



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESCUELA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA E INTERVENCIÓN PRECOZ**

**“Diagnóstico sobre el dominio de la lateralidad en niños de 5-6 años de edad en  
la escuela “Aurelio Bayas Martínez”**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del  
Título de Licenciada en Ciencias de la Educación,  
Mención en Estimulación Temprana e  
Intervención Precoz.**

**Autora:**

**Verónica Guaraca Naranjo.**

**Directora:**

**Mst. Margarita Proaño.**

**Cuenca, Ecuador**

**2010**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este proyecto a los seres más importantes que me dieron la vida: a mi padre César Guaraca y a mi madre Julia Naranjo por ser los pilares fundamentales para mi superación profesional; que Dios le bendiga por todo el esfuerzo que han realizado durante todo este tiempo; a mi hermana Ma. Ángeles.- Gracias por brindarme su apoyo incondicional a cada instante, de verdad mil gracias por todo su apoyo para poder culminar este trabajo y seguir alcanzando mis metas profesionales.

**Verónica**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a DIOS por darme la sabiduría que me permitió culminar una de mis grandes metas, a cada uno de los profesores, que me brindaron sus conocimientos y su apoyo incondicional, comprensión para poder salir adelante día a día, a nuestra tutora de tesis Mst. Margarita Proaño, gracias por su dedicación y por las enseñanzas brindadas.

Quiero agradecer a los niños y niñas del Primer Año de Educación Básica de la Escuela Aurelio Bayas Martínez que colaboraron con las diferentes actividades requeridas desde el primer día que empezamos a desarrollar el proyecto, el empeño y esfuerzo diario que aportaron cada uno de ellos fue muy importante para mí y para el desarrollo de esta investigación, a todos por el afecto y el apoyo brindado mil gracias.

## INDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice de Contenidos .....	iv
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Introducción.....	1
Capítulo 1: Fundamentación teórica	
Introducción	
1.1.1 Lateralidad (Definición).....	2
1.1.2 Neurología.....	3
1.1.3 Predominio hemisférico.....	3
1.1.4 Asimetrías cerebrales.....	4
1.1.5 Procesamiento de los hemisferios cerebrales.....	5
1. 2 Fases de la lateralidad.....	5
1.2.1 Síntomas frecuentes en la lateralidad sin definir.....	6
1.2.2 Clases de la lateralidad.....	7
1.2.3 Diagnóstico específico.....	8
1.2.4 Consejos prácticos para ejercitar la Dominancia Lateral.....	9
1.3. Asimetrías funcionales y el lenguaje.....	9
1.3.1 Evaluación de la lateralidad.....	10-17
Conclusiones.....	18
CAPITULO 2: Diagnóstico	

Introducción.....	19
2.1 Procedimiento de la Investigación.....	20
2.2 Resultados del Test de Vayer.	
2.3 Resultados del Test de Harris.	
2.4 Resultados del Test de Zazzo.	

### **Índice de Ilustraciones y Cuadros**

TABLA N 1.- Resultados generales de la observación de la lateralidad realizada por los padres de familia.....	21
TABLA N 2.- Resultados generales de la observación de la lateralidad realizada por la maestra.....	22
TABLA N 3.- Resultados generales del desarrollo psicomotor comparado con la edad cronológica, en base al test de Vayer, en los niños de primero de básica.....	23
TABLA N 4.- Resultados del estudio de la lateralidad según Vayer.....	24
TABLA N 5.- Resultados del estudio de la lateralidad según Zazzo y Galifret-Grajón.....	25
TABLA N 6.- Resultado del estudio de la lateralidad según Harris.....	26
TABLA N 7.- Resultado promedio del estudio realizado con los 3 test.....	27
Resultados de la socialización del trabajo en la escuela.....	28
Conclusiones.....	29
Conclusiones Generales.....	30
Recomendaciones.....	31
Bibliografía.....	32

Anexos.

1. Esquema del diseño de tesis.....	33
-------------------------------------	----

## **RESUMEN**

Durante la presente investigación se ha realizado un diagnóstico sobre el dominio de la lateralidad en niños de 5-6 años de edad en la escuela Aurelio Bayas Martínez de Chordeleg.

En el primer capítulo se presenta un estudio teórico de la lateralidad. Posteriormente se evaluó a 14 niños del centro arriba indicado y se estableció que el 26 % de ellos son derechos, el 19 % son Izquierdos; el 31 % son derechos por definir y el 24 % son izquierdos por definir.

Esta investigación es complementaria a la propuesta del dominio de la lateralidad en niños de 5-6 años de edad en la escuela Aurelio Bayas Martínez de Chordeleg, realizado por: Magaly Rivera Viteri.

## **ABSTRACT**

During this research, a diagnosis of the domain of laterality in children aged 5 to 6 at Aurelio Bayas Martinez elementary school of Chordeleg was carried out.

The first chapter is a theoretical study of laterality.

Fourteen children of the above school were evaluated and the results showed that 26% of the total children are right handed; 19% are left handed; 31% are not yet defined right handed; and 24% are not yet defined left handed.

This research is complementary to the proposal from the domain of laterality in children aged 5 to at Aurelio Bayas Martinez elementary school of Chordeleg was carried out made by: Magaly Rivera Viteri.

## INTRODUCCIÓN

La escuela Aurelio Bayas Martínez está situada la parroquia La Unión Del Cantón Chordeleg, en los niños de la escuela se pudo detectar una lateralidad no definida, para lo cual se elaboró un proyecto Diagnóstico sobre el dominio de la lateralidad en niños de 5 – 6 años.

Los temas teóricos desarrollados en este proyecto son la base donde se fundamentan los conocimientos vertidos en este documento y han permitido profundizar el conocimiento de la lateralidad, con repercusión en el aprendizaje en los niños.

Maestra y padres de familia juegan un papel importante en la realización de actividades que ayuden a la lateralidad de cada uno de sus hijos

Con el término lateralidad queremos expresar el lado del cuerpo que controla cada hemisferio y nos estamos refiriendo a las distintas funciones de ejecución y control motriz por parte de cada hemisferio cerebral.

El proceso de lateralidad de un niño tiene una base neurológica, ya que los seres humanos tenemos una dominancia manual según sea un hemisferio u otro el que predomine, afectando en sentido inverso, sea, pues, diestro el que tenga dominancia del hemisferio izquierdo y viceversa.

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

Los temas teóricos desarrollados en este proyecto son la base científica para determinar el origen del problema, causas y consecuencias que ocasionan el no tener bien definido su lado dominante. Aquí se manifiesta la acción de los padres de familia, los que juegan un papel importante en la motivación para definir la lateralidad de cada uno de sus hijos.

También constan los métodos para la enseñanza, confiando en que la buena y eficaz aplicación de los mismos, desarrollarán en los niños, hábitos positivos.

