

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA**



**DESARROLLO DE LA LATERALIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE  
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL DIVINO MAESTRO,  
URUBAMBA 2018**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:  
MARTHA QUISPE LINES**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROMOCIÓN: 2016 - II**

**PUNO – PERÚ**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA**

**DESARROLLO DE LA LATERALIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL DIVINO MAESTRO,  
URUBAMBA 2018**

**TESIS PRESENTADA POR;  
MARTHA QUISPE LINES**

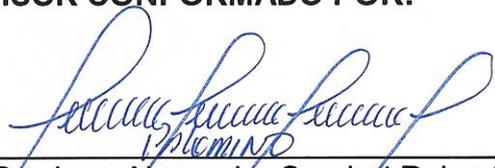


**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:**

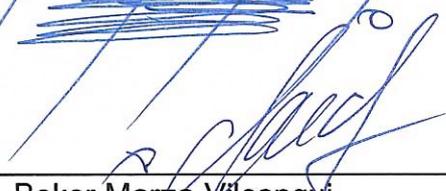
**PRESIDENTE**

:

  
M.Sc. Juan Alexander Condori Palomino

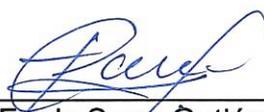
**PRIMER MIEMBRO**

:

  
Dr. Beker Marza Vilcanqui

**SEGUNDO MIEMBRO**

:

  
Dr. Fredy Sosa Gutiérrez

**DIRECTOR**

:

  
Dr. Felipe Gutiérrez Osco

**ASESOR**

:

  
Dr. Vidnay Noel Valero Ancco

**Área** : Ciencias Sociales.

**Tema** : Educación y dinámica educativa.

**Fecha de sustentación:** 28 / Diciembre /2018

## DEDICATORIA

A Dios, por ser él que me ilumina en todo momento de mi vida.

A mi mamita Alberta, por ser la gestora e iniciadora de inculcarme de culminar mis metas trazadas.

A mis hermanos, sobrinos y demás familiares quienes hicieron lo posible y me dieron el impulso de continuar superándome en todo momento.

Martha.

## AGRADECIMIENTO

Al Doctor: Juan Alexander, director del programa de Bachillerato de la UNA de Puno y al Doctor Noe Vidnay, Valero asesor del presente trabajo, por su apoyo y por su dedicación para que nuestra institución se distinga con luz propia,

A la coordinadora de Postgrado de Bachillerato sede Cusco - Urubamba: Profesor: Rene Apaza, por su preocupación constante en la superación y culminación de los alumnos de Bachillerato de esta prestigiosa universidad.

Al Director Profesor Beder Echarri Sota, a la plana docente y en especial a los niños y niñas de 4 y 5 años y a los padres de familia, de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro de Urubamba, quienes hicieron posible la aplicación y desarrollo de nuestro trabajo de investigación por su colaboración y las facilidades prestadas.

**ÍNDICE GENERAL**

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii

**CAPÍTULO I****PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Descripción del Problema.....	15
1.1.1. Problema general.....	16
1.1.2. Problema específico.....	17
1.2. Justificación.....	17
1.3. Objetivos de la Investigación.....	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos.....	18

**CAPÍTULO II****REVISIÓN DE LA LITERATURA**

2.1. Antecedentes de la investigación.....	19
2.2. Bases Teóricas.....	20
2.2.1. Origen de la definición lateral.....	20
2.2.2. Características de las preferencias manual, ocular y de pierna	21
2.2.3. Evolución de la lateralidad.....	22
2.2.4. Psicomotricidad educativa.....	23
2.2.5. Los estadios de desarrollo cognitivo.....	24
2.2.6. Lateralidad O Dominancia Lateral.....	25
2.2.7. Como se consolida la lateralización.....	30
2.2.8. Tipos de lateralidad.....	31

2.2.8.1. Lateralidad definida: .....	31
2.2.8.2. Lateralidad indefinida: .....	32
2.2.9. Direccionalidad .....	32
2.2.9.1. Dominancias .....	33
2.2.10. Factores que influyen la lateralidad.....	34
2.2.11. Dominancia lateral: .....	35
2.2.12. Tipos de lateralidad:.....	37
2.2.13. Lateralidad indefinida o no integrales:.....	37
2.2.14. Test de dominancia lateral de A. J. Harris:.....	39
2.3. Hipótesis .....	39
2.3.1. Hipótesis general .....	39
2.3.2. Hipótesis específica .....	39
2.4. Sistema de Variables .....	39

### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. Diseño de Metodología de la Investigación .....	41
3.1.1. Tipo de investigación .....	41
3.1.2. Diseño de investigación .....	41
3.2. Población De La Investigación .....	41
3.2.1. Población.....	41
3.2.2. Muestra.....	42
3.3. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos.....	42
3.3.1. Técnica de investigación.....	42
3.3.2. Instrumentos de investigación.....	42
3.3.3. Material de experimento para evaluar la lateralidad:.....	42
3.4. Plan de recolección de datos .....	43
3.5. Plan de tratamiento de datos.....	43

### CAPÍTULO IV

#### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Resultados de investigación.....	44
4.2. Discusión.....	56



CONCLUSIONES .....	57
SUGERENCIAS .....	58
BIBLIOGRAFÍA.....	59
ANEXOS .....	61

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	40
Tabla 2: Población de investigación.....	42
Tabla 3: Muestra de investigación.....	42
Tabla 4: Dominancia del pie.....	44
Tabla 5: Preferencia de la mano y el pie.....	46
Tabla 6: Dominancia de la mano.....	47
Tabla 7. Dominancia mano.....	48
Tabla 8. Dominancia del ojo.....	50
Tabla 9: Dominancia del ojo.....	51
Tabla 10: Dominancia del oído.....	52
Tabla 11. Dominancia del oído.....	53
Tabla 12. Conclusiones de la lateralidad.....	55

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Dominancia del pie .....	46
Figura 2 Dominancia de la mano .....	49
Figura 3 Dominancia del ojo .....	51
Figura 4 Dominancia del oído .....	53
Figura 5 Dominancia de la lateralidad.....	55

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

MINEDU	: Ministerio de educación
DCN	: Diseño curricular nacional
I.E.I.	: Institución educativa inicial

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación esta orientado a aplicar el test de Harris determinar en qué medida la aplicación de este test ayuda a observar el desarrollo de la lateralidad en los niños y niñas de 4 y 5 años de edad de la institución educativa inicial Divino Maestro de Urubamba. Desde la perspectiva de una investigación de tipo, descriptiva utilizando el diseño de diagnóstico, en el cual se llevó a cabo un conjunto de actividades de motrices planteadas en el test de Harris utilizando estrategias e instrumentos metodológicos a través del muestreo no probabilístico se eligió una muestra de 24 niños y niñas de 4 y 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro de Urubamba, en quienes se aplicó las pruebas del test de Harris. Se logró demostrar la eficacia del test en el desarrollo de la lateralidad de los niños considerados en la muestra. Luego de la realización de las actividades motrices de dicho test, podemos concluir señalando que la aplicación del test de Harris ayudo de manera positiva a diagnosticar el desarrollo del tipo de lateralidad en los niños de 4 y 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro de Urubamba.

**Palabras Clave:** Cognitivo, desarrollo, dominancia, lateralidad, psicomotricidad.

## ABSTRACT

The present investigation work this guided to apply Harris' test to determine in what measure the application of this test helps to observe the development of the lateralidad in the children and girls of 4 and 5 years of age of the institution educational initial Divine Teacher of Urubamba. From the perspective of a type investigation, descriptive using the design of diagnostic, in which was carried out a group of activities of motive outlined in Harris' test using strategies and methodological instruments through the sampling non probabilístico was chosen a sample of 24 children and girls of 4 and 5 years of age of the Institution Educational Initial Divine Teacher of Urubamba in who it was applied the tests of Harris' test. It was possible to demonstrate the effectiveness of the test in the development of the lateralidad of the children considered in the sample. After the realization of the motive activities of this test, we can conclude pointing out that the application of Harris' test helps from a positive way to diagnose the development of the lateralidad type in the children of 4 and 5 years of age of the Institution Educational Initial Divine Teacher of Urubamba.

**Words Key:** Cognitivo, development, dominancia, lateralidad, psicomotricidad

## INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se delimitó la trascendencia que tienen los conceptos desarrollo de la lateralidad básicos e indispensable en el proceso de fijación de la lateralidad de los niños y niñas de la I.E.I Divino Maestro de Urubamba, es por ello, que el presente trabajo ha orientado a observar y diagnosticar el desarrollo de la lateralidad, para la toma de decisiones en favor del desarrollo integral de los niños y niñas.

En el procedimiento, el desarrollo del test de Harris, se dio en forma progresiva en base a observar, el desarrollo de la lateralidad, desarrollando en primera instancia un diagnóstico que nos permita verificar el tipo de lateralidad que posee cada niño y niña del grupo de muestra, del trabajo de investigación intitulado “DESARROLLO DE LA LATERALIDAD EN NIÑOS Y NIÑAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL DIVINO MAESTRO DE URUBAMBA, 2018.”, el mismo que se realizó a través de actividades motrices contemplados en el test de Harris.

A su vez, se establece el uso de los recursos materiales para observar la dominancia de la lateralidad (pie, mano, ojo y oído) las mismas que aportaron a la definición de la lateralidad.

En el trabajo de investigación se ha logrado observar y diagnosticar el desarrollo de la lateralidad de los niños y niñas de 4 y 5 años y podemos afirmar que la mayoría de estos son diestros y tienen un desarrollo de su lateralidad ya definida.

