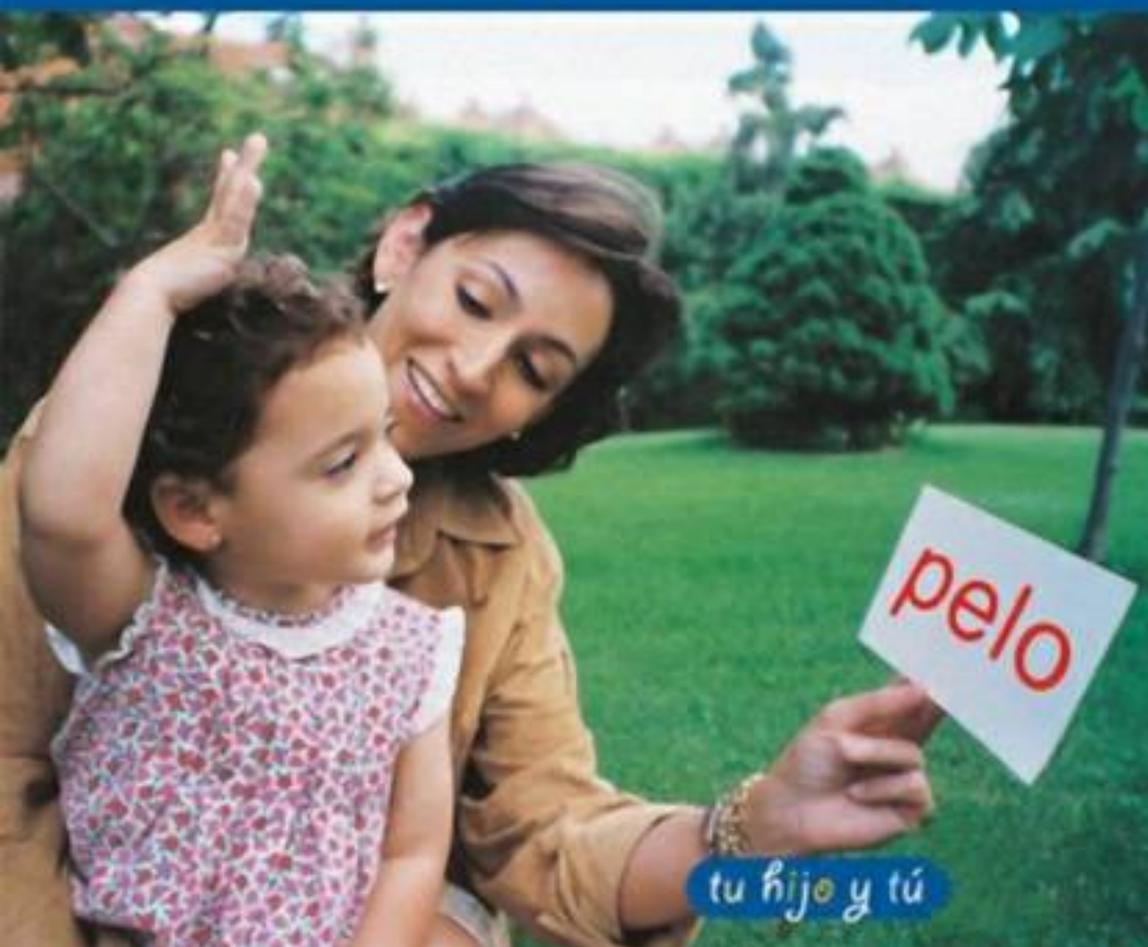


Glenn Doman

Cómo enseñar a leer a su bebé

La Revolución Pacífica

Una experiencia apasionante cuya recompensa
es dar a sus bebés el maravilloso regalo de la lectura



tu hijo y tú

Escrito para padres, este emocionante libro nos presenta una idea revolucionaria: los niños son muchísimo más inteligentes de los que sospechamos. De hecho, hemos desaprovechado las edades más indicadas de nuestros hijos al no permitirles aprender, de manera simultánea, todo lo que son capaces en la edad en que más fácilmente se absorbe toda nueva información. Este libro, ya clásico, que ha tenido la virtud de unir a los padres con sus hijos durante más de un cuarto de siglo, es el primer volumen de la serie La Revolución Pacífica y un «best-seller» internacional.