### **1.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:**

#### **1.1.- LATERALIDAD**

##### **DEFINICIÓN**

“Es un conjunto de predominancias particulares de una u otra de las diferentes partes simétricas del cuerpo a nivel de las manos, pies, ojos” (Le Boulch 1995 Pag. 12)

La lateralidad es muy importante porque nos permite orientarnos temporo-espacialmente en un determinado lugar, nos ayuda a diferenciar lo que es izquierda y derecha, en la organización espacial, en la direccionalidad en la que nos encontramos diariamente, por lo tanto diríamos que si no hay un buen dominio lateral tendremos dificultades en dicho ámbito y por lo tanto se vería afectado el desarrollo de la persona.

### **1.1.2 NEUROLOGÍA**

“La lateralización de un niño tiene una base neurológica, ya que dicho dominio se basará en el dominio del hemisferio cerebral y éste es cruzado. La lateralización se da desde los tres años de edad, para luego consolidar su dominio hasta los 5-6 años. Es importante no forzar al niño hacia una determinada mano, debe ser él el que decida su mano dominante. Además se debe dejar muy claro, que la falta de dominio de una mano no significa presencia de anomalías” (VAYER.1997 Pag. 38).

### **1.1.3 PREDOMINIO HEMISFÉRICO**

La lateralidad es el predominio de un hemisferio sobre el otro, este predominio surge a partir de los estímulos recibidos gracias a la relación del ser con el entorno, es decir se considera una persona diestra cuando predomina el hemisferio izquierdo, una persona zurda cuando la predominancia es del hemisferio derecho.

Sin embargo, cuando hablamos de que una persona es diestra o zurda, no podemos categorizar con excesiva rigidez, ya que podemos considerar que una persona es diestra porque usa la mano derecha para determinadas actividades y no tengamos en cuenta que pueden usar la izquierda para otras, o incluso que pueden utilizar ambas manos indistintamente.

Por otro lado, tampoco podemos determinar que una persona sea zurda o diestra por la única preferencia de una mano sobre otra, sino de todo el costado corporal, es decir, manos pies, ojos y oído.

En nuestra sociedad, el predominio hemisférico cerebral, el más influyente es el izquierdo, hay un 80% de personas que son diestras, y un 40% de personas zurdas. El predominio de un hemisferio cerebral de un lado repercute a efectos motores en el lado contrario.

Según la homogeneidad del predominio: (L e Boulch, 1995 Pag. 120)

- Es uniforme cuando se manifiesta el predominio a lo largo del mismo lado del cuerpo.

- Es cruzada cuando se manifiestan predomios laterales, distintos según la parte de cuerpo que se utilice.

Permitió concluir que el hemisferio izquierdo es predominante para la función simbólica en la persona diestra; por una parte, este predominio es frágil, pues puede ser modificado por una presión social, sobre todo en el zurdo, o por la influencia de causas patológicas

#### **1.1.4 ASIMETRÍAS CEREBRALES.**

Según el autor: (Ferré y Aribau, 2008, Pag. 99)

Los hemisferios cerebrales no funcionan de un modo proporcionado para la mayoría de las funciones, éstos están involucrados en la realización de tareas, pero no en idéntica proporción.

El **hemisferio izquierdo**, llamado también "simbólico" o "lógico", es el controlador del lenguaje y del procesamiento secuencial de la información, se le considera "**dominante**" por su capacidad de análisis y su control sobre el lenguaje oral y escrito.

El **hemisferio derecho**, llamado "visual", "postural", se encarga de procesar la información corpo-espacial, trabaja con imágenes visuales y controla las funciones holísticas, es un hemisferio subdominante por ser más intuitivo, altruista y cooperacional

#### **1.1.5 PROCESAMIENTO DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES**

El hemisferio derecho capta de manera más difusa y global la información, mientras que el izquierdo es más analítico y detallista, a más de ello captaría la escena de manera global. El hemisferio izquierdo analizaría los detalles.

El tipo de procesamiento que realiza el hemisferio izquierdo es de tipo secuencial, siendo capaz de analizar en el transcurso del tiempo. En cambio el contra lateral procede de manera simultánea.

El cerebro izquierdo controla el pensamiento racional y abstracto del sujeto. El cerebro derecho actúa de una manera más intuitiva e imaginativa, se concentra en la parte emocional, es responsable de los sentimientos de miedo, duelo.

El hemisferio izquierdo realiza actividades de tipo lógico-deductivo como el razonamiento matemático, el cálculo numérico, el lenguaje expresivo y comprensivo. Al hemisferio derecho se le atribuye la capacidad artística y actividad espacial.

## **1.2. FASES DE LA LATERALIDAD**

Según las aportaciones de GARCÍA.A.L. (1983. Pag.15) el proceso de lateralización atraviesa por las siguientes fases:

**Fase de indiferenciación.** Sucede en el periodo sensorio-motor (0-2años). La lateralidad del niño no está definida por lo tanto va descubriendo poco a poco que tiene dos manos, que son una fuente de acción muy necesaria, gracias a sus posibilidades manipulativas, le permiten interaccionar con el medio.

**Fase de alternancia.** A partir de 2-4 años explora todo lo que le rodea, utiliza sus manos indistintamente para realizar sus actividades cotidianas.

**Fase de automatización.** A partir 4-6 años, poco a poco va automatizando sus gestos, al realizar sus labores diarias observaremos que utiliza un lado del cuerpo (mano, ojo, oído, pierna) mano en forma preferencial como por ejemplo: al manipular se ve la preferencia de un lado sobre el otro, al colocar el dedo en un agujero, al intentar patear una pelota, al acercar un objeto al ojo para mirar, al llevarse el auricular del teléfono al oído etc.

### **1.2.1 SÍNTOMAS FRECUENTES EN LA LATERALIDAD SIN DEFINIR.**

En caso de que suceda algún fallo en la lateralidad, se detectarán síntomas de alerta, en edad escolar, entre ellos destacan: según Rigal, (2006. Pag. 267):

- ✓ Alteraciones de los procesos de integración con sus compañeros
- ✓ Dificultades para organizarse en el espacio-tiempo.
- ✓ Actitudes de inseguridad e irritabilidad
- ✓ Falta de decisión o inestabilidad emocional
- ✓ Problemas psicomotrices
- ✓ Problemas de lectura y escritura

Las características que pueden llevar a pensar en un problema lateral del niño son:

- ✓ Velocidad lectora y comprensiva lenta
- ✓ Confusiones derecha – izquierda
- ✓ Aparición de dislexia, disgrafía.
- ✓ Nivel de comprensión oral muy bueno, pero el escritura se le dificulta
- ✓ Fallos en la orientación temporal

Todo esto provoca una desmotivación profunda en el niño, por lo que se da un rechazo hacia las tareas escolares, pudiendo acabar en un fracaso escolar.

