

---

## ¿Por qué zurdo?

---

### Presentación

La zurdería es una condición que muy pocas veces es tomada en cuenta como un aspecto importante para el desarrollo cognitivo de los infantes, la educación preescolar considera actividades donde los niños pueden dejar ver esta preferencia lateral, pero muchas veces también se convierte en la etapa donde son señalados y corregidos por docentes y padres de familia por “estar mal”. Si bien es cierto que actualmente es una condición que no causa el mayor problema, llega a ser ignorado por padres de familia, cuidadores y hasta docentes; ya que se desconoce la implicación para el desarrollo cognitivo y emocional que tiene para la evolución del individuo.

La razón de ser de este artículo, es que los profesionales de la educación comencemos a considerar esta condición como parte importante dentro del trabajo escolar, y de esta manera orientar a padres de familia al respecto.

A partir de los documentos del nuevo modelo educativo y la nueva escuela mexicana, observamos que se menciona una prioridad por construir una escuela inclusiva (donde curiosamente no se menciona la zurdería). Sin embargo es importante que quienes estamos en las aulas conozcamos un poco al respecto de esta condición y reconozcamos que no se trata de “un error”, “una mala práctica” o “mala costumbre” del alumno al mostrar una preferencia lateral izquierda.

### 1. Hemisferios cerebrales

“Nuestro cerebro es un órgano poderoso y complejo. Es una máquina que procesa, almacena, idea, imagina, recuerda y aprende. El proceso de aprendizaje no sólo está determinado por la memorización de conocimientos, ya que también se incluyen los procesos de relacionar la información e ir buscando formas nuevas y propias – de ahí depende la forma en que cada uno aprende – para resolver problemas ya sean complicado o cotidianos.”<sup>1</sup> Así pues tenemos que son ambos hemisferios los encargados del aprendizaje de todo ser humano, ya que cada uno de ellos recibe y procesa la información de acuerdo a las características propias, siendo así complementarios para desarrollar actividades cotidianas.

Es importante mencionar que aunque todo ser humano dispone de ambos hemisferios cerebrales, es uno de ellos el que predomina más; lo cual trae como consecuencia un proceso de adaptación diferente para cada individuo. Cuando en una persona predomina el hemisferio izquierdo sus actividades estarán realizadas básicamente por su lateralidad del esquema corporal derecho, es decir, se trata de una persona diestra; en el caso contrario, si en la persona predomina el hemisferio derecho, entonces se trata de una persona que muchas de las actividades las realiza con su lateralidad izquierda, se dice entonces que es una persona zurda o ambidiestra.

---

<sup>1</sup> Hemisferios cerebrales: [http://www.bbmundo.com/seg\\_monterrey...](http://www.bbmundo.com/seg_monterrey...)

***Cabe señalar que se habla de personas ambidiestras cuando predomina el hemisferio derecho, ya que el proceso de adaptación es “obligado” muchas veces a interactuar en un medio ambiente hecho para diestros. Tal hecho puede ser claramente observado en sencillos utensilios cotidianos que pueden ir desde un cuaderno, hasta un automóvil, pasando por computadoras, tijeras, abrelatas, etc.***

El cerebro humano está constituido por dos hemisferios, llamados por algunos autores como hemisferio principal (hemisferio izquierdo) y hemisferio menor o secundario (hemisferio derecho). “Cada hemisferio parece ser aproximadamente una imagen en espejo del otro, muy en concordancia con la simetría izquierda-derecha general del campo humano.”<sup>2</sup> Ambos hemisferios cerebrales se encuentran conectados a partir de un conjunto de fibras que funcionan como puente y reciben el nombre de cuerpo calloso.

Es necesario hacer énfasis que a pesar de la conexión los hemisferios se cree que funcionan de manera independiente y cada uno de ellos se ocupa de características diferentes, los datos e información que manejan y desarrollan pueden ser, hasta cierto punto, “privadas”. La mielinización es un proceso importante para la conexión de ambos hemisferios, gracias a su existencia puede darse desde la visión y los reflejos motores, hasta movimientos más complejos como la coordinación de ojo-mano, la memoria y el aprendizaje; en general, la mielinización es de manera constante y a partir de ella de desarrollan las habilidades físicas, motoras y cognitivas en la edad preescolar.

