe ser alentado a sostener la taza por sí mismo mientras bebe. Al principio es el adulto quien tiene que hacerlo todo, pero si la mano del niño se sujeta sobre la taza por lo menos durante los primeros tragos, captará la conexión entre la experiencia de beber y la de coger la taza. Poco a poco, empezará a entender que una taza es algo más que el borde que se aproxima a sus labios.

También debe permitirse al niño que se lleve la comida a la boca con los dedos, en parte porque todos los seres humanos comen con la mano en un principio, y en parte porque el niño tiene que recibir información acerca de la comida no sólo por medio de la boca, sino también por medio de otras partes del cuerpo.

Al- mismo tiempo se usa la experiencia de llevarse cosas a la boca en una situación en que se satisface una necesidad básica.

Cuando haya que secarle la boca, su mano debe estar relacionada con la acción. No hay que olvidarse de acompañar el movimiento con palabras tales como: "Ahora vamos a secarte la boca".

La vista del plato vacío y el movimiento de la mano del adulto, son señales que avisan al niño vidente que ahora le van a limpiar la boca. El niño ciego necesita información verbal acerca de lo que va a suceder. Si además siente que le ponen la mano en la servilleta, empezará a entender que lo que va a suceder a continuación es que le van a limpiar la boca. De este modo se le evita al niño discapacitado y retrasado mental una de las experiencias más generadoras de ansiedad a las que generalmente se ven sometidos. También es posible que algún día, el mismo niño pueda limpiarse la boca.

Es importante que no se hagan intentos de aumentar su habilidad en un aspecto solamente o en una dirección, sin estimular su capacidad en las áreas correspondientes del desarrollo. Si se ejercita una habilidad sin que se la relacione con otras de campos distintos, se impide al niño experimentar todas las relaciones posibles y tener la posibilidad de conectarlas todas por, asociación. Estos lazos asociativos son muy difíciles de formar si el niño es ciego o retrasado mental e

infinitamente más si tiene las dos discapacidades. Con respecto al desarrollo de la capacidad de asir, la siguiente tabla puede resultar útil para decidir qué pueden estimularse en el logro de una mejor preparación para relacionar experiencias individuales y constituir con ellas un conjunto amplio, significativo y completo:

- estar acostado de espaldas
- estar acostado sobre la tripa
- poder recibir un mensaje verbal
- sentarse en el regazo sentarse en una silla de ruedas

Desarrollo de la capacidad de asir en relación con:

- hacerle mover las manos en un recipiente con bolas
- percibir una sensación táctil con la boca
- coger sus propios dedos
- pasar cosas de una mano a otra
- asir sus propios pies
- percibir sensaciones de gusto y olfato
- hacer juegos de sonidos con la boca y los dientes y con objetos sobre otros objetos
- hacer juegos de sonidos dejando caer objetos
- hacer juegos de sonidos sacudiendo un sonajero
- alcanzar cosas desde la posición supina
- alcanzar cosas desde la posición prono
- alcanzar cosas desde la posición de sentado
- empujar y tirar de objetos
- empujar objetos que producen sonido
- asir o apretar objetos que producen sonido
- comer
- vestirse/desvestirse
- bañarse

Sólo es posible saber si un niño es capaz de relacionar experiencias si se ha hecho un esfuerzo consciente para garantizar que el entorno del niño le proporcione oportunidades de estructurar y usar el material relacionable de que dispone.

Al hacer que el niño tenga experiencias y actividades de este tipo, el uso de las manos adquirirá sentido. La propia imagen corporal del niño y su sentido de identidad mejorarán. Tiene la oportunidad de empezar, a ser un participante activo y no meramente pasivo.

Un niño de ocho meses es capaz de distinguir y comparar dos aspectos diferentes de una experiencia. Por lo tanto, tenemos que dar al niño ciego objetos que no sólo produzcan un mismo sonido siempre, sino también distintos sonidos.

A nadie se le ocurrirá pedirle a un bebé de ocho meses que explique si ha comprendido los conceptos de "idéntico" y "diferente" y, por supuesto, no podemos someter a niños ciegos y retrasados mentales de más edad a exámenes o prueba sobre la adquisición de tal capacidad. Pero de, hecho es lo que hacemos, por, ejemplo, cuando le damos al niño una bandeja con dos tacos de distintos tamaño y le pedimos que los "clasifique" o que tire el más grande al suelo. No habría que plantearles esta clase de problemas a menos que estuvieran conectados con el manejo de objetos ordinarios de la vida real que se encuentran en las situaciones cotidianas.