El documento consta de cinco capítulos:

En el capítulo I, se aborda el planteamiento del problema, así como también la determinación de la pregunta de investigación que conlleva a establecer la formulación de objetivos que será la guía para la observación de la propuesta estratégica que se desarrolla a lo largo del trabajo de investigación.

En el segundo capítulo, se toma en cuenta los conceptos, que conllevarán al conocimiento de que se va a investigar, desarrolladas en base a la revisión de bibliografía actualizada y los recursos provenientes de internet.

En el capítulo III, se formula la variable; Desarrollo de la lateralidad, la metodología que se utiliza es el tipo de la investigación así como la población y muestra en la cual aplicaremos el test de Harris para observar y diagnosticar el desarrollo de la lateralidad.

En el capítulo IV, la descripción y discusión de los resultados. Las tablas permiten clasificar y observar los datos de los alumnos cuando se le toma el test de Harris.

En el capítulo V, se señalan las conclusiones y sugerencias a las que arriba la investigación.

Asimismo, se hace mención a las referencias bibliográficas de textos consultados que son el sustento de la investigación.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Descripción del Problema.

La lateralidad es uno de los elementos de lo que se viene denominando esquema corporal, es decir que es uno de los aspectos de la percepción del propio cuerpo y consiste en la tendencia a utilizar, de forma preferente, uno de los dos elementos pares del cuerpo (brazo, pierna, ojos y oídos).

No debemos confundir la lateralidad con el conocimiento de la izquierda y la derecha, algo muy frecuente, la primera, como hemos dicho, forma parte de los aspectos perceptivos del cuerpo mientras que el segundo hace referencia a uno de los conceptos que corresponden a la percepción espacial.

Es cierto que la lateralidad será la base en que se apoye dicho conocimiento, pues el niño conoce el espacio a partir de su cuerpo y a diferencia de lo que ocurre con conceptos correspondientes a la percepción espacial, como el arriba y abajo o el delante y detrás, que en su cuerpo se traducen en partes muy diferentes; cabeza y pies o tripa y espalda, la izquierda y la derecha son anatómicamente iguales por lo que la única forma de distinguir un lado de otro

consiste en su preferencia de uso (lateralidad), pero esto no puede llevarnos al error de confundir ambos conceptos.

“El origen de la posibilidad de distinguir la derecha de la izquierda provendría de excitaciones diferentes nacidas de los músculos y de las articulaciones de ambos lados del cuerpo. Si tales diferencias deben manifestarse desde un punto de vista sensorial, deben aparecer igualmente desde un punto de vista motor, es entonces susceptible de existir una relación entre la preferencia manual y la discriminación derecha-izquierda” (Rigal , 1987, p. 45)

Hoy en día uno de los temas que preocupan en el ámbito educativo es el fracaso escolar de los estudiantes, ante esta situación padres y profesores se sienten preocupados y desilusionados puesto que, erróneamente, piensan que son niños “vagos”, “torpes” o con un coeficiente intelectual inferior a la media.

El objetivo de nuestro trabajo es diagnosticar como se desarrolla la lateralidad en los niños de educación inicial, y así poder orientar a los distintos profesionales acerca de un diagnóstico precoz y una terapia individualizada si presentasen algún problema o se quiera cambiar a los zurdos para que desarrollen su lado derecho.

Por lo mencionado planteamos la siguiente investigación que nos dará como resultado conocer la situación real de lateralidad en los niños en estudio.

### **1.1.1. Problema general**

¿Cuál es el predominio del desarrollo de la lateralidad niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba, 2018?

### 1.1.2. Problema específico

¿Cómo influyen los ejercicios motores para desarrollar la lateralidad en estudiantes de la institución educativa Divino Maestro – Urubamba, 2018?

### 1.2. Justificación

El trabajo aborda un tema de gran importancia para la sociedad ya que se pretende comprobar si hay una relación estrecha entre lateralidad manual y hemisférica para los diestros. Por el contrario los zurdos tienen un modelo de dominancias menos estable, ya que hay un porcentaje relativamente alto que tiene como predominante al hemisferio derecho o incluso presentan bilateralidad para el lenguaje.

La presente investigación es trascendental porque en su ejecución y aplicación en niños de 5 años, ya que en esta edad se desarrolla la lateralidad; y la aplicación del test de lateralidad para observar la manifestación de dominancia lateral, ya que tomaran objetos indistintamente con los miembros inferiores y superiores.

La presente investigación radica en el beneficio a las maestras de las instituciones educativas iniciales, y que por medio de la aplicación se dotara de conocimientos sobre lateralidad.

Actualmente los niños/as presentan muchos problemas en el rendimiento escolar que son efecto de una mala estimulación en lo referente a la psicomotricidad, puesto que esta estudia todas las áreas principales para su desarrollo, entre ellas el desarrollo de la dominancia latera, por lo que existen varios casos de cruzamiento, es decir de indefinición lateral.

### **1.3. Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Diagnosticar el predominio del desarrollo de la lateralidad en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba, 2018?

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la dominancia lateral izquierda en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba.
- Identificar la dominancia lateral derecha en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba.
- Evaluar la dominancia lateral cruzada en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LA LITERATURA

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

Para la elaboración del presente trabajo consideramos a:

Para Delgado (2007) en su trabajo de investigación Elaborar actividades físicas para desarrollar la lateralidad en niños/as con síndrome de Down que asisten a preescolares integrados del Municipio Universidad los Andes Mérida-Venezuela. Mayra Delgado M.2007

Resultados se analizaron mediante la distribución de frecuencias y las tendencias porcentuales, el diagnóstico realizado arrojó que los escolares que realizaron las pruebas con respecto a su lateralidad la misma debe ser fortalecida a través de actividades presentes en la propuesta, que tiene como finalidad estimular a estos niño/as para que alcancen un mejor desarrollo de sus habilidades motoras a través de diferentes actividades enfocadas específicamente a la lateralidad. La importancia de este estudio radica en proponer actividades que propicien un mejor desarrollo de dicha habilidad. Para García Ramírez, 2007, cuyo trabajo titula: “La lateralidad en la etapa infantil”, profesora en la Especialidad de Educación Primaria, Especialista en Educación

Infantil, presentada a la sociedad y profesores de educación inicial y padres de familia, en Madrid, España. Analiza la importancia del desarrollo de la lateralidad en los niños preescolares, en los órganos más vitales en los niños, como los brazos, piernas, mano, pie y otros derecho e izquierdo, que son necesarios para que el niño tome conciencia de su lateralidad para la iniciación de la escritura y aprendizaje de las operaciones matemáticas, que tienen su sentido de iniciación en sus procesos.

Para Ricse Quispeayala (2014) en su trabajo de investigación titulado Ejercicios motores para desarrollar la lateralidad en estudiantes de seis años de edad de la i.e. N° 30155 “Francisco Bolognesi “de Chilca – Huancayo, afirma que, la influencia de los ejercicios motores desarrolla la lateralidad en estudiantes de seis años ya que los mismo ayudan a este desarrollo, que a su vez genera mejoras en el proceso de aprendizaje y determinación de la lateralidad, desarrollando un trabajo de investigación de tipo aplicada, con una población de 450 estudiantes de seis años y una muestra no probabilística de 36 estudiantes y al aplicar el test de Renne Zazzo, llego a las siguientes conclusiones. Los ejercicios motores como método pedagógico son de apoyo considerable para desarrollar funciones vitales en los estudiantes de seis años de edad; como el conocimiento de su dominancia lateral en función de su cuerpo, con otras personas y con los objetos.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Origen de la definición lateral**

Cuando hablamos sobre la lateralidad hablamos sobre todo del dominio tanto del lado derecho o izquierdo que una persona utiliza frecuentemente en sus actividades, parece demostrado que hay predominio de sujetos diestros en

todas las épocas históricas y situaciones geográficas. De acuerdo con Toth (1985, p, 76) “Pero aún hoy en día se desconoce porque determinados individuos son diestros o zurdos” (p. 34)

Este desconocimiento permite transmitir dudas y mitos sobre la dominancia lateral de las personas.

Según Rigal (1987, p. 58) señala tres posibles factores para dicha determinación: Los factores de tipo neurofisiológico: la predominancia de uno u otro hemisferio, en lo que respecta al control del movimiento, determinará que la persona sea zurda o diestra.

Los factores genéticos (Tesis ingénita): La lateralidad de los padres, puede condicionar la de los hijos. Padre y madre zurdo: 46 % de los hijos zurdos. Uno zurdo y otro diestro: 17 %. Padres diestros: 2 % . Los factores sociales (Tesis watsoniana): Algunos factores sociales que pueden condicionar la lateralidad del niño, como por ejemplo: El simbolismo religioso que considera el lado derecho como el lado bueno. El lenguaje: donde el término diestro siempre se ha relacionado con lo positivo y el izquierdo con o negativo. Lo siniestro. El ambiente: los modelos familiares, el mobiliario, los utensilios habituales, muchos confeccionados para el uso específico de los diestros.

### **2.2.2. Características de las preferencias manual, ocular y de pierna**

- La preferencia ocular, como ya se ha señalado, no está asociada a una especialización hemisférica puesto que cada retina transmite a cada lóbulo la mitad de los estímulos que recibe.

- En la preferencia de pierna habría que diferenciar entre preferencia estática (para apoyo en equilibrio – pierna de fuerza) y la dinámica (habilidad – pierna hábil).
- La preferencia manual sensorial. La mano no sólo actúa sobre el mundo exterior, también recoge informaciones. En las tareas de reconocimiento óptico la mano izquierda se manifiesta superior, para (Young, 1977, p 12) “
- Esto puede deberse a la intervención privilegiada del hemisferio derecho en el tratamiento de informaciones no verbales”

### 2.2.3. Evolución de la lateralidad

En lo que respecta al momento en que puede determinarse la preferencia manual existen muy diferentes opiniones:

Para algunos ya es posible determinar el lado preferente de utilización a los 7 o 8 meses de la gestación, observando el dedo pulgar que el feto introduce en su boca (Richard Herper, Yors White, 1991, p. 98)

Según Le Boulch (1976, p. 26) subraya la relación entre el reflejo tónico del cuello y la posterior preferencia manual. En 14 de 19 casos coincide el lado al que vuelve la cabeza con manualidad (Rigal, 1987, p. 55).