### **1.2.2. CLASES DE LA LATERALIDAD.**

Según el autor (GARCÍA 1983 Pag.12.) clasifica a la lateralidad de la siguiente manera.

#### Lateralidad zurda:

El niño zurdo es aquel que maneja su cuerpo izquierdo (mano, ojo, oído, pie) con mayor fuerza, precisión y habilidad a causa del dominio cerebral del hemisferio

derecho. Para detectar al niño zurdo es conveniente observarle por varias semanas y notar la evolución durante las edades que van desde los 3-6 años

#### La lateralidad contrariada

Son aquellos niños que por influencias sociales son obligados a emplear la mano contraria, sucede con mucha frecuencia con los zurdos natos, que se ven forzados al uso de la mano derecha, al emplearse de manera errónea la mano cruzada estamos sometiendo al niño a nivel neurológico a un desgaste de energías.

#### Lateralidad sin definir:

Denominamos lateralidad sin definir, tanto zurda como diestra, en aquellos niños que emplean la mano dominante en algunas circunstancias, para ejecutar determinadas tareas, y la mano no dominante para otras, que igualmente exigen precisión o habilidad, pero ya existe una preferencia por el uso de un lado del cuerpo. Esta situación también trae alteración a nivel neurológico y crea dificultades especialmente el momento del aprendizaje.

#### La ambidextría:

En el ambidextrismo el niño usa indistintamente los dos lados del cuerpo, mano, pie, ojo u oído, con igual capacidad y no demuestra una preferencia especial por un lado determinado. No es muy frecuente este caso.

### **1.2.3 DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO**

Según las aportaciones de ZAZZO, (1963 Pag.188) manifiesta que un Diagnóstico específico es:

Es difícil hacer un diagnóstico de la lateralidad antes de los 5 años; el niño, puede ser capaz de tomar conciencia de la derecha y de la izquierda sobre sí mismo a los 6

años, pero no sobre los demás, ni sobre los objetos, lo que lo logra hasta los 11 o 12 años, por lo cual es importante ejercitar oportunamente su dominio.

La lateralidad no concierne sólo a la actividad manual; puede observarse en los miembros superiores e inferiores: con la prueba de shooting (elección espontánea del pie derecho o izquierdo) y a nivel ocular la prueba del shighting (se pedirá al niño que mire por un agujero realizado en el centro del cartón, observándose el ojo que elige). En el balance psicomotor, la mano dominante es la que atrapa un objeto lanzado por sorpresa; también es conveniente observar el uso del oído y su dominio.

Para tratar estas alteraciones es necesario un adecuado diagnóstico y un tratamiento que generalmente debe ser individual y lógicamente de calidad, llevado a cabo por personas capacitadas sea en consulta, como en el hogar o en el aula de apoyo psicopedagógico.

Es muy importante diagnosticar y determinar el dominio lateral en forma integral es decir, a nivel de ojo, mano, pierna y oído.

#### **1.2.4. CONSEJOS PRÁCTICOS PARA EJERCITAR LA DOMINANCIA LATERAL.**

Es importante que los padres y los educadores mantengan una comunicación suficiente para que haya concordancia en el diagnóstico y en el programa posterior, empezaremos creando un ambiente positivo.

Enseñarle al niño a utilizar su mano dominante en actividades cotidianas como: enjabonarse, cepillarse, saludar, sonarse la nariz etc. Otra de las actividades que se podría realizar en el aula de clase es activar la mano dominante manipulando plastilina, enhebrar, amasando, cortar, rasgar etc. Si el alumno realiza actividades deportivas con sus padres debe hacerlas preferentemente con el lado dominante del cuerpo pueden ser acciones como jugar, tenis, billar infantil, baloncesto, bolos, etc.

El papel de los profesionales de la educación es ayudar a los padres a tomar decisiones para resolver cuanto antes el problema de la lateralidad contrariada.

### **1.3. ASIMETRÍAS FUNCIONALES Y EL LENGUAJE**

Muchos autores relacionan las asimetrías con algunos problemas de lenguaje. El estudio de diestros y zurdos ha proporcionado datos muy útiles para el estudio de las asimetrías cerebrales relacionadas con el lenguaje.

El control motor de la mano es realizado por el hemisferio contra lateral, alrededor de un 90% de la población utiliza de manera preferente su mano derecha, por lo que se relaciona con las habilidades verbales.

A partir de los hallazgos de Paul Broca, Dax y Wernike (en el siglo XIX) las asimetrías funcionales, tenían los centros de lenguaje situados en el hemisferio izquierdo, y a los zurdos les ocurriría lo contrario.

Según (Dale, 2003, Pag 525) “afirma que los centros del lenguaje se encontraban en el hemisferio derecho, en un 95% de la población diestra y hasta en un 70% en la población zurda de aquí extraemos que hay una relación estrecha entre lateralidad manual y hemisférica para los diestros, ya que hay un porcentaje relativamente alto que tiene como predominante al hemisferio derecho o incluso presentan bilateralidad para el lenguaje.”

#### **1.3.1 EVALUACIÓN DE LA LATERALIDAD**

En el presente trabajo se tomará en cuenta, para la evaluación de la lateralidad, entre otros, al test de desarrollo psicomotriz de Vayer ya que mide también la lateralidad, la prueba de Zazzo y Galifret-Grajón de dominancia lateral, dominancia lateral de Harris.

Para la prueba del test de Vayer ( 1997 Pag. 30-59) se tomaron en cuenta aspectos motrices y psicológicos probados y convalidados, el test contempla una hoja de calificación la misma que permite registrar respuestas observadas a partir de los 6 a 11 años, estos resultados se grafican en un perfil previamente elaborado, lo que permitirá determinar objetivamente el estado del desarrollo del niño, este test no mide exclusivamente la lateralidad, mide una serie de aspectos que determinan su desarrollo psicomotriz global, parte del cual es la lateralidad, durante todo el proceso podremos observar el uso de su lado dominante, esto nos permitirá tener una visión completa del estado del niño, se evaluarán diferentes áreas como:

## **COORDINACIÓN DE LAS MANOS**

La coordinación motriz es uno de los elementos cualitativos del movimiento, que va a depender del grado de desarrollo del S.N.C., del potencial genético, de los estímulos, de las experiencias y aprendizajes motores.

La prueba está determinada por edades de 6 a 11 años, para cada una de ellas hay un ejercicio determinado como ser: llenar un laberinto, hacer una bolita con cada una de las manos, etc.

Factores que determinan la coordinación: La velocidad de ejecución. Los cambios de dirección y sentido. El grado de entrenamiento. La duración del ejercicio .Nivel de condición física. La elasticidad de músculos, tendones y ligamentos. Tamaño de los objetos.