PROLOGO

El comienzo de un proyecto, en la investigación clínica, es como subirse a un tren con destino desconocido. Es algo lleno de misterio y de interés, pero nunca se sabe si se encontrará un billete de primera o de tercera, si el tren llevará vagón-restaurante o no, si el viaje nos costará un dólar o todo lo que poseemos y, sobre todo, si acabaremos llegando a donde deseábamos o a algún lugar extraño que jamás habíamos soñado conocer.

Cuando nuestros compañeros de equipo fueron subiéndose a este tren en las distintas estaciones, suponíamos que nuestro destino era más bien conseguir un tratamiento para niños con graves lesiones cerebrales. Ninguno de nosotros imaginábamos que al conseguir este objetivo nos mantendríamos en el tren hasta alcanzar un lugar, un punto, en el que los niños con lesiones cerebrales podrían incluso resultar superiores a los niños sanos.

El viaje duró casi veinte años, las instalaciones fueron de tercera clase, la cena a base, sobre todo, de bocadillos noche tras noche, y, muy frecuentemente, tomada a las tres de la madrugada. Los billetes nos costaron todo lo que poseíamos —más de uno entre nosotros no vivió lo suficiente para terminar el viaje—, y ninguno lo hubiéramos dejado por nada de lo que el mundo nos pudiera ofrecer. Ha sido un viaje fascinante.

La lista original de pasajeros estaba constituida por un neurocirujano, un fisiatra (médica especializado en medicina física y rehabilitación), un fisioterapeuta, un foniatra, un

psicólogo, un educador y una enfermera. En la actualidad sobrepasamos el centenar, sumándose al grupo muchas otras clases de especialistas.

El origen del pequeño equipo se debió a que cada uno de nosotros se había encargado individualmente de una fase del tratamiento para niños con graves lesiones cerebrales..., y uno por uno íbamos fracasando individualmente.

Si se va a escoger un campo creador en el que trabajar, es difícil elegir uno que no tiene más capacidad de desarrollo que la de un 100 por 100 de fracaso y en el que el éxito prácticamente no existe.

Cuando hace veinte años comenzamos a trabajar juntos, no habíamos visto ni oído hablar jamás de un solo niño que, con una lesión cerebral, se hubiera recuperado totalmente.

Al grupo que se formó después de nuestros fracasos individuales se le llamaría hoy «equipo de rehabilitación». En aquellos días tan lejanos ninguna de esas palabras estaba de moda y no nos considerábamos tan ilustres como todo eso. Quizá nos veíamos, más patética y claramente, como un grupo que se había unido, al estilo de un convoy, esperando ser más fuertes juntos de lo que habíamos resultado ser por separado.

Empezamos por abordar el más básico problema con el que se enfrentaron los que, dos décadas antes, se habían dedicado a los niños con lesiones cerebrales. Este problema era la identificación. Había tres clases muy diferentes de niños con problemas que se hallaban invariablemente mezclados como si su problema fuese el mismo. De hecho, no eran ni primos segundos. Se agrupaban en aquellos días (y, trágicamente, todavía sucede así en muchas partes del mundo) por la pobre razón de que frecuentemente parecían, y algunas veces actuaban, como si tuvieran el mismo problema.

Las tres clases que continuamente se agrupaban en una sola, estaban integradas así: niños deficientes mentales cu-

Los cerebros eran, cualitativa y cuantitativamente, inferiores a lo normal; niños psicópatas con cerebros físicamente normales, pero cuyas mentes eran defectuosas, y, finalmente, niños con verdaderas lesiones cerebrales, de cerebros antes sanos, pero que habían resultado dañados físicamente.

Nosotros tratábamos solamente este último tipo de niños. Llegamos a darnos cuenta de que, aunque los niños verdaderamente deficientes mentales y los verdaderamente psicópatas eran comparativamente pocos en número, centenares de miles de niños eran, y son, diagnosticados como deficientes mentales o psicópatas cuando son en realidad niños con lesiones cerebrales. Generalmente, este diagnóstico equivocado tuvo lugar porque, en muchos de esos niños, estas lesiones se produjeron sobre un cerebro sano antes de haber nacido.

Habiendo aprendido a distinguir, después de muchos años de trabajo en la sala de operaciones y en las cabeceiras de las camas, cuáles eran los niños que verdaderamente sufrían lesiones cerebrales, pudimos por fin abordar el problema en sí mismo: cerebros lesionados.