Pero donde ya se manifiesta de forma evidente, con variaciones según los sujetos, la preferencia por una u otra mano es a partir de los cuatro meses, al golpear objetos con una mano y a los 8 cuando el niño participa en actividades homolaterales.

En los casos de lateralidad homogénea esta queda perfectamente definida a los 4 años. En algunos casos pueden presentarse unos periodos de inestabilidad (lateralidad invertida) entre los 2 y 3 años y los 6 y 8 años. Según

(Castañer Balcells y Camerino Foguet, 2002, p, 58) “La lateralización se va estableciendo alrededor de los cuatro o cinco años de edad, se consolida sobre los siete y se afianza alrededor de los once”

#### **2.2.4. Psicomotricidad educativa**

Nace de la concepción de educación vivenciada iniciada por André Lapierre y Bernard Aucouturier que consideran el movimiento como elemento insustituible en el desarrollo infantil. Autores como Jean Le Boulch o Pierre Vayer consolidan esta tendencia. La práctica psicomotriz se dirige a individuos sanos, en el marco de la escuela ordinaria, trabajando con grupos en un ambiente enriquecido por elementos que estimulen el desarrollo a partir de la motricidad y el juego.

Se busca una educación que comience, que use el descubrimiento de nociones fundamentales y de sus múltiples combinaciones, que explote todas las formas de expresión para desarrollar todas las estructuras que conforman al niño, planteándose objetivos: el desarrollo de la creatividad, la comunicación, y el pensamiento operacional. Permite al niño desde edad temprana, tomar conciencia de su cuerpo, y mediante el movimiento espontáneo, desarrollar sus cualidades perceptivas motrices, manifestar su sentir, de su expresión motriz, y el lenguaje.

Todo esto irá conformando, desarrollando y apoyando el desarrollo de sus potencialidades, obteniendo así un individuo capaz de hacer frente a cualquier situación o estímulo. La educación psicomotriz, según (Vayer, 2004, p 55) “Permite lograr en el niño: El desarrollo corporal (motriz), relacionado al control del movimiento en sí mismo. Desarrollo mental (cognitivo), un

buen control motor permite la adquisición de nociones básicas. Desarrollo emocional (social y afectivo), un niño que puede moverse y descubrir el mundo es un niño bien adaptado y feliz”

Según (Vayer, 2004, p 72) plantea que la educación psicomotriz debe ser pensada en función del niño, es decir, a su edad, a sus intereses, a sus necesidades y no en función a objetivos técnicos específicos, como aprender a leer, ni en función a ciertas tradiciones.

### **2.2.5. Los estadios de desarrollo cognitivo**

La primera etapa del desarrollo cognitivo de Piaget, es la que se denomina como senso-motriz, en la misma hay ausencia de función simbólica, por lo tanto el niño aun no presenta pensamientos, no actividades vinculadas a representaciones que permitan evocar a las personas o los objetos ausentes.

De acuerdo a (Piaget, 2002, p 26) destaca la importancia de esta primera etapa: "El desarrollo mental durante los primeros meses de vida es particularmente rápido y de importancia especial porque el niño elabora a ese nivel el conjunto de las subestructuras cognitivas que sirven de punto de partida a sus construcciones perceptivas e intelectuales ulteriores, así como cierto número de reacciones afectivas elementales, que determinarán de algún modo su afectividad siguiente".

La inteligencia senso-motriz existe antes del lenguaje, es por lo tanto una inteligencia práctica. De todas formas, el niño va construyendo un complejo sistema de esquemas de asimilación y organizando lo real según un conjunto de estructuras espacio – temporales y causales. Dada la falta de lenguaje y de

función simbólica, esas construcciones se basan exclusivamente en percepciones y movimientos.

Es muy difícil precisar en qué momento aparece la inteligencia sensoriomotriz. Se da una sucesión continua de estadios, cada uno de los cuales presenta un nuevo progreso parcial, hasta que el individuo alcanza conductas con características de inteligencia. Es así que el movimiento espontáneo y de reflejo a los hábitos adquiridos y de estos a la inteligencia hay una progresión continua.

### **2.2.6. Lateralidad O Dominancia Lateral**

Según la propuesta de (Picq, 2007, p 238) “Incluir a la lateralidad dentro de las conductas neuromotrices, es decir, las que se encuentran estrechamente ligadas a la maduración del sistema nervioso”

La lateralidad es la preferencia por razón del uso más frecuente y efectivo de una mitad lateral del cuerpo frente a la otra. Esto lleva directamente al concepto de eje corporal. Por eje corporal se entiende el plano imaginario que atraviesa el cuerpo de arriba a abajo dividiéndolo en dos mitades iguales. Dicho eje pasa por el medio de la cabeza, la cara, el tronco y la pelvis dividiéndolos en dos y afecta a las extremidades, sin partirlas, asignando una extremidad superior y una inferior a cada parte del eje.

En realidad se ha reducido la noción de eje corporal al eje que divide nuestro cuerpo en derecha-izquierda, quizá porque es un criterio de distinción convenido. Sin embargo podemos reconocer otros dos ejes, el que divide nuestro cuerpo en delante-detrás y el que lo hace en arriba-abajo. Estos dos

ejes no presentan la dificultad del anterior por la diferente forma de las dos partes del corte, por ello se distinguen antes y más fácilmente.

La lateralidad es, por una parte, genéticamente determinada y, por otra, se trata de una dominancia adquirida. A esto se refieren (Díaz, 2000, 81) “Al distinguir una lateralidad de utilización (predominio en las actividades cotidianas) de una lateralidad espontánea de gestos socialmente no determinados) que puede no coincidir con la anterior”. Ésta sería el reflejo de la lateralidad neurológica, que no es más que la dominancia hemisférica constitucional (parte del cerebro dominante), algo propio de la especie, que presenta una división de funciones en los hemisferios cerebrales, que reparten sus cometidos.

Cada hemisferio se encarga, inicialmente, de regir el control tónico, perceptivo y motor del lado opuesto del cuerpo.

Pero además existe un reparto funcional mucho más amplio. En general se puede afirmar que cada hemisferio tiene una forma característica de funcionar, mientras uno (el derecho) lo hace de modo global, capta y almacena totalidades, el otro (el izquierdo) lo hace de manera secuencial, ordenando la información percibida, elaborada o almacenada en función de parámetros espacio-temporales, nos estamos refiriendo claramente al lenguaje en cualquiera de sus manifestaciones.

Normalmente la lateralidad se construye sobre los cimientos de la predisposición de los hemisferios cerebrales, es decir, la lateralidad de utilización se basa en la lateralidad espontánea. No siempre es así y por ello es por lo que en la exploración de la lateralidad obtenemos no sólo diestros y

zurdos, sino diestros o zurdos falsos, diestros o zurdos contrariados, diestros o zurdos gráficos, ambidextros, etc., que no son más que denominaciones de los diferentes autores para designar el problema de la falta de coincidencia entre la lateralidad de utilización y la espontánea.

De acuerdo a (Zazzo, 1991, p 542) “En primer lugar acepto la tesis de Broca que afirma que el predominio funcional de un lado del cuerpo se determina, no por la educación, sino por la supremacía de un hemisferio cerebral sobre el otro. Según esto los zurdos lo son por la dominancia del hemisferio derecho y los diestros por la dominancia del hemisferio izquierdo. Pero el predominio hemisférico puede ser normal o patológico (fruto de una lesión en el hemisferio dominante). Además el predominio puede ser más o menos intenso; así, encontramos tipos puros y una gran variedad de tipos intermedios pasando por lo que se denomina ambidextro”.

Puesto que la lateralidad puede apreciarse en el predominio de uno de los dos ojos, oídos, pies o manos, el predominio puede ser diferente para los distintos miembros u órganos sensoriales; así se puede encontrar tipos con lateralidad homogénea perfecta coincidencia de la preferencia de ojo, mano y pie; o cruzada, contradicción entre la preferencia de unos y otros miembros.

Estadísticamente se ha comprobado que existen trastornos de la motricidad, del lenguaje y de la personalidad asociados a la lateralidad cruzada. La adquisición definitiva de la lateralidad es lo que permite distinguir efectivamente la derecha de la izquierda. Y la única manera de tomar conciencia de esta distinción, de adquirir estas nociones, se la encuentra en la

práctica. Hasta que no se produzca claramente la diferenciación en las acciones de habilidad y fuerza que requieren el uso de una mano o pie sobre el otro el cerebro no definirá la referencia, con lo cual la persona mantiene (a veces durante toda la vida) ciertas dudas cuando se le pide que utilice una mano o que gire hacia determinado lado. Hacia los cuatro meses puede apreciarse ya una cierta predominancia en el uso de las manos. A los siete meses una mano resulta normalmente más hábil que la otra. Entre los dos y cinco años el niño va utilizando las dos partes de su cuerpo de forma más diferenciada. De los cinco a los siete se produce la afirmación definitiva de la lateralidad con la adquisición y dominio de las nociones de derecha e izquierda.

De los siete a los doce se produce una independencia de la derecha respecto de la izquierda. En este proceso evolutivo es frecuente la aparición de períodos de inestabilidad en la dominancia, sobre todo entre los dos y tres años, y entre los seis y ocho. Tradicionalmente se distinguen tres fases en el desarrollo de la lateralidad: la indiferenciada, hasta los tres años; la alternante, de los tres a los seis; y la definitiva, a partir de los seis o siete años.