Los niños empiezan a clasificar y diferenciar objetos cuando realmente se interesan en algunos de ellos, cosa que demuestran al elegirlos del "armario de las sorpresas". No hay que apartar estos objetos sino colocarlos cerca de su mano, es decir, que es el mismo niño quien muestra sus intereses especiales en este momento haciendo su propia selección.

Más tarde, cuando ha llegado a la etapa de poner una dentro de otra, vemos que rechaza los objetos elite no le pueden vir en una determinada situación. Y cuando empieza a construir apilando cosas, tirará igualmente los objetos que no puede utilizar.

De este modo, los así llamados niños normales ejercitan y mejoran su capacidad de clasificar, objetos. Los niños ciegos retrasados mentales usan exactamente el mismo método si tienen oportunidad de ello, la que se les presenta siempre que los adultos no les propongan tareas de fácil solución, o para las cuales ya los mayores les hayan proporcionado la manera de resolverlas. Si, por ejemplo, se les da un juego para construir una pirámide un eje y tacos con un agujero en el medio, debe haber también piezas con agujeros que sean demasiado grandes o demasiados pequeños.

Si el juego consiste en poner bolas dentro de botes de lata o botellas, etc., debe hacer alguna que sean demasiados grandes para el recipiente.

En las "tareas de construcción" se deben incluir bolas u objetos irregulares para que el niño tenga la experiencia de que el proceso de montaje exige que se usen objetos con las mismas propiedades. Si desde el comienzo se han elegido correctamente los materiales como para estimular la capacidad de clasificación, se verá que muy pronto el niño rechaza los que no le sirven.

Cuando está en condiciones de clasificar tacos, pelotas, etc., o artículos del mismo tamaño pero con distinta superficie, ya no tendrá sentido seguir ejercitando esa habilidad. Debe ampliársela y combinársela con otras tareas. Por ejemplo, "Aquí están tus chaquetas. Hoy te vas a poner la de lana". "Aquí tenemos tenedores y cucharas. Coloca un tenedor y una cuchara en cada plato". "Aquí están las varillas. Coge las de madera que son las mejores para este juego". "Aquí hay una cesta con huevos. Vamos a usar los más grandes para hervirlos y los más pequeños para guisar. Coge todos los pequeños, porque hoy vamos a guisar".

Si sólo empleamos los ejercicios tradicionales de clasificación de un modo estereotipado, podremos llegar a anular el espíritu creativo de cualquier niño.

Cuando tienen alrededor de diez meses, empiezan a imitar las acciones de los demás, por ejemplo, decir adiós con la mano, aplaudir, experimentar la producción de nuevos sonidos, golpear cosas contra la mesa, alcanzar objetos, es decir, hacer movimientos de brazos similares a los de los adultos.

La aparición del deseo de imitar y el mantenimiento y prolongación de esta actividad es de vital importancia para adquirir experiencia y conocimientos durante toda la vida.

El despertar del interés por las actividades imitativas, sin embargo, al principio se basa fundamentalmente en las sensaciones visuales. El desarrollo de los niños ciegos se verá gravemente retrasado si no se les ayuda de modo que realicen esa actividad imitativa. Por ejemplo, tenemos que arrugar un papel con nuestras propias manos y con las del niño. Debemos golpear objetos entre sí con nuestras manos y después, con las del niño. Debemos imitarlos sonidos del balbuceo de él y luego producir otros nuevos.

De este modo, le proporcionamos a los niños ciegos experiencias táctiles, cinestésicas y auditivas. O dicho en términos menos técnicos, le proporcionamos experiencias en tocar, oír, y hacer movimientos, experiencias en tocar, oír y hacer movimientos, experiencias que estimulen su necesidad de imitar.

Para mantener esa necesidad de imitar, es necesaria nuestra capacidad de estimular a los niños ciegos en todas las etapas de, su desarrollo.

Los niños de un año repiten acciones que provocan risa. Nosotros podemos lograr que los niños ciegos repitan sus actividades si nos reímos y demostramos disfrutar con sus logros y si compartimos su risa cuando ésta es espontánea

Los niños de un año son capaces de atraer la atención de los demás en forma consciente. Emplean los sonidos que pueden producir: risa, llanto, grititos, balbuceos pronunciados con un tono especial de voz, etc. Todos los adultos comprenden que el niño de un año está, de hecho, diciendo: "Ven", "Mírame" Nuestros niños ciegos procuran también atraer la atención produciendo los sonidos de que son capaces. Distintos gritos o protestas pueden significar.: "'Tengo sed", "¿Cuándo vamos a comer?", "Quiero que estés conmigo", "Quiero algo para jugar" o "Quiero estar en otra parte".