## **COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL**

Según el autor (Le Boulch, 1995. Pag. 23) nos habla:

Es el buen funcionamiento existente entre el S.N.C. y la musculatura esquelética en movimiento. Se caracteriza porque hay una gran participación muscular. Esta prueba determinada por edades, cada una de ellas las va ejecutando el niño recorriendo una

línea, saltando con un pie la distancia de 5 metros, saltando con impulso por encima de un elástico, con un solo pie empujar una caja de cerillas, saltando un metro sobre la silla, y saltando con ambos pies.

### **ESQUEMA CORPORAL.**

Según el autor (Le Boulch, 1995. Pag. 23) nos habla, de la estructuración del esquema corporal como una imagen del cuerpo, es decir un apoyo que le permita programar mentalmente acciones relacionadas con el medio, objeto y también con su propio cuerpo.

Localización de los elementos corporales de uno mismo. Localización en el cuerpo de los demás. Toma de conciencia del eje corporal. Toma de conciencia del movimiento fino y grueso. Situar el propio cuerpo en el tiempo y en el espacio. Ordenar el propio cuerpo por medio del ritmo.

### **EQUILIBRIO**

Según Vayer. (2002 Pag. 22) de que:

El Equilibrio es la capacidad de sostener cualquier posición del cuerpo en el lugar determinado. El test de Vayer está determinada por edades y evalúa los siguientes ítems: mantenerse sobre una de las piernas, de cuclillas con los ojos cerrados, mantenerse sobre los talones, elevarse sobre las puntas de los pies, mantenerse sobre el pie izquierdo.

### **CONTROL SEGMENTARIO**

Esta prueba está determinada por edades variando de 6 - 11 años, teniendo en consideración: oscilaciones de los brazos, relajamiento lateral de los brazos, relajamiento de los brazos hacia delante, relajamiento lateral de los brazos y control de las emociones, relajamiento lateral de los brazos y elevación simultánea de una

rodilla y culminando a los 11 años con relajación de un brazo y elevación simultánea del lado opuesto.

### **ORGANIZACIÓN EN EL ESPACIO**

Es una prueba que se determina por edades, orientada de derecha a izquierda, fue adaptada de la batería de Piaget-Head y descrita por Galifret-Granjon, cada niño, en determinada edad ejecuta movimiento de enseñar su mano derecha e izquierda; es así que a los 6 años inicia el reconocimiento sobre sí mismo, a los 7 años ejecuta movimientos sobre orden verbal, y posición relativa a dos movimientos, a los 8 años inicia el reconocimiento sobre los demás, a los 9 años imitación de movimientos, reproducción de los movimientos sobre figuras esquemáticas a los 10 años, y a los 11 años reconocimiento de tres objetos.

### **ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO**

“El espacio es el lugar ocupado por el cuerpo en el que se desarrollan los movimientos del cuerpo, el espacio se convertirá entonces en un espacio de configuración, definiendo los límites de exploración por medio de la aprehensión y la manipulación.” (Le Boulch, 1995. Pag. 153)

### **RITMO.**

Son ejercicios de estructura rítmicas, para todas las edades es el mismo ejercicio, reproduciendo por medio de golpes estructuras temporales, simbolizando por medio de dibujos las estructuras espaciales y simbolizando las estructuras temporales, la puntuación está determinada por edades según el puntaje obtenido.

### **DIRECCIONALIDAD.**

Es la capacidad del individuo para interpretar las direcciones derecha e izquierda en los tres componentes distintos del espacio. Así, hay que saber diferenciar este

concepto de la lateralidad ya que esta habilidad hace referencia a ser consciente interiormente y poder identificar la derecha y la izquierda y, sin embargo, la direccionalidad es utilizar estos conocimientos para organizar su espacio exterior.

## **ESTRUCTURACIÓN TEMPORAL TIEMPO**

De acuerdo con el autor (Le Boulch, 1995. Pag.235). “El carácter rítmico del movimiento espontáneo le confiere su armonía y su coordinación. El trabajo de ritmo consiste en dejar que el niño exprese su propio tiempo en los juegos espontáneos y actividades de expresión libre.”

Es preciso un trabajo global, liberar una motricidad espontánea y natural que, por naturaleza, está bien organizada temporalmente. Después, en el trabajo de sincronización sensorio-motriz, se debe hacer sentir al niño la educación entre sus propios ritmos corporales y los ritmos musicales.

### **1.4 APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE ZAZZO Y GALIFRET-GRAJÓN DOMINANCIA LATERAL.**

Para determinar la dominación lateral en los tres niveles (mano, ojo, pierna) Zazzo y Galifret-Grajón han elaborado seis pruebas que permiten observarla rápidamente:

**1.-Para la mano:** velocidad de distribución de cartas, diadococinesia

**2.-Para el ojo:** shighting, mirada

**3.-Para la pierna:** shooting

**4.- Con el propio cuerpo:**

- Tócate la nariz
- Tócate el ojo derecho
- Tócate la oreja izquierda
- Con la mano derecha, toca el ojo izquierdo
- Con la mano izquierda, toca la oreja derecha
- Levanta la pierna izquierda

**5.- En el cuerpo del examinador:** sentado frente al niño, se dan las siguientes órdenes.

- Señala mi mano izquierda
- Señala mi ojo derecho
- Señala mi pie derecho
- Señala mi oreja izquierda

**6.- Se evalúa la conceptualización de lateralidad sobre otro cuerpo en relación consigo mismo**

**Sobre un dibujo:**

- Pinta el ojo derecho de azul
- Pinta el ojo izquierdo de verde
- Marca con una cruz el pie derecho
- Encierra el pie izquierdo
- Pinta de rojo la oreja derecha
- Pinta de naranja la oreja izquierda

#### **1.4.1 DOMINANCIA LATERAL DE HARRIS.**

Estudia la dominancia lateral es gran utilidad para examinar a sujetos con dificultades en lectura, ortografía y escritura. El estudio de la dominancia lateral (mano, pie, ojo) es de aplicación individual. A partir de 6 los años de edad. Se evalúa la fuerza, la manipulación, la estabilidad. La calificación que se le da por el tiempo empleado por realizar la prueba de 15 minutos máximo.

#### **LATERALIDAD DE LA MANO**

1. Lanzar la pelota
2. Coger una pelota del suelo
3. Borrador con un borrador
4. Arrugar un papel

5. Cepillarse los dientes
6. Peinarse
7. Coger un vaso
8. Meter cosas en una caja
9. Dar cuerda a un reloj

### **LATERALIDAD DEL OJO**

1. Mirar por el agujero de un cartón
2. Mirar por un tubo
3. Mirar por el agujero de una llave
4. Mirar por una cerradura

### **LATERALIDAD DEL PIE**

1. Patear una pelota
2. Arrastrar una pelota por el suelo
3. Sacar una pelota debajo de la mesa

### **LATERALIDAD DEL OÍDO**

1. Escuchar un móvil
2. Decir algo bajito al oído
3. Acercar el oído a una puerta
4. Acercar un reloj al oído

Cuando todas las pruebas son realizadas con el lado derecho tenemos una persona derecha definida, cuando sucede con el lado izquierdo, tenemos un izquierdo definido, cuando la mayor cantidad de respuestas se da con el lado derecho tenemos

un predominio derecho pero sin definir y si lo mismo sucede con el lado izquierdo tenemos un predominio izquierdo pero sin definir.