La adquisición de la lateralidad es uno de los últimos logros en el desarrollo psicomotriz y requiere de las experiencias sensoriales y motrices tanto como de la evolución del pensamiento para lograrse. Supone realmente la madurez psicomotriz del niño.

Sin embargo, otros autores consideran el término Lateralidad desde un punto de vista más amplio. Entre ellos, encontramos a Rigal, que lo define como “un

conjunto de predominancias particulares de una u otra de las diferentes partes simétricas del cuerpo a nivel de las manos, pies, ojos y oídos”. Con lo cual, no es posible determinar la zurdería o dextrismo. Atendiendo exclusivamente a la preferencia de una mano sobre otra, sino teniendo en cuenta todo el cuerpo. Por tanto, es un problema de control corporal, de toma de conciencia corporal y del concepto del espacio. En términos neurológicos, podemos hablar de que la Lateralidad “es un estadio superior de organización del funcionamiento del sistema nervioso”.

Debemos diferenciar entre Lateralidad y lateralización, de tal forma que, Lateralidad sería “el proceso a través del cual el niño llega a hacer un uso preferente de un segmento sobre su simétrico del cuerpo”, y la lateralización es “la supremacía de un hemisferio cerebral sobre el otro. "Tendencia natural a utilizar un lado del cuerpo con predominancia a otro (o una parte de este lado; ojo, mano...) en todas las tareas que requiere una acción unilateralizada" (Coste, 1979, p 06)

Según (Defontaine, 1978, p. 29) “La adquisición de la lateralidad consiste en conocer los conceptos de la derecha e izquierda y su implicación con las relaciones personales del individuo consigo mismo, sus iguales con el entorno que le rodea". Según este autor, este conocimiento debe ser automatizado en el jardín de infantes, ya que conforma la base de la orientación espacial

La lateralidad es la predominancia de una de las partes del cuerpo humano, ya que sea mano, pierna, ojo, oído, ejecutando así la dominancia de un lado del cuerpo sobre el otro tanto en miembros superiores como miembros inferiores. La lateralidad se fortalece en la etapa escolar, ya que entre 2 y 5 años se

observa que las manos se utilizan para peinarse, repartir cosas, decir adiós, cruzar los brazos y manos, en estos dos casos la mano dominante va sobre la otra, en esta edad el niño debe haber alcanzado su lateralización en función de su mano, pie, ojo y oído.

Según (Bulch, 1997) “La dominancia requiere fuerza, precisión, equilibrio y coordinación.

**Fuerza:** es la capacidad física importante en la ejecución de descerezas.

**Precisión:** es una técnica de control postural del esquema corporal.

**Equilibrio:** Es la base a partir de la cual el niño va diferenciando uno del otro lado del cuerpo, ya que para mantenerlo debe realizarlo una serie de movimientos con los dos lados del cuerpo y a medida que va experimentando se va estableciendo las posibilidades y diferencias de cada lado.

**Coordinación:** es tener el control y regulación de los movimientos en situaciones determinadas”.

Estas capacidades son parte del proceso de perfeccionamiento y definición de la lateralidad desde la edad preescolar por lo que es importante desarrollar cada una de estas para que se consolide en forma adecuada, y precisa sin necesidad de esperar llegar hasta los 7 años.

### **2.2.7. Como se consolida la lateralización**

Al principio el niño/a realiza movimientos bilaterales, es decir, lo que hacer con una mano repercute en la otra. Hacía los dos años, incluso antes, experimenta alternativamente con una y otra mano, lo que le permite comprobar resultados, ya que aun no tiene adquirido el concepto de izquierda o derecha; la adquisición de dichos conceptos se alarga hasta los 6 y 7 años.

Pero la mano no es el único miembro de predominio lateral, sino que, en general es todo el eje, de cabeza a pies (visión, mano y pie de un mismo lado). En algunas personas se puede desarrollar lo que se domina lateralidad cruzada (por ejemplo, se es zurdo de mano y diestro de ojo y pie).

Según (Machuca, 1995, p 410) “A los cinco y seis años en varios casos podemos decir que la noción de la derecha e izquierda se tiene relación al propio cuerpo; entre los 7 y 12 años el niño/a es capaz de comprenderlos desde el punto de vista de los otros y de los objetos. Está situado en el espacio”.

A los 7 años se consolida la lateralidad en los niños, pero considero que a los 4 y 5 años se puede educar ya que es la edad en la que los niños captan todos los conocimientos con mayor facilidad y se puede trabajar lateralidad con actividades sencillas ya que los niños aprenderán a conocer su propio cuerpo y a manejar un solo lado dominante.

### **2.2.8. Tipos de lateralidad**

Para poder entender los problemas que presentan los niños con alteraciones en el desarrollo de su lateralidad, necesario conocer los tipos de lateralidad, se han dividido en dos grupos de lateralidad definida y lateralidad indefinida:

#### **2.2.8.1. Lateralidad definida:**

**DIEZTRO:** Es el predominio cerebral izquierdo, es decir que la parte derecha del cuerpo es la que se usa con preferencia (mano, ojo, pie y oído).

**ZURDO:** Nos encontramos en el caso totalmente opuesto, ahora el manejo del cuerpo es del lado izquierdo, pero el predominio cerebral es el lado derecho.

### **2.2.8.2. Lateralidad indefinida:**

**DIEZTRO FALSO:** Se da sobre todo en personas que siendo zurdas se les obliga a utilizar el lado derecho.

**ZURDO FALSO:** Suele ser producto de algún impedimento temporal o total. La zurdería es consecuencia de motivos ajenos al individuo.

**AMBIDIESTRO:** Son casos atípicos, pues se muestran zurdos para algunas actividades y/o segmentos corporales, siendo diestros en otros aspectos, es decir que no hay predominancia de ninguno de los dos lados.

**LATERALIDAD CONTRARIADA O INVERTIDA:** La lateralidad innata del niño, se ha contrariado por aprendizajes, se refiere a aquellos casos en los que observamos que el pie y el ojo dominante son diestros, por ejemplo y el niño escribe con la mano izquierda a pesar de que forma espontánea o natural, para aquellas actividades no mediatizadas por la cultura, usa la otra mano (en este caso la derecha). Por ejemplo, se lava los dientes, empuja, saluda reconoce por el tacto usando la mano contraria a la que escribe.

**LATERALIDAD CRUZADA:** De acuerdo a (García, 2008, p 205) “Cuando predomina en un miembro del cuerpo el lado derecho y en otro el izquierdo (ojo izquierdo dominante – mano derecha dominante”.

### **2.2.9. Direccionalidad**

Es la capacidad del individuo para interpretar las direcciones derecha e izquierda en las tres componentes distintas 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.

### **2.2.9.1. Dominancias**

La dominancia se puede considerar como el predominio de un miembro del cuerpo sobre su simétrico. Ésta se diferencia de la Lateralidad en que la primera se refiere a distintos miembros del cuerpo y la segunda al cuerpo en conjunto, es decir, el predominio funcional de un lado frente al otro, determinado por la supremacía de un hemisferio cerebral sobre el otro, por tanto, mayor capacidad para desempeñar actividades motrices y mayor potencial sensorial de un lado del cuerpo que el otro, como en ojos, manos, pies y oídos.

#### **1. Dominancia ocular:** hay que distinguir entre:

**Dominancia sensorial:** es el ojo que predomina en los tests de rivalidad binocular (filtro rojo). Los tests para determinarla no son muy concluyentes porque se producen muchas fluctuaciones en AV similares.

**Dominancia motora:** es el ojo director en visión binocular, por tanto es el responsable de la localización espacial y de la intensidad del impulso nervioso que debe llegar a ambos ojos para una adecuada fijación.

**Dominancia preferida:** es aquella que el niño elige inconscientemente.

#### **2. Dominancia auditiva:** preferencia por el uso de un oído frente al otro.

**Dominancia pédica:** preferencia en el uso de un pie frente al simétrico.

**Dominancia manual:** es la mano con la cual tiene más destreza. Hay que tratar de evaluarla mediante actividades a las que no esté acostumbrado el

niño, para averiguar cuál es la mano dominante sin haber tenido adaptación o aprendizaje por imitación.

#### **2.2.10. Factores que influyen la lateralidad**

**Factores Neurofisiológicos:** dentro de los factores neurofisiológicos podemos encontrar dos teorías totalmente opuestas; una de ellas piensa que puesto que existen dos hemisferios cerebrales y se produce el dominio de uno frente al otro, se va a ver determinada la Lateralidad. En contraposición a esta opinión, otros autores indican que todas las actividades han de ser realizadas por ambos hemisferios, por lo que aún no se ha podido determinar la incidencia o no de este aspecto, sobre la Lateralidad.

**Factores Sociales:** dentro de los factores sociales podemos destacar:

**La significación religiosa:** antiguamente se forzaba el uso de la mano derecha, porque el uso de la izquierda se consideraba un pacto con las fuerzas malévolas y misteriosas, considerando la derecha como divina y pura (por estar el hijo de Dios sentado a la derecha del padre, y el día del juicio final situar a los "buenos" a la derecha y a los malos a la izquierda).

**Lenguaje:** en el lenguaje escrito, la escritura la realizamos de izquierda a derecha, de tal forma que, el zurdo, tapa lo que va escribiendo. En el lenguaje oral, diestro se ha considerado como algo bueno y zurdo como siniestro. De ahí expresiones como "es su ojito derecho" o "se ha levantado con el pie izquierdo".