Es obvio que debemos acompañar nuestras acciones con palabras en todas nuestras actividades con los niños. Tenemos que decirles lo que estamos haciendo con ellos, lo que ellos están haciendo y lo que sucede a su alrededor. El lenguaje sólo se desarrollará cuando el niño oiga pa labras relacionadas con nuestras actividades o

las suyas en un determinada situación y con los resultados de tales actividades. La conversación acerca de los horario de trabajo, los planes de tratamientos o de reuniones profesionales de trabajo no tienen contenido para estos niños. El lector responderá: "No, por supuesto que no. Ya lo sabemos". Pero una cosa es saber qué es correcto hacer y, otra es hacerlo. Conversaciones de este tipo entre los miembros del personal que se ocupa de los niños pueden producirse fácilmente en una institución, pero es imperativo que hagamos un esfuerzo especial para evitar ese tipo de charlas cuando nos ocupamos de los niños con dificultades de lenguaje de tal nivel como las que sufren los nuestros.

Por supuesto, podemos decidir que ahora hablaremos con el niño y le diremos lo que está sucediendo. Pero puede ocurrir que nos atasquemos y no sepamos qué decir. Entonces, debemos recordar que para un niño al que nunca se han hecho descripciones o se le han proporcionado mensajes cuando se le alimenta, se le baña o se juega con él, cada frase es completamente nueva. Al muchos niños se les ha levantado la cabeza para darles algo a beber sin que se les haya dicho al mismo tiempo "Levanta la cabeza que te voy a dar algo para beber"

Cuando el niño puede asir y sostener un juguete, podemos estimular la capacidad de cogerlo Y soltarlo conscientemente jugando a "dar y tomar". Mientras se dice: "Ahora voy a quitártelo hay que tirar del objeto que el niño tiene en la mano. Cuando él afloja la mano, se debe presionar el. objeto de nuevo en la palma del niño y decir: "Sujétalo". Se puede realizar este juego en un ambiente alegre y relajado y es igualmente valioso para niños que no pueden soltar cosas y que, por lo tanto, siempre mantienen las manos y los puños tensos y apretados.

Con los que realmente tienen grandes dificultades para asir, la calidad de su experiencia se puede mejorar mucho si el "objeto" es una cuerda en la que se han enhebrado alternativamente cuentas y botones. Estos deben ser de un tamaño adecuado como para pasar entre los dedos del niño. Al mismo tiempo, deben ejercer cierta presión con los dedos cuando se tira de la cuerda para "llevársela" y esto alienta al niño a aumentar la fuerza para sujetarla más.

Los niños con visión normal usan las sensaciones visuales como fuente de inspiración cuando cogen objetos que se les ofrecen. En los niños ciegos, tal inspiración debe basarse en los sentidos del tacto y del oído. En cuanto el niño ciego pueda sujetar una cosa o un juguete durante algo mas que unos pocos segundos, tenemos que dejar, de ponerle los objetos completamente en el interior de la mano. Empiece a dejar que la mano del niño toque el objeto, de modo que pueda comenzar a asirlo por sí mismo. Más adelante, se le puede ofrecer haciendo ruido con la cosa en si o golpeándola ligeramente con un dedo antes de ofrecérsela. Esto se debe hacer para desarrollar el sentido de dirección por el oído del niño y para averiguar en que momento es capaz (le tratar de alcanzar un objeto que produce ruido).

Los estudios hechos por David Freedman han demostrado que los niños videntes no son capaces de tratar de coger en la oscuridad objetos que producen sonido antes de los diez meses.

Sólo una atenta observación permitirá determinar si el niño ciego retrasado mental es capaz de tratar de coger objetos sólo sobre la base de mi estímulo auditivo.

En el momento en que el niño esté en condiciones de hacerlo, es muy importante procurar que lo que le rodea le proporcione oportunidades para ejercitar, y desarrollar esta habilidad, que es el factor básico para su futura evolución.

Al elegir los objetos y juguetes hay que tener en cuenta la fuerza y el tamaño de la mano del niño. Aunque también hay que presentarle cosas que le resulten un desafío. Vemos niños de todas las edades y en todas las etapas de desarrollo haciendo esfuerzos enormes para levantar o mover cosas que, de hecho, son excesivamente grandes y pesadas como para que ellos las manejen.

Estos retos, normalmente autoimpuestos, ayudan a desarrollar los músculos y estimulan al niño para que empiece a resolver problemas. Así el niño puede emplear y desarrollar las experiencias acumuladas para explorar, y establecer nuevas relaciones y de este modo, adquirir nuevas experiencias.

Los niños ciegos por, si mismos no pueden encontrar una cantidad suficiente de objetos que representen un desafío, ni empezar a tirar o empujar el pesado bolso de una señora, una caja grande de cartón, un cepillo, una barredora de alfombras o la bolsa de una aspiradora, para mencionar sólo unos pocos objetos comunes que sirven a los niños para probar sus fuerzas a una edad muy temprana.