### **1.1 Características de los niños zurdos**

De manera general se dice que es el hemisferio izquierdo es el que procesa la información por pasos, ahí se desarrollan las capacidades para leer, escribir, y para las matemáticas, es decir, a partir de la función de este hemisferio el individuo logra desarrollarse y crecer intelectualmente. Por otro lado, es el hemisferio derecho el que se encarga de procesar la información tomándola como un todo.

Muchos de nosotros hemos tenido contacto con personas zurdas, por lo que se puede decir que un concepto lo tenemos, generalmente una persona zurda es aquella que utiliza de manera constante el lado izquierdo de su cuerpo, es decir manifiesta una preferencia por realizar casi todas sus actividades con la mano y pie izquierdo (preferencia lateral izquierda). La zurdería es entonces una “Tendencia o propensión a servirse espontáneamente de la mano izquierda. La zurdería corresponde a una organización nerviosa simétrica a la del que emplea la derecha; mientras que en este existe un dominio cerebral, izquierdo, en el zurdo éste corresponde al lado derecho.”<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Springer, Cerebro izquierdo, cerebro derecho, Pág. 13

<sup>3</sup> Op. Cit: pág. 948

***El hemisferio derecho es la parte del cerebro que predomina en los zurdos, como se ha mencionado cada hemisferio del cerebro tiene sus propias características y capacidades que desarrolla.***

El porcentaje de zurdos es aproximadamente de un 10 %, esta cifra puede variar en cuanto a lesiones cerebrales que pueden presentarse en algunos casos. Comúnmente para evaluar si un sujeto es zurdo o diestro se observa la preferencia para utilizar la mano, por ejemplo, lanzar una pelota, coser, afeitarse, abrir una puerta, etc. Portellano (1990) aplicó un cuestionario de lateralidad a más de quinientos sujetos con edad superior a 18 años basado en el cuestionario de Annet (1970) obteniendo los siguientes resultados:

Acción	mano derecha	mano izquierda	cualquiera de las dos manos
Escritura	91%	9%	0%
usar tijeras	91%	8%	1%
usar el martillo	90%	8%	2%
encender un cerillo	82%	12%	6%
repartir cartas	79	13	8
cepillar los zapatos	79	14	7

“En muchos casos el uso preferente de una mano puede servir de índice para predecir muchas cosas acerca de la organización de las funciones mentales superiores del cerebro de esa persona.”<sup>4</sup>

En la edad preescolar, los niños zurdos tienen un desarrollo aparentemente igual al de sus compañeros, sin embargo, muestran facilidad para actividades como cantos, ritmos y juegos; dibujos libres, actividades plásticas, utilización creativa de materiales de reuso, entre otras. Llegan a mostrar cierta dificultad por retener conocimientos como inicio de la escritura, identificación de grafías, y en general aspectos que se relacionan con el desarrollo del pensamiento abstracto.

***Como se ha mencionado, las situaciones de aprendizaje que presente un alumno de preescolar zurdo están relacionados por la dominancia del hemisferio. Por lo que es importante conocer los proceso de maduración y de intereses de acuerdo a la predominancia de sus hemisferios.***

## 1.2 Funciones

“... Ambos hemisferios tienen igual potencial para el desarrollo de la habilidades fonémicas y semánticas del lenguaje durante el desarrollo, pero el hemisferio izquierdo es superior al derecho en su capacidad para desarrollar habilidades sintácticas del lenguaje...”<sup>5</sup> Las capacidades de ambos hemisferios logran diferenciarse, así mismo, se

<sup>4</sup> Springer, Op. Cit. Pág. 14

<sup>5</sup> Calderón, El niño con disfunción cerebral, Pág. 22-23

ha mencionado que en cuanto el desarrollo de algunas capacidades es importante el hemisferio cerebral que domine en el sujeto. Las teorías genéticas que desarrollan autores como Levy, Nagylaki y Annet sugieren que las habilidades, en general, se desarrollan gracias a factores genéticos. Annet nos habla de la existencia de un gene para el desarrollo de habilidades en cuanto a la utilización de la mano derecha, sin la existencia de dicho gene la posibilidad de ser diestro o zurdo resulta aleatoria.

Para Levy y Nagylaki existen dos genes con sus correspondientes alelos cada uno de los cuales prefiere la utilización de una mano en cuanto a la representación hemisférica del lenguaje. El gene para utilizar la mano izquierda y el de la representación de lenguaje en el hemisferio derecho deberían de ser recesivos por lo que, según estos autores, deberían ser pocas las probabilidades de ser zurdo o bien de que las representaciones del lenguaje existan en el hemisferio derecho.