Hemos descubierto que importaba muy poco (salvo desde un punto de vista puramente investigador) que el cerebro de un niño se hubiera lesionado en el período prenatal, en el instante de nacer o después del nacimiento. Esto seña algo así como tratar de averiguar si a un niño le había cogido un coche antes del mediodía, al mediodía o después del mediodía. Lo realmente importante era saber qué parte de su cerebro había sido lesionada, la gravedad de esta lesión y lo que se debía hacer.

Más adelante descubrimos también que no tenía importancia alguna que el cerebro del niño se lesionara debido a que el factor Rh de sus padres fuera incompatible, o a que su madre hubiera tenido una enfermedad infecciosa, como la rubéola, durante los tres primeros meses de embarazo, o a que si el cerebro no hubiera obtenido oxígeno suficiente durante el período prenatal, o porque hubiera nacido pre-

maturamente. El cerebro puede lesionarse como resultado de un parto prolongado, porque el niño se haya dado un golpe en la cabeza a los dos meses y haya sufrido una trombosis cerebral, por haber tenido encefalitis con temperaturas muy altas a los tres años, por haber sido cogido por un coche a los cinco, o por oíros muchos factores.

Repetimos de nuevo que aunque todo ello resulte significativo desde el punto de vista de la investigación, ocurriría algo así como preocuparse por saber si el niño ha sido golpeado por un coche o por un martillo. Lo importante, pues, era qué parte del cerebro se había lesionado, si era más o menos grave y lo que íbamos a hacer.

En aquella época, el mundo que se ocupaba de los niños cuyos cerebros estaban lesionados sostenía que los problemas de estos niños debían resolverse tratando los síntomas que se presentaban en los oídos, en los ojos, en la nariz, en la boca, en el pecho, en los hombros, en los codos, en las muñecas, en los dedos, en las caderas, en las rodillas, en los tobillos y en los dedos de los pies. Una gran parte del mundo todavía sigue pensando así.

Un enfoque como este no resultó bien entonces y posiblemente nunca pueda resultar.

Debido al fracaso total, concluimos que para resolver los múltiples síntomas que presentan los niños con lesiones cerebrales tendríamos que abordar la raíz del problema y acercarnos al mismo cerebro humano.

Si en un principio esto pareció una imposible o, al menos, monumental tarea, en los años sucesivos encontramos, con la colaboración de otros investigadores, métodos quirúrgicos y no quirúrgicos para tratar el cerebro.

Hemos mantenido la sencilla creencia de que tratar los síntomas de una enfermedad o una lesión y esperar que la enfermedad desapareciera era antimédico, nada científico e irracional, y por si estas razones no bastaban para hacernos olvidar tal intento, permanecía el simple hecho de que

los niños con lesiones cerebrales, tratados de esta forma, nunca se recuperaron.

Por el contrario, creíamos que si pudiéramos atacar el problema en sí mismo, los síntomas desaparecerían espontáneamente en idéntica medida en que consiguiéramos curar las lesiones en el mismo cerebro.

Primeramente abordamos el problema desde un punto de vista no quirúrgico. Los años siguientes nos convencieron de que si esperábamos tener éxito en la curación del cerebro, habríamos de encontrar los medios de reproducir, de alguna manera, los moldes neurológicos de desarrollo de un niño normal. Esto supone conocer cómo comienza, se desarrolla y madura el cerebro de un niño normal. Hemos estudiado atentamente muchos centenares de bebés recién nacidos, de niños de meses y de niños un poquito mayores, totalmente normales. Los hemos estudiado cuidadosamente.

Habiendo llegado a conocer qué es y qué significa el desarrollo de un cerebro normal adquirimos la convicción de que las conocidísimas actividades básicas de los niños normales, como gatear y arrastrarse, son de la máxima importancia para el cerebro. Aprendimos así mismo que si se les niegan dichas actividades a los niños normales, debido a factores culturales, sociales o del medio ambiente, su potencialidad se ve seriamente limitada. La potencialidad de los niños con lesiones cerebrales queda todavía más afectada.

Al haber aprendido más sobre los distintos medios de reproducir este molde de desarrollo físico normal, empezamos a ver cómo mejoraban los niños con lesiones cerebrales, aunque fuera ligeramente.

Fue entonces cuando los componentes neurocirujanos de nuestro equipo comenzaron a confirmar con pruebas concluyentes que la respuesta se hallaba en el cerebro mismo, al haber elaborado con éxito accesos quirúrgicos a este. Había unos tipos de niños con lesiones cerebrales cuyos

problemas eran de una naturaleza progresiva, y estos niños habían muerto muy pronto, irremediadamente. Entre ellos, el grupo más destacado era el de los hidrocefálicos, es decir, el de los niños con «agua en el cerebro». Estos niños tenían una enorme cabeza, debido a la presión del líquido cefalorraquídeo, ya que este, a causa de las lesiones, no era reabsorbido de la manera normal. No obstante, el líquido se seguía segregando como en las personas normales.