Si no se estimula a los niños ciegos ofreciéndoles objetos que constituyen un reto para que se esfuercen al máximo, se detendrá su desarrollo. Comerán y dormirán mal y su conducta también Presentará señales de perturbación.

Los brazos y los dedos de un niño deben ser fuertes si ha de empezar a sentarse, ponerse de pie, ponerse y quitarse la ropa, andar llevando cosas en la mano, abrir y cerrar puertas y encender y apagar aparatos de radio y magnetófonos. Estas habilidades no se desarrollan por sí mismas a su debido tiempo: se logran gracias a la actividad.

El desarrollo del movimiento de las manos tiene decisiva importancia para la futura capacidad de "ver" del niño ciego. Todas las actividades en cada una de las etapas debe contener las posibilidades para el ulterior, y máximo, desarrollo de los movimientos de las manos.

Muchos niños ciegos retrasados mentales tienen poca fuerza en los dedos, aunque su nivel de funcionamiento general no esté muy atrasado. Se sugiere la siguiente lista

de actividades para desarrollar la fuerza de los dedos, aunque no pretende ser exhaustiva.

- Arrugar trozos grandes de papel (papel de periódicos, papel de envolver)
- Arrugar pequeños trozos de papel blando
- Apretar una jeringuilla (con y sin aguja)
- Cerrar cremalleras
- Aplastar bolas de barro con las manos, con los puños
- Aplastar bolas de barro con un trozo de madera plano
- Deshacer bolas de barro con un rodillo de amasar
- Abrochar automáticos (que puedan producir distintos sonido - ¡Consiga la colaboración de su marido!).
- Hacer girar llaves en cerraduras
- Destapar cajas de lata
- Hacer agujeros con el dedo en trozos de barro
- Colocar cerillas, distintas clases de palitos, etc. en barro
- Fijar chinchetas en cartón y trozos de madera de distintas durezas
- Cortar con tijeras, primero en el aire, luego pajitas para beber, papel, cartón
- Usar una taladradora y una grapadora Abrir y cerrar
- Colocar perchas adhesivas sobre cartón, tablillas de madera, etc
- Enrollar goma entre perchas, ganchos, las patas de un taburete, etc y alrededor de ellos
- Enrollar goma alrededor de objetos (cartón, cilindros, cajas)
- Colocar gomas sobre cilindros de cartón, tubos, etc. Emparejar, calcetines darlos vuelta
- Abrir y cerrar monederos con distintos tipos de cierre, corchetes, etc
- Abrochar y desabrochar cinturones
- Romper macarrones, ramitas, palos de helados Abrir pequeños paquetes de uvas pasas
- Abrir botellitas de crema para la cara, tubos, potes y frotar su contenido en los dedos, piernas, cara
- Restregar con cepillo
- "Coser" con alambre pasándolo por agujeros hechos en chapa de madera dura
- Coser con hilo y aguja en agujeros hechos en el mismo material
- Colocar cosas en los bolsillos y sacarlas
- Hacer girar un molinillo de pimienta (usar sal), una caja de música, picadora de perejil (vacía, más tarde llena)
- Usar cogedor y cepillo
- Inflar tubos interiores o balones con una bomba
- Coger hierba
- Ecurrir el agua de esponjas, bayetas, fregona, etc
- Regar con regaderas de juguete pequeñas y grandes
- Pelar naranjas
- Rallar zanahorias, manzanas
- Enroscar y desenroscar tornillos y tuercas grandes y pequeños (empezar con las del tipo palomilla)

- Dar cuerda a avisadores de cocina, despertadores
- Coger papel de los rollos de cocina, etc.
- Usar bocinas de goma
- Hacer sonar timbres de bicicletas
- Dar cuerda a juguetes musicales

En cuanto los niños ciegos retrasados mentales puedan sentarse por sí mismos, con o sin apoyo, debe dárseles la oportunidad de vaciar el "armario de las sorpresas". Muchos niños ciegos retrasados mentales no se pueden sentar solos y hay que esforzarse para que lo hagan.

Ya alrededor de los tres o cuatro meses, los niños que se desarrollan normalmente empiezan a sentarse con apoyo. Al principio, el adulto sostiene la cabeza erguida, debe disminuirse la ayuda que se le brinda. Entonces, el niño se sienta con un apoyo especial varias veces al día hasta que llega a los siete u ocho meses, edad en la que puede sentarse sin sujeción. Es natural que los adultos controlen constantemente para que el apoyo que se le brinda esté regulado de acuerdo con la habilidad del niño para mantener el equilibrio. Tan pronto como pueda sentarse sin apoyo, podrá jugar de un modo más variado e interesante. Puede manejar cosas grandes y ligeras o pequeñas y pesadas, le gusta volar cosas y vaciar el armario de las sorpresas lleno de juguetes. Es capaz de concentrarse durante períodos más largos para continuar con una actividad especial y no necesita que el adulto participe tanto, sobre todo, cuando éste ha intervenido en el "juego" de vez en cuando.