**Factores ambientales:** dentro de los factores ambientales podemos incluir los familiares (forma de coger al bebé y mecerlo), mobiliario y utensilios. De tal

forma que, la sociedad, está hecha y organizada para diestros, teniendo los zurdos grandes complicaciones para su adaptación a ella.

**Factores genéticos:** se ha podido constatar mediante diversos estudios clínicos que la preferencia lateral, en gran medida, viene determinada por la herencia, de tal forma, que, la Lateralidad de los hijos vendría influenciada por la de los padres.

Otro factor que hay que señalar cuando nos estamos refiriendo a la lateralidad es su relación con el espacio. El niño desde el primer momento va ir definiendo su lateralidad, va ir adoptando una preferencia funcional por unos segmentos sobre otros, y esto le va a ir permitiendo diferenciar donde va estar la derecha y la izquierda con relación a su cuerpo, y más tarde la derecha y la izquierda con relación al compañero

Según (Maupas, 2010, p 531) “De acuerdo con las base biológicas la lateralidad esta constituida por varios factores pero creo que hoy en día se puede ver a la lateralidad como parte fundamental del aprendizaje, que se puede desarrollar en los niños con varias actividades o ejercicios que ayuden a optimizar el proceso de lateralización”.

#### **2.2.11. Dominancia lateral:**

Se denomina a la Dominancia Lateral a la asimetría funcional, es decir al control corporal del lado derecho izquierdo del cuerpo. Estudios sobre el desarrollo del cerebro, han confirmado su asimetría, siendo el hemisferio izquierdo del de mayor desarrollo en los primeros años de vida. Limpian, por ejemplo estableció que el comportamiento el ser diestro o zurdo depende de la genética, siendo un elemento innato en cada individuo.

La actividad prática del cerebro permite la fijaci3n y predominio lateral del cuerpo, situaci3n que se presenta desde los primeros 6 meses de vida. De esta manera, la lateralidad se da en funci3n del dominio de uno de los hemisferios, que permite una destreza más efectiva de un lado del cuerpo frente a otro.

De acuerdo a (Nettle, 2003, p 427 “En este aspecto, el proceso efectivo de educaci3n se da en la medida que se de las libertades a cada niño(a) en controlar sus movimientos, permiti3ndole organizar sus actividades motrices fundamentales. La elecci3n y desarrollo lateral establece un lado del cuerpo que desarrolla habilidades acorde a las necesidades de cada persona, teniendo mayor destreza y control en los movimientos, la lateralidad, permite inclusive disponer de equilibrio, debido a que fija el centro de gravedad, permitiendo una adecuada distribuci3n del cuerpo. En el proceso educativo, la lateralidad, permite identificar la posici3n del entorno, facilitando la compresi3n de las cosas. Establece además, un mayor control corporal que facilita el uso de herramientas y material didáctico acorde a las actividades planificadas”.

Es responsabilidad del docente identificar el comportamiento de la lateralidad en cada estudiante, permiti3ndole tener la libertad conforme rija su comportamiento de utilizar el lado izquierdo o derecho. La imposici3n de ser diestro, no es recomendable ya que son procesos de desarrollo propios del cerebro que deben respetarse y fomentarse.

El adecuado desarrollo de la lateralidad, permite a la persona establecer el equilibrio deseado y el suficiente control del cuerpo para poder cumplir a cabalidad con las funciones y actividades realizadas.

Según (Portellano, 1985) “En el proceso de desarrollo, la dominancia lateral empieza después de los primeros 6 meses del niño(a) y se manifiesta por el mayor control lateral izquierda o derecha del cuerpo dado por el brazo y la pierna respectivamente”

#### **2.2.12. Tipos de lateralidad:**

Lateralidad homogénea o integral.

Es el uso preferente y evidenciado de un lado del cuerpo sobre la otra; misma mano, mismo ojo y mismo pie.

**Diestro:** Cuando emplea mano, ojo y pie derecho.

**Zurdo:** Si utiliza preferentemente mano, pie y ojo izquierdo.

#### **2.2.13. Lateralidad indefinida o no integrales:**

Cuando usa indiferentemente un lado u otro, o duda en la elección. Ambidextro.

Aquel que utiliza ambos lados del cuerpo con la misma habilidad.

Para (Castañer Balcells y Camerino Foguet, 2002, p. 60) propone que:

**Lateralidad cruzada:** Predominio diferente entre uno y otros miembros.

También podíamos incluir el ojo pero hay que señalar que la “dominancia” ocular no está asociada a una especialización hemisférica ya que la retina envía a cada lóbulo occipital la mitad de los estímulos recibidos.

**Lateralidad invertida:** Cuando con un uso preferente de uno u otro lado, en una etapa dada, y sin causa aparente, pasa a emplearse el miembro opuesto.

En algunos textos se confunde la lateralidad invertida con la lateralidad forzada.

**Lateralidad forzada o contrariada:** Según (Rigal, 1987, p. 351). “Cuando tiene un dominio neurológico diferente al del miembro que emplea en sus acciones, o lo que es lo mismo cuando se ha obligado a usar la mano contraria

a la que se hubiera utilizado de manera natural (zurdos contrariados). En los últimos 50 años el número de zurdos ha aumentado del 2,5% al 11 % de la población. Esto da una idea del números de zurdos contrariados que ha habido”.

**Dominancia Ocular:** Podemos diferenciar dos tipos, que a su vez pueden manifestarse de distinta forma para la visión de cerca y lejos.

**Dominancia ocular motora:** hacemos que mire a través de un tubo separado un punto determinado, si al guiñar o taparle nosotros el ojo no le desaparece el punto que miraba, podemos decir que ese ojo es el dominante motor, u ojo director.

**Dominancia ocular preferida:** para ello utilizamos una caja con un agujero, en el cual se ve un muñeco de nieve. Anotamos como ojo preferido el ojo que utiliza para ver el muñeco.

**Manual.** Hemos realizado varias pruebas, entre las que se encuentran: Test del estuche y tijera: le dimos un estuche para que lo abra. Dentro había unas tijeras y tenía que cortar un papel con ellas.

**Simetría corporal:** El cuerpo humano, como el de todos los vertebrados, posee una simetría bilateral característica (simetría axial o vertical), que consiste en que una parte del cuerpo se corresponde con la contralateral, es decir, que la parte izquierda del cuerpo es semejante a la derecha. Pero esta simetría no es completa puesto que presenta órganos asimétricos, como el corazón o el hígado e, incluso entre las partes correspondientes, como las manos o los dos lados del rostro, no existe una simetría perfecta.

#### **2.2.14. Test de dominancia lateral de A. J. Harris:**

Manual que está constituido por un conjunto de tests que fueron, en parte, recopilados por el autor y, en parte, elaborados por él mismo, como una secuencia de sus trabajos sobre el estudio de la lateralidad. Resulta de gran utilidad para examinar a sujetos con perturbaciones en lectura, ortografía y escritura. Estudio de la dominancia lateral (mano, pie, ojo) de aplicación individual. Edad: A partir de 4 años.

### **2.3. Hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

Al desarrollar las actividades motrices del test de Harrys podremos determinar el desarrollo de la lateralidad en los niños y niñas de la institución educativa Divino Maestro de Urubamba.

#### **2.3.2. Hipótesis específica**

El desarrollo de las actividades motoras del test de Harrys ayudará de definir el desarrollo de su lateralidad.

### **2.4. Sistema de Variables**

#### **Variable**

V1. Desarrollo de la lateralidad

**Tabla 1.**  
**Operacionalización de variables**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORACIÓN
<b>Variable Única</b>  <b>Desarrollo de la lateralidad</b>	Izquierdo	Utiliza pie, mano, ojo oído izquierdo	D: cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho
	Derecha	Utiliza pie, mano, ojo oído derecho	d : 7, 8, ó 9 pruebas con la mano o pie derecho
	Cruzada	Utiliza pie, mano, ojo oído alternadamente	A o M: todos los demás casos. I: ídem pero con la mano o pie izquierdo i : idme pero con la mano o pie izquierdo
	Mal afirmada	Utilizada mano y pie alternadamente Al igual que ojos y oídos.	

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

#### 3.1. Diseño de Metodología de la Investigación

##### 3.1.1. Tipo de investigación

Corresponde a la investigación descriptivo, Según Hernández (1999, p 54.), la investigación científica propuesta, tratará de medir la variable de estudio de verificar la predominancia lateral corporal de las manos, pies, ojos, oídos.

##### 3.1.2. Diseño de investigación

El diseño DIAGNOSTICO se pretende recoger datos de la lateralidad para conocer datos verídicos y actualizados.

#### 3.2. Población De La Investigación

##### 3.2.1. Población

La población están considerados los niños y niñas de la institución educativa inicial Divino Maestro-Urubamba, 2018.

Tabla 2:  
*Población de investigación*

Nº	AÑOS	V	D	Total	%
1	3	15	10	25	51
2	4	8	6	14	29
3	5	6	4	10	20
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>20</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

FUENTE: Estadística de la UGEL- Urubamba, 2018 – Nominas de matrículas. Elaborado: Por la investigadora

### 3.2.2. Muestra

Se realizará el muestreo no probabilístico porque se trabajara solo con niños (as) de 4 y 5 años de edad.