## **CONCLUSIONES.**

Una vez concluido con la fundamentación teórica de los temas hemos llegado a la conclusión que muy pocos profesionales están al tanto de este tipo de trastorno por lo tanto estamos poniendo a disposición temas importantes que van ayudar a los niños y dar soluciones a dicho problema de los estudiantes de la escuela “Aurelio Bayas Martínez”.

La información que tenemos acerca de la evaluación realizada a los niños de 1er año de educación básica, me sirvió de mucho para poder descubrir y luego evaluar el problema que estaban presentando estos niños.

De esta manera estamos cumpliendo con nuestro primer capítulo y lograr el primer objetivo específico que nos planteamos.

## **CAPÍTULO II**

### **RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.**

#### **INTRODUCCIÓN:**

Partiendo de la necesidad de conocer el estado de la lateralidad de los niños del Primer año de Educación Básica, hemos visto factible aplicar el método de observación por parte de los padres y de la maestra de aula. Una vez detectados los niños con lateralidad sin definir se aplicó los test de Vayer, Harris, Zazzo y Galifret-Grajón para detectar si el niño es diestro, zurdo o ambidiestro.

Se ha utilizado el test de Harris, quien fue un neurólogo que se dedicó a estudiar la lateralidad infantil descubriendo, cambios en los hemisferios izquierdo o derecho, en base a sus estudios construyó el test para detectar el dominio lateral propio de cada ser humano, la misma que es determinada por el hemisferio izquierdo o derecho.

En el presente trabajo también se ha utilizado el test de Vayer, este autor elaboró un método de educación psicomotriz, que pone al niño en comunicación consigo mismo y luego con los demás, propone además una prueba de evaluación dentro de la cual se evalúa la lateralidad, con los resultados obtenemos un perfil que demuestre el estado del niño, y como maestros nos ayuda a orientarnos en la tarea educativa, particularmente se hace referencia a los resultados en la lateralidad, motivo fundamental de este trabajo.

También se utilizarán las pruebas de la Dominancia Lateral de Zazzo Galifret-Grajón; éstas, evalúan si el niño tiene reconocimiento instalado de derecha-izquierda

o si hay un estado confusional, si se detecta torpeza motora y si reconoce lateralidad sólo en miembros superiores, o sólo en inferiores. La evaluación consiste en dar órdenes al niño, una conceptualización de lateralidad sobre otro cuerpo, en relación a sí mismo, y determina la dominancia lateral en tres niveles (mano, ojo, pierna).

## **PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para empezar esta investigación se procedió a realizar las siguientes estrategias:

Hablar con la directora de la escuela solicitando el permiso respectivo para dialogar y explicar a los padres sobre la investigación que se va a indagar en los 27 estudiantes del primer año de educación básica de la escuela “Aurelio Bayas Martínez” y sobre el papel que van a desempeñar ellos como observadores de sus propios hijos. Se les entregó una ficha de observación y se explicó la metodología.

Luego se dio una explicación a la maestra de cómo debía observar a cada de sus alumnos en las actividades planteadas en la hoja de observación, para así poder detectar el problema que presentan algunos niños respecto a la lateralidad.

Más tarde y luego de haber identificado el problema en 15 niños, se procedió a aplicar el test de Vayer de la segunda infancia, de igual manera se aplicó la Batería de Harris y las pruebas de Zazzo Galifret-Grajón quedando así identificado y establecido en los niños el problema de lateralidad no definida y la tendencia de lateralidad que presentan .

La observación de los padres realice de la siguiente manera: realice varias actividades para la mano, pie, ojo y oído debían observar por cinco días a sus hijos en casa.

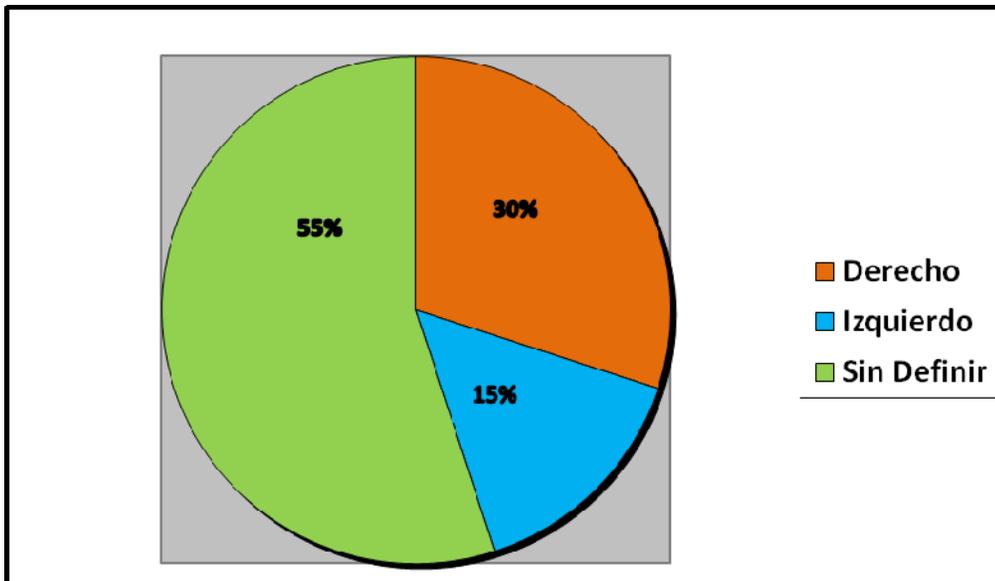
La observación que la maestra realizó en el aula de clase, lo hizo de la siguiente manera: con actividades para la mano, pie, ojo y oído establecidos en una hoja, observó durante cinco días.

Los resultados se trataron con estadística descriptiva, la misma que se presenta a continuación.