Los niños ciegos retrasados mentales que no pueden sentarse solos, necesitan hacerlo diariamente con la colaboración de un adulto,, de modo que puedan recibir el apoyo diferenciado que corresponde al que se da a los niños de desarrollo normal de cuatro a ocho meses de edad.

Esta clase de apoyo no es el que ofrece una silla de ruedas. Pero como no podemos sostener a un niño de siete años en nuestros brazos del mismo modo que a un bebé de seis meses, debemos encontrar otras maneras de proporcionarle el apoyo necesario de modo que nuestro niño discapacitado de siete años reciba los distintos tipos de sujeción que requiere, en tanto desarrolla la capacidad de sentarse solo. Por supuesto, podemos sentarlo en nuestro regazo, pero como es ciego, no será lo mejor. El niño necesita recibir nuevas impresiones auditivas y táctiles y experiencias relacionadas con el acto de sentarse para reforzar su motivación a hacerlo solo, sin apoyo.

Si se coloca al niño en la posición de "sastre" o sentado en el suelo o sobre la chapa, el adulto podrá brindarle el apoyo necesario al mismo tiempo que se hacen juegos de sonidos, por ejemplo, vaciar el armario de las sorpresas.

Conviene también practicar juegos que impliquen mecerse de modo que experimente la posibilidad de inclinar el tronco hacia adelante y hacia atrás, pero no demasiado para que no se caiga.

Si el niño se las arregla para acostarse, significa que necesita descansar. Después debe volver a la posición de sentado.

Cuanto mayor sea el niño, más difícil le será mantener el equilibrio sentado si nunca lo ha hecho antes. Es generalmente el caso de esos niños de más edad ciegos retrasados mentales, que vemos con la parte superior de los brazos apretada junto al tronco de modo que su capacidad de mantener el equilibrio se ve muy reducida. Debe dárseles la oportunidad de sentarse apoyados en un adulto durante un largo tiempo, antes de que puedan hacerlo solos.

Cuando los niños están casi listos para sentarse solos, deben practicarse juegos que impliquen mecerse porque de otro modo no aprenderán a extender los brazos al caer. Nuestros niños no tienen posibilidad de aprender que el suelo está allí para ser usado, antes de que se les enseñe este hecho. Si el adulto brinda apoyo al niño cuando está delante del armario de las sorpresas, puede sacar cosas de allí junto con él. De este modo, el niño adquiere la experiencia de que puede alcanzar cosas desde la posición de sentado.

El niño podrá ahora usar la experiencia adquirida con respecto a pasar objetos de una mano a otra y de la mano a la boca, pero de vez en cuando el adulto debe extender los brazos del niño hacia afuera y ayudarlo a soltar lo que tiene en la mano, de modo que vea cómo vaciar el armario de las sorpresas. Esta actividad (vaciar el armario de los juguetes) es muy importante para que el niño desarrolle la habilidad de mantener su equilibrio. Es la sensación auditiva de un objeto que se deja caer- la que lo estimula a mantener su actividad y al mismo tiempo, le proporciona información sobre lo que le rodea.

Cuando el niño ciego retrasado mental ha logrado sentarse solo de este modo y ha empezado a vaciar el armario de los juguetes sin ayuda, necesita continuar con esta actividad durante un período muy largo de tiempo. Puede parecer que no se está produciendo ningún desarrollo, pero si el contenido del armario de las sorpresas se varía un poco, los juegos nunca se vuelven rutinarios y se observará que el niño empieza a manipular objetos particulares antes de dejar-los de lacio.

Este juego de vaciar el armario de las sorpresas es del tipo de "desmontar" y cuando el niño empieza a manipular objetos particulares, deben proporcionársele cosas que realmente se desmonten, empezando con las que fácilmente se separan al moverlas.

En contacto directo con el niño, el adulto puede ahora practicar juegos de desmontado que impliquen esquemas de movimiento mucho más complicados de los que se requieren para la manipulación en sí. Del mismo modo., el adulto puede de vez en cuando, junto con el niño, comenzar con juegos simples de poner cosas dentro. Sin embargo, es necesario todo el tiempo destacar los cambios en cada clase de actividad.