Nadie ha llegado a ser tan simple como para intentar tratar los síntomas de esta enfermedad con masajes, ejercicios o ligaduras. Como la presión en el cerebro iba en aumento, estos niños siempre se habían muerto. Nuestro neurocirujano, trabajando con un ingeniero, logró un tubo que lleva el exceso de líquido cefalorraquídeo desde los depósitos llamados ventrículos, en la profundidad del cerebro humano, a la vena yugular y de ahí a la corriente sanguínea, en donde se reabsorbe de la manera normal. Dicho tubo tenía dentro una ingeniosa válvula para hacer posible que el exceso de líquido corriera hacia fuera, evitando simultáneamente que la sangre invadiera el cerebro.

Este aparato casi mágico se colocó quirúrgicamente dentro del cerebro, y se llamó «desviación V-J». Existen hoy en el mundo veinticinco mil niños que no hubieran podido estar vivos si no fuera por este sencillo tubo. Muchos de ellos hacen una vida completamente normal y van al colegio con niños normales.

He aquí, por tanto, un magnífico testimonio de la inutilidad absoluta de atacar los síntomas de las lesiones cerebrales, así como, lógicamente, de la necesidad de tratar el cerebro mismo.

Otro método interesante servirá como ejemplo de las muchas clases de cirugía del cerebro que se realizan con éxito en la actualidad para resolver los problemas del niño con lesión cerebral.

Hay realmente dos cerebros, uno derecho y otro izquierdo. Estos dos cerebros están divididos por una línea recta,

que pasa por la mitad de la cabeza, desde la frente hasta la parte de atrás. En los seres humanos normales, el cerebro derecho (o sí se prefiere, la mitad derecha del cerebro) está encargado de controlar la parte izquierda del cuerpo, mientras la mitad izquierda del cerebro es la responsable de dirigir la parte derecha del cuerpo.

Si una de estas mitades del cerebro se encuentra profundamente lesionada, el resultado es catastrófico: el lado opuesto del cuerpo estará completamente paralizado y el niño se verá seriamente restringido en todas sus funciones. Muchos de esos niños tienen ataques convulsivos constantes, que no responden a ningún medicamento conocido.

Hemos de decir también que estos niños mueren.

La antigua renuncia de los que prefirieron no hacer nada se extendió cada vez más durante unas cuantas décadas. «Cuando una célula cerebral está muerta, está muerta, y nada se puede hacer; por eso no vale la pena intentarlo». Pero hacia el año 1955 los neurocirujanos de nuestro equipo comenzaron a realizar en estos niños una clase de cirugía casi increíble, llamada hemisferectomía.

Hemisferectomía es exactamente lo que su nombre indica: la extirpación quirúrgica de la mitad (un hemisferio) del cerebro humano.

Ahora podemos ver a los niños con medio cerebro en la cabeza y el otro medio —billones de células cerebrales en un frasco, del hospital— muerto y fuera de su lugar. Pero los niños no estaban muertos. Por el contrario, hemos visto que esos niños, con solo medio cerebro, andaban, hablaban e iban al colegio como los demás. Varios de estos niños presentaban un promedio de especial capacidad intelectual muy superior a la normalidad, y por lo menos uno de ellos había alcanzado un CI (cociente intelectual) lindando con la genialidad.

Resultaba, pues, obvio que si una unidad del cerebro de un niño estaba seriamente lesionada, poco importaba que la otra mitad estuviera perfectamente, si la mitad lesionada

seguía permaneciendo en la cabeza. Así, p. ej., un niño al sufrir convulsiones a causa de la lesión del cerebro izquierdo, se hallaría totalmente incapacitado para demostrar su función o inteligencia hasta que esta mitad enferma fuera extirpada, para así dejar al intacto cerebro derecho en libertad de desempeñar todas sus funciones sin obstáculos.

Hemos sostenido mucho tiempo, contrariamente a la creencia popular, que un niño podría tener diez células cerebrales muertas y no lo sabríamos. Quizá, decíamos, pudiera tener cien células cerebrales muertas y nosotros ni siquiera nos apercibiríamos de ello. Quizá, incluso, mil.