**TABLA N.\_ 1.- RESULTADOS GENERALES DE LA OBSERVACIÓN DE LA LATERALIDAD REALIZADA POR LOS PADRES DE FAMILIA**

Niños	%	Derechos	%	Izquierdo	%	Sin Definir	%	Total
27	100	8	30%	4	15%	15	55%	100%

**GRÁFICO N 1.- RESULTADOS GENERALES DE LA OBSERVACIÓN DE LA LATERALIDAD REALIZADA POR LOS PADRES DE FAMILIA**



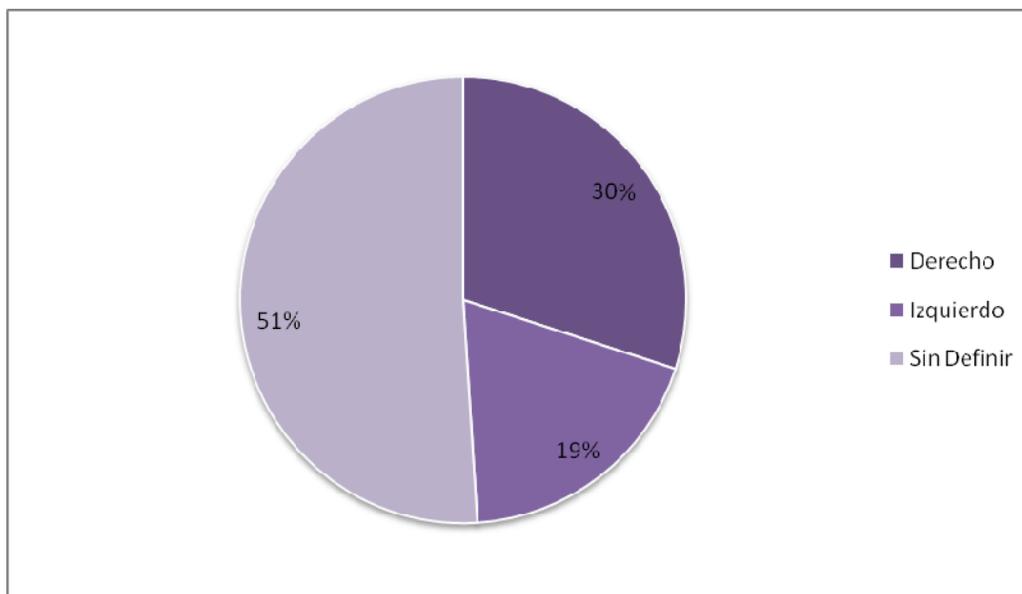
### INTERPRETACIÓN

En este cuadro se muestra que el 55% de los niños no tienen definida la lateralidad, mientras que el 45% si la tienen: 30% de los niños son derechos y el 15 % son izquierdos.

**TABLA N 2.- RESULTADOS GENERALES DE LA OBSERVACIÓN DE LA LATERALIDAD REALIZADA POR LA MAESTRA.**

Niños	%	Derecha	%	Izquierda	%	Sin Definir	%	Total
27		7	30%	5	19%	14	51%	100%

**GRÁFICO N 2.- RESULTADOS GENERALES DE LA OBSERVACIÓN DE LA LATERALIDAD REALIZADA POR LA MAESTRA**



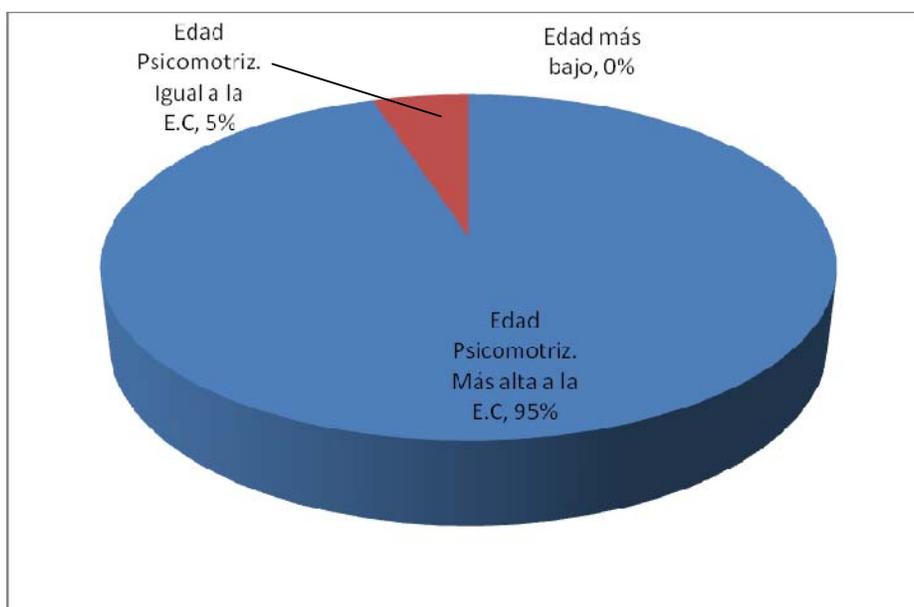
**INTERPRETACIÓN.**

En este cuadro y gráfico, es el resultado de la observación de la maestra, se ha podido detectar que el 51% de los niños no tiene definida su lateralidad, 30 % de los niños son derechos y 19% izquierdos.

**TABLA N 3.- RESULTADOS GENERALES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR COMPARADO CON LA EDAD CRONOLÓGICA, EN BASE AL TEST DE VAYER, EN LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICA**

NIÑOS	%	EDAD CRONOLÓGICA	EDAD PSICOMOTRIZ
13	95%	Están por la edad de 5 años y medio	Edad psicomotriz alta.
1	5%	5 años	Edad psicomotriz e igual a la edad cronológica.

**GRÁFICO N 3.-RESULTADOS GENERALES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR COMPARADO CON LA EDAD CRONOLÓGICA, EN BASE AL TEST DE VAYER, EN LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICA**



**INTERPRETACIÓN.**

La edad psicomotriz en todos es superior a su edad cronológica, no hay ni un niño con edad psicomotriz más baja y sólo uno tiene igual las dos edades. Este dato es muy bueno, en el sentido de que sólo hay que intervenir en la lateralidad, dentro de esta clase es decir: 95 % niños con edad psicomotriz más alta, 5 % niño con edad psicomotriz, edad cronológica, igual y 0% con edad más baja de la cronológica.

**TABLA N.- 4.- RESULTADOS DEL ESTUDIO DE LA LATERALIDAD  
SEGÚN VAYER**

<b>DERECHOS</b>	<b>%</b>	<b>IZQUIERDOS</b>	<b>%</b>	<b>SIN DEFINIR</b>	<b>%</b>
4	29%	2	14%	8	57%

**GRÁFICO N° 4 RESULTADOS DEL ESTUDIO DE LA LATERALIDAD  
SEGÚN VAYER**



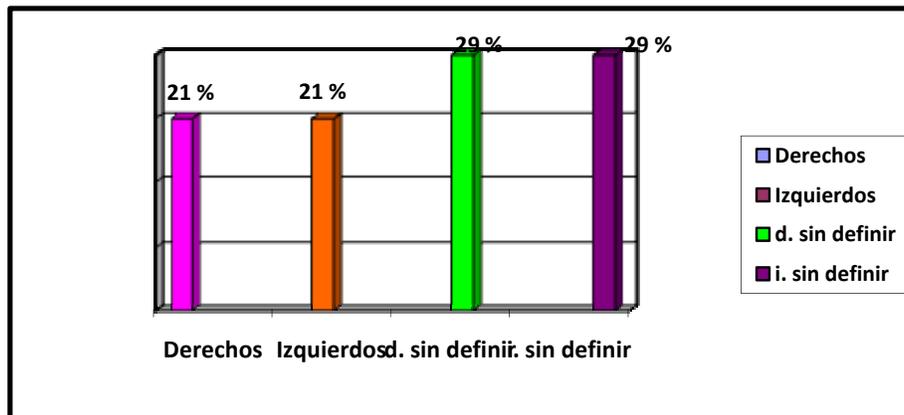
### **INTERPRETACIÓN**

En este cuadro se muestra que el 57% de los niños no tienen definido su lateralidad, que el 29 % son derechos y que 14 % son izquierdos.