El niño ciego no puede desarrollarse si ha adquirido la idea de que los únicos objetos que se pueden desmontar son las pirámides y los vasos de diversos tamaños o si, a causa de una variación muy escasa de los materiales disponibles, tiene la idea de que "poner dentro" se limita a colocar ciertos tacos en una caja especial para ellos. Por esta razón, el adulto tiene que estar siempre muy atento al contenido del armario de las sorpresas. Debe haber en él, en parte, cosas que el niño ya ha aprendido a manejar y en parte, cosas que está empezando a conocer. En todas las etapas del desarrollo debe contener ciertos objetos relacionados con hechos de la vida real. Por ejemplo, en la etapa de la manipulación, debe hacer también cucharas, cepillos de dientes, peines, platos, etc. Cuando ha llegado a la etapa de desmontar, debe haber, por ejemplo, juegos

de cinco o seis platos, una caja de jabones con jabones dentro, bolsitas de uvas pasas, etc. Si el niño ha llegado a la etapa de poner dentro, debe haber por ejemplo, calzado lo bastante grande como para que el niño tenga éxito fácilmente. Los primeros zapatos que los niños normales se ponen son los de los adultos. Los niños ciegos sólo pueden hacer esto si los adultos se lo "dan en bandeja", por así decirlo.

Cuando han llegado a la etapa de manipular objetos, se les debe proporcionar cosas que cambien de forma al manejarlas, por ejemplo, la cámara de goma interior de una bicicleta ligeramente botas de goma de tamaño grande, un manojo de llaves, un fichero con "hojas" de plástico (cortadas de recipientes grandes de plásticos), etc.

Esta clase de artículos de que dispone el niño le brindan sensaciones y, por lo tanto, experiencias que constituyen un punto de partida para una experimentación más tardía y consciente, en otras palabras, un juego constructivo.

Podrán encontrarse sugerencias con respecto al armario de las sorpresas en el apéndice (Véanse página 34 y siguientes).

En la parte inferior de este armario debe haber objetos pequeños: botones, trozos de azulejos, perlas, gomas, etc. El único modo de que un niño ciego desarrolle la posibilidad de asir usando los dedos como una pinza, es proporcionándole materiales adecuados a ese fin.

Cuando el niño empieza a poner cosas cerca de él será la señal que nos indique que está en condiciones de empezar el juego de poner cosas "adentro" Debe haber una caja vacía a mano para poner los objetos en ella. Por supuesto, el niño no usará inmediatamente la caja que se le ofrece la primera vez que se le muestra, pero algunos niños ciegos retrasados mentales empiezan después de unas diez demostraciones a lo largo de una semana, mientras que otros necesitan quizás cien demostraciones a lo largo de tres meses.

La estimulación del desarrollo de los niños ciegos retrasados mentales por el método descrito aquí exige que haya siempre un armario de las sorpresas completas, y es tarea del adulto llenarlo con objetos nuevos y presentar aquellos juegos para los que el niño está lo suficientemente maduro, de modo que su deseo de imitación se mantenga.

El niño con vista normal empieza muy pronto a imitar los esquemas de movimiento de los adultos. Los niños de ocho meses miran atentamente la boca de los mayores cuando éstos producen sonidos dirigidos a ello. Si los adultos mueven sus labios y boca sin emitir sonido, los niños comienzan a imitarlos. Si los adultos llevan mi bebé de diez meses con un solo brazo mientras se desplazan por la casa, el pequeño imita los movimientos que éstos realizan con el brazo libre. Ya a los dieciocho meses de edad, los niños empiezan a imitar muy seriamente en sus juegos las actividades de los adultos. Empiezan a usar un paño de cocina o el babero para el juego de funciones de "Mover ropa", llevan sus juguetes por toda la casa para jugar a "ordenar" y alrededor de los veinte meses, sus imitaciones son mucho más desarrolladas y sumamente variadas.

Esto significa que las impresiones visuales estimulan al niño para que realice toda clase de movimientos diferentes que constituyen el punto de partida de las funciones constructivas.

Este método consciente de emplear el aparato motor, también se llama "cinestésico".

Se refiere al sentido de posición y movimiento de las partes del cuerpo, especialmente, los miembros. Los tejidos de las articulaciones y los que las rodean y sus tendones contienen receptores que son estimulados por la deformación de los tejidos vecinos a causa del movimiento de los miembros. (Para mayores detalles, véase R. H. Day, "Perception").

El desarrollo del sentido cinestésico se basa en gran medida en la imitación de imágenes visuales. La primera vez que el niño hace un movimiento, la experiencia es muy vaga. En cuanto se lo repite varias veces, los miembros que lo realizan llegan a "conocerlo" tan bien que lo pueden hacer en forma más consciente y precisa. Cuando el movimiento se ha perfeccionado suficientemente por la práctica, será el punto de partida de esquemas de movimiento nuevo y más difíciles, los que a su vez, deben ser también repetidos muchas veces antes de que se los domine a fondo.