Geschwind y Galaburda afirman que el hemisferio izquierdo tiene una maduración precoz en comparación con el hemisferio derecho debido a la acción de la testosterona, asimismo dicen que, tomando en cuenta cierta población de zurdos, es mayor el número de hombres que el de mujeres.

***“En muchos casos el uso preferente de una mano puede servir de índice para predecir muchas cosas acerca de la organización de las funciones mentales superiores del cerebro de esa persona.”<sup>6</sup>***

“... Ambos hemisferios tienen igual potencial para el desarrollo de la habilidades fonémicas y semánticas del lenguaje durante el desarrollo, pero el hemisferio izquierdo es superior al derecho en su capacidad para desarrollar habilidades sintácticas del lenguaje...”<sup>7</sup> Las capacidades de ambos hemisferios logran diferenciarse, así mismo, se ha mencionado que en cuanto el desarrollo de algunas capacidades es importante el hemisferio cerebral que domine en el sujeto.

Para poder aprender es necesario utilizar ambos hemisferios, sin embargo, el comportamiento dentro de la educación formal varía en función del modo de pensamiento que se prefiera.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Springer, Op. Cit. Pág. 14

<sup>7</sup> Calderón, El niño con disfunción cerebral, Pág. 22-23

<sup>8</sup> Estilos de aprendizaje: [http://www.galeon.com/...](http://www.galeon.com/)

	Hemisferio Lógico (Izquierdo)	Hemisferio Holístico (Derecho)
Modos de pensamiento	Lógico y analítico Abstracto Secuencial (de la parte al todo) Lineal Realista Verbal Temporal Simbólico Cuantitativo Lógico	Holístico e intuitivo Concreto Global (del todo a la parte) Aleatorio Fantástico No verbal Atemporal Literal Cualitativo Analgógico
Habilidades asociadas	Escritura Símbolos Lenguaje Lectura Ortografía Oratoria Escucha Localización hechos y detalles Asociaciones auditivas Procesa una cosa por ves Sabe cómo hacer algo	Relaciones espaciales Formas y pautas Cálculos matemáticos Canto y música Sensibilidad al color Expresión artística Creatividad Visualización, mira la totalidad Emociones y sentimientos Procesa todo al mismo tiempo Descubre qué puede hacerse
Comportamiento en el aula	Visualiza símbolos abstractos (letras, números) y no tiene problemas para comprender conceptos abstractos. Verbaliza sus ideas. Aprende de la parte al todo y absorbe rápidamente los detalles, hechos y reglas. Analiza la información paso a paso. Quiere entender los componentes uno por uno. Les gustan las cosas bien organizadas y no se van por las ramas. Necesita orientación clara, por escrito y específica. Se siente incómodo con las actividades abiertas y poco estructuradas. Le preocupa el resultado final. Le gusta comprobar los ejercicios y le parece importante no equivocarse. Quiere verificar su trabajo. Lee el libro antes de ir a ver la película. Su tiempo de reacción promedio es de 2 seg.	Visualiza imágenes de objetos concretos pero no símbolos abstractos como letras o números. Piensa en imágenes, sonidos, sensaciones, pero no verbaliza esos pensamientos. Aprende del todo a la parte. Para entender las partes necesita partir de la imagen global. No analiza la información, la sintetiza. Es relacional, no le preocupan las partes en si, sino saber como encajan y se relacionan unas partes con otras. Aprende mejor con actividades abiertas, creativas y poco estructuradas. Les preocupa más el proceso que el resultado final. No le gusta comprobar los ejercicios, alcanzan el resultado final por intuición. Necesita imágenes, ve la película antes de leer el libro. Su tiempo de reacción promedio es de 3 seg.

## 2. Características de los niños zurdos en edad preescolar

Los modelos genéticos han comprobado que la mayoría de las veces la zurdería es herencia por parte de padres zurdos; además la mitad de niños, en este caso, son diestros. Sin embargo, esta teoría también ha observado que en muchos casos no existen antecedentes familiares.