**TABLA N.- 5.- RESULTADOS DEL ESTUDIO DE LA LATERALIDAD  
SEGÚN ZAZZO Y GALIFRET-GRAJÓN**

NIÑOS	Derechos	Izquierdos	Derechos sin definir	Izquierdos sin definir
Total de niños 14	3	3	4	4
Porcentajes	21.%	21.%	29%	29%

**GRÁFICO.Nº 5.-RESULTADOS DEL ESTUDIO DE LA LATERALIDAD  
SEGÚN ZAZZO Y GALIFRET-GRAJÓN**



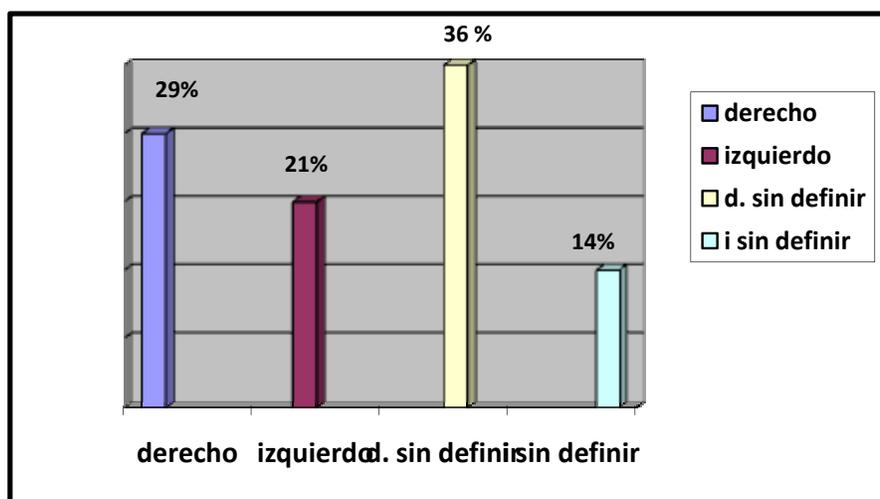
**INTERPRETACIÓN**

En este cuadro se muestra que el 21 % de los niños son derechos, el 29 % de los niños son derechos sin definir, el 21 % son Izquierdos y 29 son izquierdos sin definir.

**TABLA N.- 6.- RESULTADO DEL ESTUDIO DE LA LATERALIDAD  
SEGÚN HARRIS**

NIÑOS	MANO	OJO	PIE	OIDO	TOTAL DE LA LATERALIDAD			
	D	d	I	I	D	I	d	i
Total de niños 14	4	5	3	2	4	3	5	2
Porcentajes	29%	36%	21%	14%	29%	21%	36%	14%

**GRÁFICO N° 6.- RESULTADO DEL ESTUDIO DE LA LATERALIDAD  
SEGÚN HARRIS**



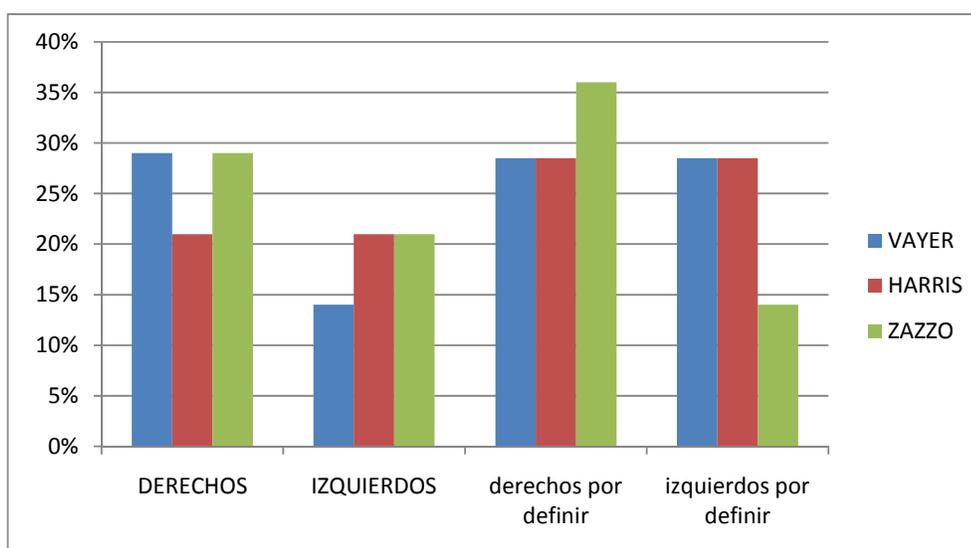
### INTERPRETACIÓN

En este cuadro se muestra que el 29 % de los niños, son derechos; que el 21 % de los examinados, son Izquierdos, el 36 % son derechos sin definir y el 14 % son izquierdos sin definir.

**TABLA N.- 7.- RESULTADO PROMEDIO DEL ESTUDIO REALIZADO  
CON LOS 3 TEST**

<b>Autores</b>	<b>Derechos</b>	<b>Izquierdos</b>	<b>Derechos sin definir</b>	<b>Izquierdos sin definir</b>
VAYER	29 %	14 %	28,5%	28,5 %
HARRIS	21 %	21 %	29 %	28,5%
ZAZZO	29 %	21 %	36 %	14%
<b>TOTAL</b>	<b>26 %</b>	<b>19 %</b>	<b>31 %</b>	<b>24 %</b>

**GRÁFICO N° 7.- RESULTADO PROMEDIO DEL ESTUDIO REALIZADO  
CON LOS 3 TEST**



### **INTERPRETACIÓN**

En este cuadro se muestra que Vayer determina que el 29 % son derechos, 14 % son izquierdos, 29 % derechos por definir, 29 % son izquierdos por definir. Mientras que Harris determina que el 21% son derechos, 21% son izquierdos, 29% son derechos por definir, 29% son izquierdos por definir, y Zazzo establece que el 29% son derechos, 21% son izquierdos, 36% son derechos por definir, 14% son izquierdos por definir.