Los niños ciegos también necesitan desarrollar su sentido cinestésico. Podemos afirmar sin lugar a dudas que cuanto mayor sea el número de esquemas de movimientos logrados, mejor funcionará el niño.

Los niños ciegos retrasados mentales no podrán empezar a imitar esquemas de movimientos hasta que se les haga conocer los de los adultos. Esto sólo se logra si se enseñan al niño los movimientos necesarios para jugar y realizar otras actividades, haciéndolos al mismo tiempo que él.

No es posible predecir el número de experiencias "vagas" que serán necesarias para que un niño ciego domine cada movimiento en sí, de tal modo que pueda realizarlo por sí mismo.

Los niños ciegos se ponen en contacto con lo que los rodea por, su aparato muscular, táctil y cinestésico exclusivamente. Esto a su vez les permite aprovechar lo más posible los otros sentidos.

Finalmente, hay que observar que los tratamientos que se analizan, propuestos como adecuados para niños **ciegos** también se aplican a todos los que tengan una visión inferior a 20/200 (0,1) y no únicamente a los ciegos totales.

Aproximadamente el 90% de las personas que incluimos bajo la denominación de "ciegos" tienen algún resto visual, pero éste es demasiado pequeño como para emplearlo en la imitación. Tampoco es útil para actuar como factor principal en el desarrollo de la coordinación mano-ojo.

Por esto, todos los niños retrasados mentales con una agudeza visual menor que 20/200 (0,1) deben recibir una asistencia educativa especial, del tipo de la que aquí se prescribe.

El desarrollo de la capacidad de asir es en este caso de extrema importancia.

BIBLIOGRAFÍA

R. H. Day: "Human Perception". John Wiley & Sons, Inc. Sidney, New York, London, Toronto. 1969.

David Freedman: "Congenital and Perinatal Sensory Deprivation: Some Studies in Early Development". The American Journal of Psychiatry 127: 11 May 1971.

Britta Holle: "Motor Development in Children. Normal and Retarded". Munksgaard International Publishers Ltd. Copenhagen. 1971.

Birthe Servais Bentsen: "Bornemotorik". Gyldendal. 1968.

Birthe Servais Bentsen: "Spaedbarnet bevaeger sig". Gyldendal. 1975.

SUGERENCIAS PARA EL CONTENIDO DEL ARMARIO DE LAS SORPRESAS

- 1º. Platos de plástico (llanos, hondos)
- 2º. Tazas y platillos de plástico
- 3º. Cepillos de todos los tamaños y formas
- 4º. Cepillos para fregar (madera, plástico)
- 5º. Estropajos
- 6º. Cepillos de uñas, ropa, pelo
- 7º. Cepillos para zapatos
- 8º. Pirámides de todos los tamaños y formas (a los modelos que tienen forma de animales no hay que llamarlos con los nombres de éstos, porque carecen de contenido para los niños ciegos)
- 9º. Jarras de leche y recipientes (plásticos y de acero inoxidable)
- 10º. Latas con tapa de rosca (distintos tamaños) Botes de vainilla (llenos y vacíos)
- 11º. Bolsitas de uvas pasas
- 12º. Perchas para ropa (de madera y plástico)
- 13º. Vasos y recipientes apilables (redondos y rectangulares)
- 14º. Cajas de tacos para construcciones con tapa deslizante
- 15º. Peines
- 16º. Cepillos de dientes
- 17º. Estuches de gafas con gafas dentro (gafas de sol de plástico)
- 18º. Caja de jabones con jabón dentro
- 19º. Monederos con distintos tipos de cierre
- 20º. Botes de plástico y metal con un agujero redondo en la tapa
- 21º. Cajas de cartón y madera con un agujero redondo en la parte superior
- 22º. Tijeras
- 23º. Imán
- 24º. Linternas
- 25º. Bolsas de tela de 20 cm. por 10 cm. con guisantes secos, arroz, piedrecitas
- 26º. Un juego de cartas (usadas)
- 27º. Cuerda de 1,5 m de largo (del tipo (le los cinturones de cuero) para jugar a atar y ejercitar los movimientos para vestirse)
- 28º. Recipiente plástico con botones (con una ranura en la tapa, del tipo de las huchas)
- 29º. Cerradura de una puerta. con llave
- 30º. Bolsas de tela, de lona fuerte y cuero
- 31º. Bolsas de papel de café
- 32º. Bolas de todo tipo y material
- 33º. Tacos que se puedan unir entre sí con varillas
- 34º. Cajas de música
- 35º. Tornillos grandes con tuercas del tipo mariposa
- 36º. Picadora de perejil Molinillo de pimienta
- 37º. Naranjas (grandes y pequeñas)
- 38º. Zanahorias
- 39º. Cajas grandes de cartón
- 40º. Bolsa de una aspiradora