“...La zurdera es un hecho constitucional y primordialmente hereditario. Los varones la heredan más que las niñas. Kramer (1961) indica los siguientes porcentajes...:

	varones zurdos	niñas zurdas	total
padre y madre zurdos	39.6	5.4	46
madre zurda, padre diestro	14	13	13.7
madre diestra, padre zurdo	12.2	5.2	9.7
ambos padres diestros	5.1	3.1	3.9

Pero también existe una zurdera adquirida a consecuencia de lesiones cerebrales. Éstas se asocian siempre por una alteración de todo el sistema nervioso central.”<sup>9</sup>

En cuanto a la coordinación o predominancia a utilizar cualquiera de las dos manos, el cerebro es quien manda la información para la coordinación de movimientos motrices. Como se mencionó anteriormente, el ser zurdo es la mayoría de las veces genético, así pues, para el reconocer si un niño es zurdo u diestro, se inicia a observar con cuál de las manos prefiere realizar determinadas actividades.

Podría decirse que la zurdería total no existe, ya que siempre es necesario ocupar ambas manos, por lo menos para auxiliarse, sin embargo, la mayoría de las personas se inclinan por utilizar más una mano, sobre todo para movimientos de psicomotricidad fina o para aquellas actividades que requieren de fuerza.

Como se ha mencionado, la preferencia de lateralidad se observa a partir de la utilización mayor de alguna de las manos, Jadouille propone un test para conocer el predominio manual de un individuo, tomando en cuenta algunos de los siguientes puntos:

- \* Encender un fósforo.
- \* Repartir cartas.
- \* Introducir bolitas en una botella.
- \* Recortar un círculo de papel.
- \* Enhebrar una aguja.
- \* Limarse la uñas.
- \* Recibir y arrojar una pelota.

Estas son algunas actividades para reconocer si un niño es zurdo, diestro o ambidiestro, cabe mencionar que en estas actividades se toma en cuenta la más que tiene más movimiento.

Es importante el conocer desde edad preescolar si el niño es zurdo o diestro, ya que las actividades primordiales en los primeros años de escuela son referentes al desarrollo de la motriz fino del alumno, si el docente desconoce las características del niño zurdo es posible que caiga en errores como frustrar la preferencia de lateralidad con lo que puede traer consecuencias graves, como algún tipo de dislexia o inseguridades en su vida social-afectiva.

<sup>9</sup> Danzinger, Psicología pedagógica, Pág. 209.

Actualmente ya no es tan común que los profesores torturen a los alumnos zurdos obligándolos a escribir con la mano derecha, sin embargo, algunas veces la falta de conocimiento en cuanto al tema los hace tomar algunos mitos en cuanto a la utilización predominante de la mano izquierda.

## Reflexión

---

Si bien actualmente siguen existiendo muchos mitos en relación a los zurdos, lo innegable es que como adultos llegamos a desconocer proceso que como niños de 4 a 6 años de edad manifiestan en cuanto a “la percepción de un mundo al revés”.

Te propongo las siguientes acciones a manera de reflexión (solo para diestros):

- Intenta escribir con la mano izquierda en un cuaderno con espira ¿Puedes?
- Utiliza el mouse de tu computadora con la mano izquierda
- Imagínate que la palanca de velocidades de tu auto este del lado izquierdo
- Observa un abrelatas tradicional... difícil de usar si eres zurdo ¿No crees?
- Trata de escribir fluidamente de derecha a izquierda y léelo
- Detente a observar cuantos objetos están diseñados únicamente para diestros y quizá te sorprenderás

Como docente ¿identificas a tus alumnos zurdos?, ¿No? Haz tomado en cuenta que si deben de sentarse en pareja y si al lado izquierdo del niño zurdo queda un niño diestro, pareciera que chocan sus codos.... Haz notado que el niño diestro es quien dice que el otro niño (zurdo) es quien no lo deja trabajar? ¿Qué haces?

El propósito es que reflexionemos como docentes inclusivos, ya que una vulnerabilidad a la que se enfrentan nuestros alumnos zurdos es a ser ignorados por una situación a la que pocas personas le toman la importancia que merece.

## REFERENCIAS

Calderón, Raúl. EL NIÑO CON DISFUNCIÓN CEREBRAL. TRANSTORNOS DEL LENGUAJE, APRENDIZAJE Y ATENCIÓN DEL NIÑO. Ed. Limusa, México, 1994.

Springer, Sally. CEREBRO IZQUIERDO, CEREBRO DERECHO. Ed. Alianza, Madrid, 1988.

Schenk-Danzinger. PSICOLOGÍA PEDAGÓGICA. Ed. Kapelusz, Argentina. 1977.

“Hemisferios cerebrales”: <http://www.dia.ilce.edu.mx/fundcuatro.html>

“El niño zurdo”: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35602226.pdf>