## **RESULTADO DE LA SOCIALIZACIÓN DEL TRABAJO EN LA ESCUELA**

Para socializar con los 14 niños de 1er año de educación básica se realizó un juego del san bendito, que me dio mucho éxito para tener familiarización con los niños, expliqué las actividades que vamos a trabajar ese día: se hizo una presentación de nuestros nombres, jugamos al capitán manda, luego hicimos una hoja de trabajo en la que los niños debían recortar con tijeras siguiendo la línea, al día siguiente se comenzó con una canción y luego se aplicó el test de Vayer. Al día siguiente el test de Harris, y por último el test de Zazzo, toda esta socialización se hizo grupal, pero los test se hizo individualmente.

Se mantuvo un diálogo muy abierto con la maestra del aula, participó en la realización de la observación y comentó su preocupación de que algunos de sus niños no tenían definido su lado dominante, porque no podían escribir su nombre y que iba a repercutir en su aprendizaje.

La participación de los padres fue muy importante, estaban muy preocupados que sus hijos no tenían una buena direccionalidad, tenían una mala ubicación en el espacio, estaban muy entusiasmados con el trabajo que se realizaría con la aplicación de los test para ver cómo está su lateralidad, preguntaron cómo pueden ayudar a sus hijos en casa, se les habló de la observación que iban a realizar ellos y les solicite que me ayudaran en casa a realizar los diferentes ejercicios.

## **CONCLUSIONES.**

Aplicados los tres test más las observaciones de padres de familia y maestros, para determinar la lateralidad de los estudiantes del Primer Año de Educación Básica de la escuela Aurelio Bayas Martínez, arribamos a las siguientes conclusiones:

Los padres de familia realizaron una observación directa a sus niños en casa durante una semana, en total son 27, en la observación se pudo ver que 8 (30%) de ellos son derechos, 4 (15%) son Izquierdos, 15 (55%) no tienen definido su lateralidad.

La maestra también realizó una observación dentro del aula con sus 27 alumnos del 1er año de Básica, resultando que 7 (30%) de los niños son derechos, 5 (19%) son Izquierdos, 14 (51%) son sin definir.

En los tres test se detectó que 14 niños que significa el 57 % de los estudiantes de primero de básica tienen problemas en la definición de su lateralidad, lo que traerá muchas dificultades el momento de aprender a leer y escribir.

La observación de la maestra y de los padres de familia, me ayudó a determinar cuántos niños no tenían definido su lado dominante y así poder aplicar los test, que nos servirán para ayudar a los niños a tener un buen manejo en la mano, pie, ojo, oído.

Durante la aplicación de los tres test, me sirvieron de mucho para darme cuenta cuántos niños no tenían bien definido su dominancia, pero me siento muy contenta de no solo evaluar lateralidad sino también la evaluación psicomotriz de Vayer de la segunda infancia.

## **CONCLUSIONES GENERALES.**

Se considera a la lateralidad como una de las puertas para el conocimiento; pues constituye la base para el aprendizaje y procesamiento de información significativa de todas las áreas de estudio y por ende de la formación integral de los estudiantes.

A través de la investigación bibliográfica sobre lateralidad se fundamenta científicamente la propuesta metodológica y la investigación de campo para el estudio de la lateralidad; dando cumplimiento al primer objetivo específico planteado en el esquema de investigación.

Las destrezas psicomotoras que utilizan los docentes para el inter-aprendizaje de lateralidad no posibilitan el desarrollo de habilidades, destrezas y capacidades de lateralidad.

Los docentes de la escuela demuestran un total desconocimiento sobre cómo ayudar a los niños con problemas de lateralidad

Con la elaboración del diagnóstico por medio de la investigación de campo, se comprueba la existencia del problema planteado y el cumplimiento del segundo objetivo.

Aparentemente los niños de primero de básica tienen un buen nivel en su madurez, pues así lo reporta el test de Vayer, se debería aplicar otros como el ABC de Lorenzo Filho, el 5-6, etc, con el fin de determinar efectivamente los resultados anteriores.

Los niños con lateralidad sin definir deben recibir ayuda antes de terminar el año escolar para que logren determinar su lado dominante, de lo contrario pueden tener dificultades el momento de aprender a leer y escribir.

En los tres test se detectó que 14 niños que significa el 57 % de los estudiantes de primero de básica tienen problemas en la definición de su lateralidad, lo que traerá muchas dificultades el momento de aprender a leer y escribir.

### **RECOMENDACIONES.**

Se debería realizar un diagnóstico completo a los niños de la escuela Aurelio Bayas Martínez de Chordeleg que cursan el 1er año de Educación Básica, para detectar problemas en su madurez y determinar si están o no aptos para el aprendizaje de la lectura y escritura en el Segundo de Básica.

También se recomienda que los padres deban estar informados sobre cómo ayudar a sus niños cuando tengan problemas de lateralidad no definida.

Se recomienda que la maestra de aula deba estar siempre informada sobre nuevos métodos de cómo ayudar a un niño con problemas de lateralidad u otros antes que se transformen en dificultades para el aprendizaje.

Si los niños presentan alteraciones en la madurez escolar y particularmente en la lateralidad, deben buscar ayuda para superar este problema y poder seguir su escolaridad sin dificultades.

Los maestros y autoridades de la Institución motivo de la presente investigación deben informarse con más profundidad sobre este tema para ayudar adecuadamente y oportunamente a los niños de primero de Básica.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

### **LIBROS**

DALE PURVES, GEORGE J. AUGUSTINE. Invitación a la neurociencia. Editorial Médica, Panamericana. Lugar: Montevideo Uruguay (2003).

HARRIS. A. J. test de dominancia lateral de Harris. Editora: T.E.A. Lugar: Madrid, España. Año: (1993).

Le BOULCH. Jean. El desarrollo Psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años, Consecuencias Educativas. Editora Paidós Ibérica, S.A. Lugar: Mariano Cubí, 92 – 08021 Barcelona.

PORTELLA, Pérez, José Antonio. Introducción al estudio de las asimetrías cerebrales. Colección Neurociencia (1992).

RIGAL, R. Educación Motriz y Educación Psicomotriz en preescolar y primaria. Editora: INDE. Lugar: Barcelona. (2006)

VAYER. P. prueba psicomotriz de Vayer para la segunda infancia. Editora: El dialogo corporal. Científico Médica. Barcelona- España. (1977)

ZAZZO, René. Consideraciones acerca de la lateralidad y las pruebas de lateralidad. Buenos Aires. (1963)

### **HEMEROTECA**

García Francisco “El desarrollo de la motricidad en el niño en su paso para la escuela.” [http://www.efydep.com.ar/ed\\_fisica/lateralidad.htm](http://www.efydep.com.ar/ed_fisica/lateralidad.htm) (18/01/ 10 4:38 PM)