- 41°. Peine con estuche
- 42°. Carracas (del tipo de los aficionados al fútbol)
- 43°. Distintas clases de papel
- 44°. Grupos de varillas redondos
- 45°. Globos inflados o inflables con una boquilla
- 46°. Interruptores de luz eléctrica
- 47°. Bolsos de señora con distintos tipos de cierre
- 48°. Un bastón redondo con cinta (para enroscar y desenroscar)
- 49°. Elementos de oficina (grapadora, taladradora)
- 50°. Armónica
- 51°. Cucharas, cucharillas, tres cucharillas juntas con una goma
- 52°. Cajas de, todos los tamaños (con tapa)
- 53°. Cajas de lápices de cuero, madera (con tapa deslizante)
- 54°. Cuchara para medir, cucharas de cocina (madera, plástico)
- 55°. Botones, pequeños trozos de mosaico, cuentas (grandes, pequeñas, redondas, ovaladas)
- 56°. Resortes de acero, tornillos, ganchos
- 57°. Campanas
- 58°. Gomas (pequeñas, grandes, delgadas, gruesas)
- 59°. Bolas de cristal, de madera, goma, algodón, lana (grandes y pequeñas)
- 60°. Pelotas de tenis
- 61°. Tacos de madera de todos los tamaños
- 62°. Trozos de madera del tamaño de un libro
- 63°. Ovillos de lana
- 64°. Trozos de cuero y piel
- 65°. Libros con ilustraciones hechos de cartón con agujeros; las ilustraciones pueden ser, por ejemplo, tela con una cremallera, tela con un botón y un ojal
- 66°. Cinturón con hebilla
- 67°. Cuentas enhebradas para hacer subir y bajar
- 68°. Cuentas enhebradas para desplazar de un lado a otro
- 69°. Perchas de ropa, gomas, anillas de cortinas (una grande y una pequeña) que se puedan mover
- 70°. Jeringuillas
- 71°. Castañuelas
- 72°. Estuche de lápices (de cuero, con cremallera)
- 73°. Batidor de huevos
- 74°. Tubo de cartón con unas treinta gomas
- 75°. Caja chata (de cigarro) con gomas
- 76°. Dos triángulos
- 77°. Tacos chatos, redondos, de madera (de distintos tamaños)
- 78°. Timbre de bicicleta montado en un trozo de palo de escoba
- 79°. Trozos de chapa (de 40 cm por 10 cm)
- 80°. Tacos de madera circulares
- 81°. Recipiente cilíndrico para cepillo de dientes (con una bola dentro)
- 82°. Botes y recipientes pequeños redondos (de distintos materiales) con una bola

- 83°. Recipientes cilíndricos largos de cartón, forrados de tela, con arroz, guisantes, etc
- 84°. Botones y conchas de ostras atadas por medio de un trozo de cuerda, de modo que parezcan cuatro patas de araña
- 85°. Carretes de hilo enhebrados en una cuerda
- 86°. Caja plástica (delgada) con perchas de ropa colgada en el borde
- 87°. Trozo de cartón con perchas de ropa colgada
- 88°. Trozo de "Velcro" de unos 15 cm
- 89°. Perchas de ropa colocadas juntas de modo que formen pequeños bastones
- 90°. Red con bolas dentro
- 91°. Bisagra de puerta
- 92°. Cerradura deslizante
- 93°. Bolsa de tela con cremallera (con papel dentro)
- 94°. Bolsa de tela con cierre de presión (con papel u otro material dentro)
- 95°. Bomba de bicicleta y cámara de bicicleta
- 96°. Rodillo de amasar
- 97°. Avisador de cocina
- 98°. Bocina de goma
- 99°. Tacos de madera del tamaño de ladrillos
- 100°. Juegos de aros
- 101°. Palo de escoba
- 102°. Despertador
- 103°. Regadera para planchar
- 104°. Esenciero
- 105°. Batidor de cocina (del mismo sistema que un destornillador espiral)
- 106°. Cogedor y cepillo de mano
- 107°. Tubo de plástico (para soplar en el agua)
- 108°. Pajas para beber
- 109°. Silbato
- 110°. Guisantes secos, etc., para juegos de "resolver", verter"
- 111°. Sombreros, gorras, cofias
- 112°. Guantes
- 113°. Calzados de gran tamaño

SUS PROPIAS SUGERENCIAS