Tabla 3:  
*Muestra de investigación*

Nº	AÑOS	V	M	Total	%
1	4	8	6	14	58
2	5	6	4	10	42
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

FUENTE: Estadística de la UGEL- Urubamba, 2018 Elaborado: Por la investigadora

## 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 3.3.1. Técnica de investigación

Observación

### 3.3.2. Instrumentos de investigación

Test Harris (Evaluar la lateralidad)

### 3.3.3. Material de experimento para evaluar la lateralidad:

- Regla milimetrada
- Tubo para dominancia ocular
- Caja con agujero y muñeco dentro

- Botella con tapón de rosca
- Madeja de lana
- Caja de crema dental
- Tijeras
- Reloj
- Lápices de colores
- Gomas de borrar

### 3.4. Plan de recolección de datos

Para la recolección de datos se dará los siguientes pasos:

**Primero:** Solicitar permiso al director de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro de Urubamba.

**Segundo:** Preparar el test de Harris para la aplicación con los niños y niñas de 4 y 5 años de edad.

**Tercero:** Se evaluará a los niños y niñas en forma individual con el test de Harris el desarrollo de la lateralidad.

**Cuarto:** Describir los resultados hallados en la aplicación del test de Harris.

### 3.5. Plan de tratamiento de datos

La recolección de datos será realizada a través del Test de Harris, procediéndose a su tabulación para luego procesar dicha información de manera cuantitativa y cualitativa.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Resultados de investigación

**Descripción.** Resultados del test de Harris aplicado a los niños y niñas de 4 y 5 años de edad de la institución educativa inicial Divino Maestro de Urubamba.

TEST DE HARRIS.

Tabla 4:  
*Dominancia del pie*

Participante	Dar una patada a un balón	Escribir una letra con el pie	Saltar a la pata coja unos 10 metros	Mantener el equilibrio sobre un pie	Subir un escatón	Gitar sobre un pie	Sacar un balón de algún rincón o debajo de una silla	Conducir un balón unos 10 mts.	Elevar una pierna sobre una mesa o silla.	Pierna que adelantas al desequilibrarte adelante	DOMINANCIA RESULTADO FINAL
01 Ancayfuro Gody, Jonas Rail.	D	d	d	d	D	d	d	d	d	d	D
02 Berrios Quispe, Salvador Anibal	d	d	d	d	D	d	d	d	d	d	D
03 Champi Pumacchagua, Riana Adeli.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
04 Champi Pumacchagua, Yoset Jarol.	d	d	d	d	d	i	d	d	i	d	d
05 Criollo Duran, Lionel Jesús.	i	d	i	d	d	d	i	d	d	d	d
06 Gonzales Farfan, Thiago Smith.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
07 Gonzales Huiñape, Kevin Adrian.	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	I
08 Huaman Delgado, Russ Nohelia.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D

09	Pereyra Pilares, Keyni Thamara.	d	d	d	d	i	d	d	d	i	i	d
10	Quillahuaman Huaman, Azumi Yamileth.	i	d	d	d	d	d	i	d	i	d	d
11	Rojas Quispe, Thiago Emerson.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
12	Sanchez Centeno, Viron Rafa Bruce.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
13	Sanchez Vergara, Claudia Jade.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
14	Sangama Quispe, Dorcas Jissell.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
5 Años												
15	Almanza Alegre, Adriano	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	I
16	Almanza Calderon, Felix	d	i	i	d	i	I	d	i	i	i	i
17	Calderon Camero, Angie Camila.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
18	Calderon Poccorimay, Yoifre.	i	d	i	i	i	i	d	d	i	i	I
19	Ccasa Champi, Ruth Karina.	d	d	d	d	i	i	d	d	d	d	d
20	Champidd Mayo, Damaris Larissa.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
21	Concha Roque, Andreu.	d	d	d	d	d	d	D	d	d	d	D
22	Cusiche Ricalde, Aldo.	i	i	i	i	i	i	i	i	d	d	i
23	Meza Huaman, Mathias Gonzalo.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D
24	Salas Puma, Ariana Samanta.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	D

Fuente Resultados de la aplicación del test de Harrys

**Valoración:**

**Preferencia de mano y pie:**

D: cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho

d : 7, 8, ó 9 pruebas con la mano o pie derecho

A o M: todos los demás casos.

I: ídem pero con la mano o pie izquierdo

i : idme pero con la mano o pie izquierdo

Tabla 5:  
*Preferencia de la mano y el pie*

N°	Categoría	Fi	%
01	D: cuando efectúa las 10 pruebas con el pie derecho	16	67 %
02	d : 7, 8, ó 9 pruebas con el pie derecho	3	13 %
03	A o M: todos los demás casos.	3	13 %
04	I: ídem pero con el pie izquierdo	2	7 %
05	i : idme pero con el pie izquierdo	0	0%
Total		24	100 %

Fuente: Resultados de aplicación del test de Harrys

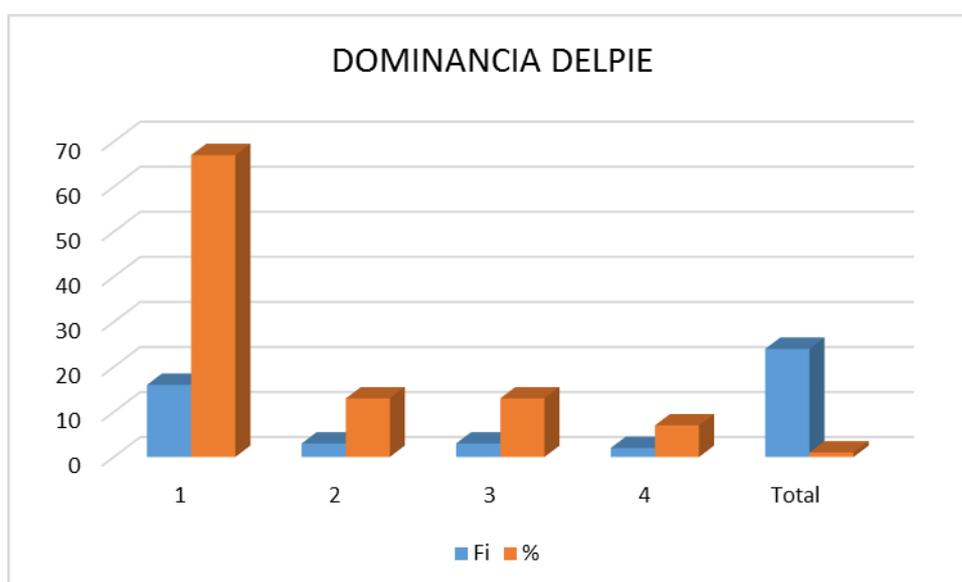


Figura 1 Dominancia del pie

**INTERPRETACIÓN:** Del resultado del test de Harris en la dominancia del pie podemos apreciar que la mayoría de los niños que son un 67 % dominan el pie derecho al realizar las actividades motrices, por otro lado un 13 % realizaron de 10 actividades motrices 7, 8 ó 9 con el pie derecho, al igual que otro 13% que diferentes formas a las de la valoración y solo un 7% realizan las actividades con el pie izquierdo.

Tabla 6:  
*Dominancia de la mano*

Participantes	Tirar una pelota	Sacar punta a un lapicero	Clavar un clavo	Cepillarse los dientes	Girar el pomo de la puerta	Sonarse	Utilizar las tijeras	Cortar con un cuchillo	Peinarse	Escribir
01 Ancayfuro Gody, Jonas Rail.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
02 Berrios Quispe, Salvador Anibal	d	d	d	d	i	i	i	i	d	d
03 Champi Pumacchahua, Riana Adeli.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
04 Champi Pumacchahua, Yoset Jarol.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
05 Criollo Duran, Lionel Jesús.	i	d	d	d	i	i	d	d	d	d
06 Gonzales Farfan, Thiago Smith.	d	d	d	d	d	i	d	i	d	d
07 Gonzales Huiñape, Kevin Adrian.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
08 Huaman Delgado, Russ Nohelia.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
09 Pereyra Pilares, Keyni Thamara.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
10 Quillahuaman Huaman, Azumi Yamileth.	i	l	i	d	i	i	l	i	d	d
11 Rojas Quispe, Thiago Emerson.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
12 Sanchez Centeno, Viron Rafa Bruce.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
13 Sanchez Vergara, Claudia Jade.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
14 Sangama Quispe, Dorcas Jissell.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
5 años										
15 Almanza Alegre, Adriano	i	i	i	i	l	i	l	i	i	i
16 Almanza Calderon, Felix	i	d	d	d	d	d	d	d	d	i
17 Calderon Camero, Angie Camila.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d

18	Calderon Poccorimay, Yoifre.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
19	Ccasa Champi, Ruth Karina.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
20	Champi Mayo, Damaris Larissa.	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
21	Concha Roque, Andreu.	d	d	D	d	d	d	d	d	d	d
22	Cusiche Ricalde, Aldo.	d	d	D	d	d	d	d	d	d	d
23	Meza Huaman, Mathias Gonzalo.	d	d	D	d	d	d	d	d	d	d
24	Salas Puma, Ariana Samanta.	d	D	D	d	d	d	d	d	d	d

Fuente resultados de la aplicación del test de Harris

**PREFERENCIA DE MANO:**

D: cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho

d : 7, 8, ó 9 pruebas con la mano o pie derecho

A o M: todos los demás casos.