Ni aun en nuestros sueños más descabellados nos habríamos atrevido a creer que un niño podría llegar a tener millones de células cerebrales muertas y sin embargo actuar tan bien, y a veces incluso mejor, que la mayoría de los niños.

El lector ahora debe unirse a nosotros en una especulación. ¿Cuánto tiempo podríamos mirar a Juanito, al que han extirpado la mitad de su cerebro, viéndole actuar tan bien como Pepito, que tiene el cerebro intacto?, sin plantearnos esta pregunta: «¿Qué pasa con Pepito?». ¿Por qué Pepito, que tiene dos veces más cerebro que Juanito, no actúa dos veces mejor o, al menos, mejor que este?

Habiendo comprobado que esto ocurre repetidas veces, comenzamos a mirar a la mayoría de los niños normales con ojos nuevos e interrogantes. ¿Actuaba la generalidad de los niños normales todo lo bien que podía? He aquí una importante pregunta que jamás habríamos soñado plantear.

Entre tanto, los investigadores de nuestro equipo que no eran cirujanos habían adquirido una serie de nuevos conocimientos sobre el crecimiento de estos niños y el desarrollo de su cerebro. A medida que ampliábamos nuestro conocimiento de la normalidad, nuestros sencillos métodos para reproducir esta normalidad en los niños con lesiones cerebrales marchaban al mismo paso. En este momento es-

tamos empezando a ver cómo un corto número de niños con lesiones cerebrales alcanza la normalidad mediante el uso de sencillos métodos de tratamiento no quirúrgico, que se hallan constantemente evolucionando y mejorando.

No es objeto de este libro detallar los conceptos ni los métodos utilizados para resolver los múltiples problemas de los niños con lesiones cerebrales. Otros libros, ya publicados o todavía en manuscrito, hablan del tratamiento de la lesión cerebral del niño. Sin embargo, el hecho de que esto se esté realizando diariamente es significativo para comprender el camino que lleva al conocimiento de que los niños normales pueden funcionar infinitamente mejor de lo que lo están haciendo actualmente. Bástenos con decir que se han inventado técnicas extremadamente sencillas para reproducir los moldes del desarrollo normal en los niños con lesiones cerebrales.

Así, p. ej., cuando un niño con una lesión en el cerebro es incapaz de moverse correctamente, se le conduce en una progresión ordenada a través de las etapas del crecimiento que se presentan en los niños normales. Primeramente se le ayuda a mover los brazos y las piernas; después, a arrastrarse; a continuación, a gatear, y, finalmente, a andar. Se le ayuda físicamente a hacer todas estas cosas en secuencias que se atienen a un molde. Entonces el niño progresa a través de estas e incluso superiores etapas, de la misma forma que lo hace un niño en los grados de la escuela, dándosele así oportunidad ilimitada para utilizar estas actividades.

Muy pronto comenzamos a ver a niños con serias lesiones cerebrales cuya actuación rivalizaba con la de los niños que nunca han sufrido una lesión de aquel tipo.

A medida que estas técnicas mejoraron, empezamos a ver surgir a niños con lesiones cerebrales que no solo se comportaban como la mayoría de los otros niños, sino incluso que no se distinguían de los demás.

Según iban creciendo nuestros conocimientos neurológicos y la normalidad comenzaba a asumir un significado realmente claro, y a medida que se multiplicaban los métodos para la recapitulación de dicha normalidad, pudimos ya ver a algunos niños con lesiones cerebrales que actuaban superando el nivel normal y alcanzando incluso niveles muy elevados.

Era apasionante sobremanera e incluso llegaba a asustar. Parecía claro que no habíamos apreciado suficientemente, ni siquiera en un mínimo, la potencialidad de cada niño.

Esto planteó una fascinante cuestión. Supongamos que observamos a tres niños de siete años: Alberto, que tenía medio cerebro en un frasco del hospital; Pepito, cuyo cerebro era perfectamente normal, y Carlitas, que había sido tratado con métodos no quirúrgicos y que ahora actuaba de una forma totalmente normal, aunque todavía tenía millones de células muertas en el cerebro.

Alberto, sin la mitad de su cerebro, era tan inteligente como Pepito. Igualmente lo era Carlitas, con millones de células muertas en la cabeza.

¿Qué andaba mal en Pepito, un niño sano y como tantos otros?

¿Qué andaba mal en los niños normales?