I: ídem pero con la mano o pie izquierdo

i : idme pero con la mano o pie izquierdo

Tabla 7.  
*Dominancia mano*

N°	Categoría	Fi	%
01	D: cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho	16	67 %
02	d : 7, 8, ó 9 pruebas con la mano derecha	3	13 %
03	A o M: todos los demás casos.	3	13 %
04	I: ídem pero con la mano izquierda	2	7 %
05	i : idme pero con la mano izquierda	0	0%
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>100 %</b>

Fuente aplicación del test de Harris

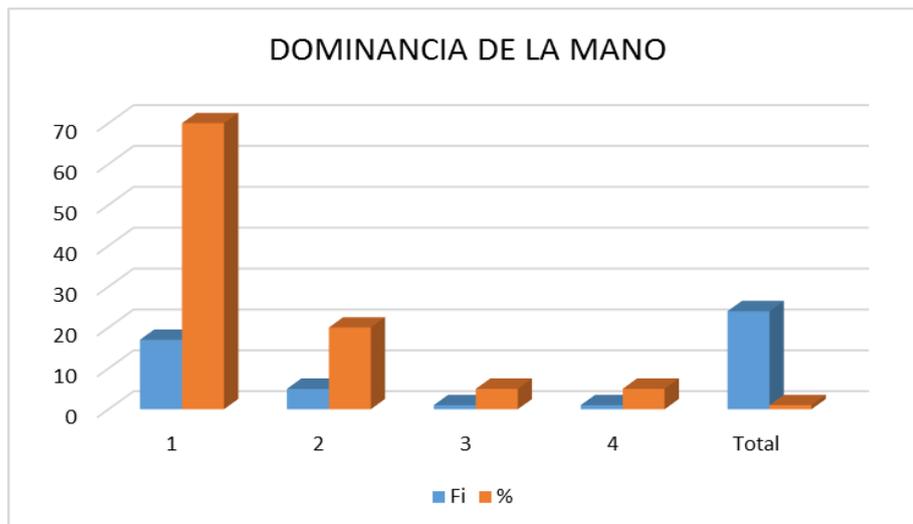


Figura 2 Dominancia de la mano

**INTERPRETACIÓN:** Del presente resultado del test podemos afirmar que el 70% de los niños de 4 y 5 años de edad de la institución educativa inicial Divino Maestro de Urubamba realizan las 10 actividades motrices con la mano y un 20% realiza de 7 a 9 actividades con la mano derecha, mientras que el 5% realiza las 10 actividades con la mano izquierda y un 5% realizan de diferentes formas a las antes mencionadas.

### **DOMINANCIA DEL OJO.**

#### **PREFERENCIA DE OJOS Y OÍDOS:**

D: si utiliza el derecho en las tres pruebas

d : si lo utiliza en 2 de las 3

l : si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas

i : si lo ha utilizado en 2 de las 3

A o M: todos los demás casos

**Tabla 8.**  
**Dominancia del ojo**

Participante		Sighting (cartón de 15 x 25 con un agujero en el centro de 0,5 cm diámetro)	Telescopio ( tubo largo de cartón )	Caleidoscopio - Cámara de fotos	Resultado final
01	Ancayfuro Gody, Jonas Rail.	d	d	d	D
02	Berrios Quispe, Salvador Anibal	i	i	d	i
03	Champi Pumacchahua, Riana Adeli.	d	d	d	D
04	Champi Pumacchahua, Yoset Jarol.	d	d	d	D
05	Criollo Duran, Lionel Jesús.	d	d	d	D
06	Gonzales Farfan, Thiago Smith.	d	d	d	D
07	Gonzales Huiñape, Kevin Adrian.	d	d	d	D
08	Huaman Delgado, Russ Nohelia.	i	i	d	i
09	Pereyra Pilaes, Keyni Thamara.	d	d	d	D
10	Quillahuaman Huaman, Azumi Yamileth.	d	d	d	D
11	Rojas Quispe, Thiago Emerson.	d	d	d	D
12	Sanchez Centeno, Viron Rafa Bruce.	d	d	d	D
13	Sanchez Vergara, Claudia Jade.	d	d	d	D
14	Sangama Quispe, Dorcas Jissell.	d	d	d	D
5 Años					
15	Almanza Alegre, Adriano	i	i	i	I
16	Almanza Calderon, Felix	i	i	d	i
17	Calderon Camero, Angie Camila.	d	d	d	D
18	Calderon Poccorimay, Yoifre.	d	d	d	D
19	Ccasa Champi, Ruth Karina.	d	d	d	D
20	Champi Mayo, Damaris Larissa.	d	d	d	D
21	Concha Roque, Andreu.	d	d	d	D
22	Cusiche Ricalde, Aldo.	d	d	d	D
23	Meza Huaman, Mathias Gonzalo.	d	d	d	D
24	Salas Puma, Ariana Samanta.	d	d	d	D

Tabla 9:  
*Dominancia del ojo*

N°	Categoría	Fi	%
01	D: si utiliza el derecho en las tres pruebas	20	72 %
02	d : si lo utiliza en 2 de las 3	0	0 %
03	l : si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas	3	13 %
04	i : si lo ha utilizado en 2 de las 3	1	5 %
05	A o M: todos los demás casos	0	0%
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>100 %</b>

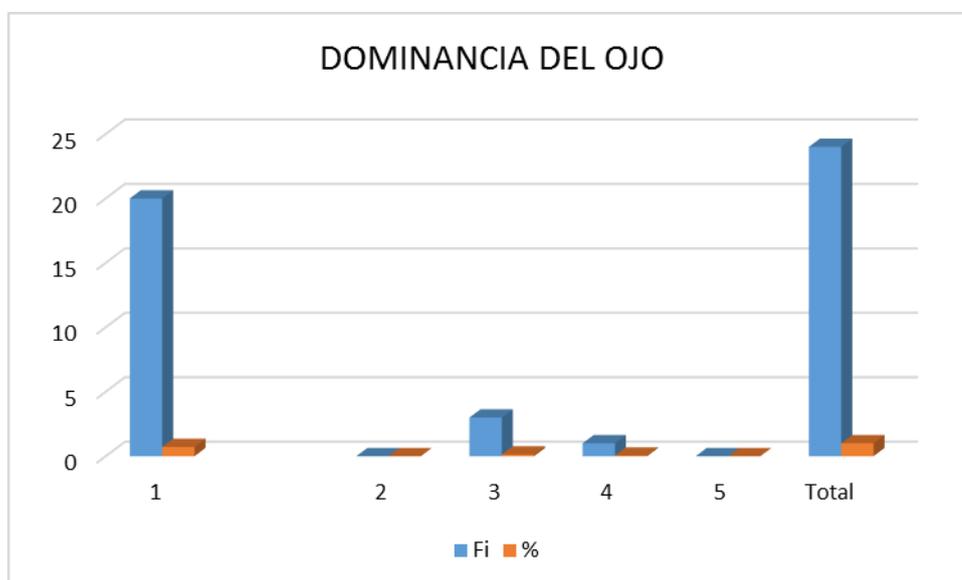


Figura 3 Dominancia del ojo

INTERPRETACION: Del presente resultado de la aplicación del test de Harris para la dominancia del ojo podemos afirmar que el 72% de los niños tienen la predominancia del ojo derecho, mientras que el 13% de los niños tienen la predominancia del ojo izquierdo, y el 5% de los niños desarrollaron 2 de 3 actividades con el ojo izquierdo.

Tabla 10:  
Dominancia del oído

Participante		Escuchar en la pared	Coger el teléfono	Escuchar en el suelo	Resultado final
01	Ancayfuro Gody, Jonas Rail.	d	d	d	D
02	Berrios Quispe, Salvador Anibal	d	d	d	D
03	Champi Pumacchahua, Riana Adeli.	d	d	d	D
04	Champi Pumacchahua, Yoset Jarol.	d	d	d	D
05	Criollo Duran, Lionel Jesús.	d	d	d	D
06	Gonzales Farfan, Thiago Smith.	d	d	d	D
07	Gonzales Huiñape, Kevin Adrian.	d	d	d	D
08	Huaman Delgado, Russ Nohelia.	d	d	d	D
09	Pereyra Pilaes, Keyni Thamara.	d	d	d	D
10	Quillahuaman Huaman, Azumi Yamileth.	d	d	d	D
11	Rojas Quispe, Thiago Emerson.	d	d	d	D
12	Sanchez Centeno, Viron Rafa Bruce.	d	d	d	D
13	Sanchez Vergara, Claudia Jade.	d	d	d	D
14	Sangama Quispe, Dorcas Jissell.	d	d	d	D
5 Años					
15	Almanza Alegre, Adriano	i	i	i	I
16	Almanza Calderon, Felix	d	d	d	D
17	Calderon Camero, Angie Camila.	d	d	d	D
18	Calderon Poccorimay, Yoifre.	d	d	d	D
19	Ccasa Champi, Ruth Karina.	d	d	d	D
20	Champi Mayo, Damaris Larissa.	d	d	d	D
21	Concha Roque, Andreu.	d	d	d	D
22	Cusiche Ricalde, Aldo.	d	d	d	D
23	Meza Huaman, Mathias Gonzalo.	d	d	d	D
24	Salas Puma, Ariana Samanta.	d	d	d	D

Tabla 11.  
*Dominancia del oído*

N°	Categoría	Fi	%
01	D: si utiliza el derecho en las tres pruebas	23	95 %
02	d : si lo utiliza en 2 de las 3	0	0 %
03	l : si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas	0	0 %
04	i : si lo ha utilizado en 2 de las 3	1	5 %
05	A o M: todos los demás casos	0	0%
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>100 %</b>

Fuente Resultados de la aplicación del test de Harris

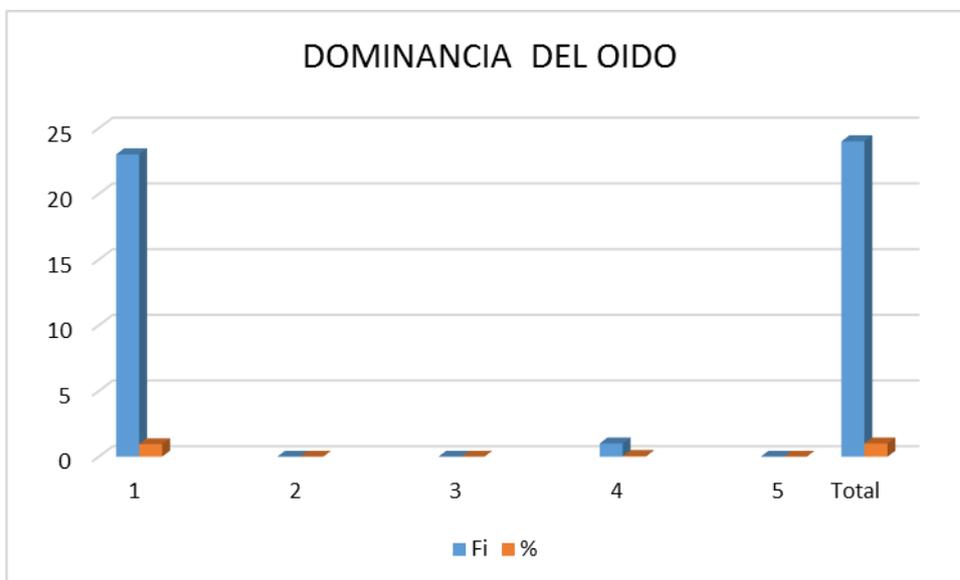


Figura 4 Dominancia del oído

**CONCLUSIONES:**

Para un diestro completo: D.D.D.D.