Durable años, nuestro trabajo ha estado cargado de la emoción de sentirse predecesor de importantes acontecimientos o grandes descubrimientos. A lo largo de los años, la bruma misteriosa que todo lo envolvía, rodeando a nuestros niños con lesiones cerebrales, se había ido disipando gradualmente. Hemos empezado también a darnos cuenta de otros hechos que no habíamos tratado de considerar. Estos hechos se referían a los niños normales. Surgió una conexión lógica entre el niño con lesiones cerebrales (y, por consiguiente, neurológicamente desorganizado) y el niño sano (y, por tanto, neurológicamente organizado), donde en un principio solo había hechos desconectados y no aso-

ciados con los niños normales. Esta secuencia lógica, tal como surgió, ha venido apuntando insistentemente hacia un camino a través del cual cambiaremos marcadamente al hombre mismo, mejorándolo. ¿Era necesariamente la manifestación de esta organización neurológica en una mayoría de niños el final del camino?

Ahora que los niños con lesiones cerebrales actúan tan bien o mejor que la mayoría de los niños, cabe ver plenamente la posibilidad de que el camino se extienda cada vez más.

Se ha aceptado siempre que el desarrollo neurológico y su producto final, la capacidad, eran un hecho estático e irrevocable: este niño tenía capacidad, y este otro, no. Este niño era brillante, y este otro, no.

Nada podía haber más lejos de la verdad.

Lo cierto es que el desarrollo neurológico, que habíamos considerado siempre como un hecho estático e irrevocable, es un proceso dinámico y continuamente cambiante.

En los niños con graves lesiones cerebrales vemos el proceso de desarrollo neurológico totalmente detenido.

En el niño «retardado» observamos que este proceso es considerablemente lento. En la mayoría de los niños tiene lugar a una velocidad media, y en el niño superdotado se da a una velocidad superior a la media.

Hemos llegado a darnos cuenta de que el niño con una lesión cerebral, el niño de tipo medio y el niño que supera a este tipo medio no son tres clases distintas de niños, sino que representan, en cambio, un continuo que va desde la extrema desorganización neurológica que crea una grave lesión cerebral, a través de una desorganización más moderada causada por una lesión cerebral benigna o moderada, pasando por el promedio de organización neurológica que presenta el niño de tipo medio, hasta el elevado grado de organización neurológica que invariablemente demuestra el niño superdotado.

En el niño con una seria lesión cerebral ha resultado un éxito iniciar de nuevo este proceso que se había detenido, y en el niño «retardado», acelerarlo.

Está claro ahora: que este proceso de evolución neurológica puede acelerarse, así como retardarse.

Habiendo conducido repetidamente a niños con lesiones cerebrales desde la total desorganización hasta una nueva organización neurológica del nivel medio o incluso superior, mediante el empleo de sencillas técnicas no quirúrgicas que han ido evolucionando, poseemos todas las razones para creer que podrían emplearse estas mismas técnicas para desarrollar la organización neurológica demostrada por los niños de tipo medio. Una de estas técnicas es enseñar a leer a niños muy pequeños que tienen el cerebro lesionado.

En ninguna parte se puede demostrar más claramente la capacidad de aumentar la organización neurológica que cuando se enseña a leer a un bebé normal.

NOTA A LOS PADRES

Leer es una de las más altas funciones del cerebro humano; de todas las criaturas terrestres, solo las personas son capaces de leer.

Leer es una de las funciones más importantes de la vida, puesto que, virtualmente, todo el saber se basa en la capacidad de leer.

Es verdaderamente sorprendente que hayamos tardado tantos años en darnos cuenta de que cuanto más pequeño es un niño cuando aprende a leer, más fácil le resultará leer y mejor leerá.

Los niños pueden leer palabras cuando tienen un año, frases cuando tienen dos y libros enteros cuando tienen tres años, y les encanta.

El llegar a comprender que tienen esta capacidad y el porqué de ello nos ha llevado un largo tiempo.

Aunque realmente no hemos empezado a enseñar a leer a niños chiquitines en El Instituto^[1] hasta 1961, un equipo de varios especialistas había invertido veinte años en comprender cómo funciona un cerebro humano (lo cual era necesario para indicar la posibilidad de que aquello se podría hacer).

Este equipo, formado por investigadores del desarrollo infantil —médicos, educadores, alfabetizadores, neurocirujanos y psicólogos—, había comenzado su trabajo con niños de cerebro lesionado, y esto les llevó a un estudio de muchos años sobre la forma de desarrollarse el cerebro de un niño normal. Lo que, a su vez, dio lugar a una nueva y