Para un zurdo completo: I.I.I.I.

Para una lateralidad cruzada D.I.D.I.

Para una lateralidad mal afirmada: d. d. D. d.

**Tabla 11.**  
**Dominancia de la lateralidad**

Participante		Dominancia del pie	Dominancia de la mano	Dominancia del ojo	Dominancia del oído	Conclusión
01	Ancayfuro Gody, Jonas Rail.	D	D	D	D	DIESTRO
02	Berrios Quispe, Salvador Anibal	D	d	i	D	Lateralidad cruzada
03	Champi Pumacchua, Riana Adeli.	D	D	D	D	DIESTRO
04	Champi Pumacchua, Yoset Jarol.	D	D	D	D	DIESTRO
05	Criollo Duran, Lionel Jesús.	D	d	D	D	Lateralidad mal afirmada
06	Gonzales Farfan, Thiago Smith.	D	D	D	D	DIESTRO
07	Gonzales Huiñape, Kevin Adrian.	I	D	D	D	Lateralidad mal afirmada
08	Huaman Delgado, Russ Nohelia.	D	D	i	D	Lateralidad mal afirmada
09	Pereyra Pilares, Keyni Thamara.	D	D	D	D	DIESTRO
10	Quillahuaman Huaman, Azumi Yamileth.	d	i	D	D	Lateralidad mal afirmada
11	Rojas Quispe, Thiago Emerson.	D	D	D	D	DIESTRO
12	Sanchez Centeno, Viron Rafa Bruce.	D	D	D	D	DIESTRO
13	Sanchez Vergara, Claudia Jade.	D	D	D	D	DIESTRO
14	Sangama Quispe, Dorcas Jissell.	D	D	D	D	DIESTRO
5 Años						
15	Almanza Alegre, Adriano	I	I	I	I	ZURDO
16	Almanza Calderon, Felix	i	d	i	D	Lateralidad cruzada
17	Calderon Camero, Angie Camila.	D	D	D	D	DIESTRO
18	Calderon Poccoirimay, Yoifre.	i	D	D	D	Lateralidad mal afirmada
19	Ccasa Champi, Ruth Karina.	d	D	D	D	DIESTRO
20	Champi Mayo, Damaris Larissa.	D	D	D	D	DIESTRO
21	Concha Roque, Andreu.	D	D	D	D	DIESTRO
22	Cusiche Ricalde, Aldo.	i	D	D	D	Lateralidad cruzada
23	Meza Huaman, Mathias Gonzalo.	D	D	D	D	DIESTRO
24	Salas Puma, Ariana Samanta.	D	D	D	D	DIESTRO

Tabla 12.  
Conclusiones de la lateralidad

N°	Categoría	Fi	%
01	DIESTRO	15	62 %
02	ZURDO	1	05%
03	LATERALIDAD MAL AFIRMADA	5	20 %
04	LATERALIDAD CRUZADA	3	13 %
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Resultado de la aplicación del test de Harris

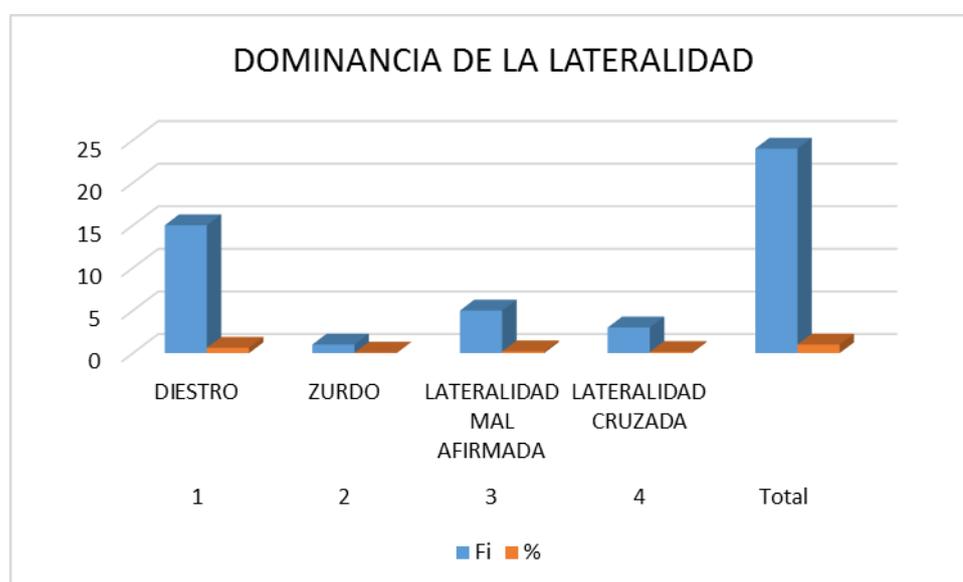


Figura 5 Dominancia de la lateralidad

**INTERPRETACIÓN.** De los resultados de la tabla encontramos que al aplicar el test de Harris los niños y niñas de 4 y 5 años de edad de la institución educativa Divino Maestro de Urubamba, son diestros un promedio de 15 niños y niñas que son un 62% concluyendo que su lateralidad esta ya definida; mientras que 1 niño que es el 5% tiene una lateralidad definida para zurdo; por otro lado 5 niños que hacen el 20% tienen una lateralidad mal afirmada lo que hace que los niños alternen el uso de sus extremidades y órganos de los sentidos como la vista y oído alternadamente en las diferentes actividades que presenta el test de Harris, lo mismo sucede con 3 niños que son el 13% se puede indicar que tienen una lateralidad cruzada.

#### 4.2. Discusión

A continuación se realiza la discusión de los resultados considerando la aplicación de test de Harris para determinar el desarrollo de la lateralidad de los niños de 4 y 5 años de la institución educativa Divino Maestro de Urubamba, el marco teórico relacionado a las variables de estudio y la evidencia obtenida con los instrumentos de recolección de datos.

Los datos recogidos reflejan que los niños y niñas del nivel inicial específicamente los niños y niñas de 4 y 5 años de edad de la institución educativa inicial Divino Maestro, demostraron el desarrollo de su lateralidad al aplicar el test de Harris lo cual según manifiesta el marco teórico que al principio el niño/a realiza movimientos bilaterales, es decir, lo que hacer con una mano repercute en la otra, la mano no es el único miembro de predominio lateral, sino que, en general es todo el eje, de cabeza a pies (visión, mano y pie de un mismo lado). En algunas personas se puede desarrollar lo que se domina lateralidad cruzada (por ejemplo, se es zurdo de mano y diestro de ojo y pie).

Con la obtención de los resultados, podemos afirmar una relación entre los diferentes factores que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, teniendo en consideración los criterios establecidos dentro de la estructura de esta investigación, en primer lugar consideramos la importancia del desarrollo de la lateralidad y en caso esta no esté definida poder desarrollar actividades motrices y cognitivas que ayuden al niño y niña a definir su lateralidad, tal como lo manifiesta (Machiques,2011). En la consolidación de la lateralidad.

Para culminar hacemos de conocimiento que en todo el proceso de investigación hemos encontrado una serie de temas correlacionados a este trabajo y que definitivamente serán materia y generadoras de otras investigaciones solamente con el ánimo de mejorar el desarrollo de la lateralidad en los niños y niñas del nivel inicial.

## CONCLUSIONES

Al término del análisis y la interpretación de los resultados se llegó a las siguientes conclusiones:

**PRIMERA:** La aplicación del test de Harris en los niños y niñas de 4 y 5 años de edad de la institución educativa Divino Maestro ayudo a especificar que niños ya tienen determinada su lateralidad para diestro o zurdo. Lo cual es importante porque para poder establecer las actividades que fortalezcan aún más el crecimiento y definición de su lateralidad.

**SEGUNDA:** El grupo en el cual se aplicó el test de Harris, después de la ejecución de las actividades propuestas en el test en base al desarrollo de la lateralidad obtuvo una lateralidad mal definida, ya que la mayoría de las actividades alternaban el uso tanto del pie y la mano lo cual muestra que no tienen una lateralidad definida y a la larga podría tener consecuencia no positivas en el desarrollo de su aprendizaje.

**TERCERA:** La aplicación del test también mostró que algunos niños tienen una lateralidad cruzada y como en el caso de la lateralidad mal afirmada podría tener en los posterior problemas de aprendizaje y problemas de ubicación espacial y por supuesto de lateralidad. Este resultado se logró en base al desarrollo de las actividades propuestas en el test las cuales proponen actividades en la que los niños, desarrollaron una serie de actividades motrices usando el pie, la mano, los ojos y los oídos en las que los niños demuestran cual lado de su cuerpo dominan más si el derecho o el izquierdo como se demuestra en los resultados del test.

## SUGERENCIAS

- PRIMERA:** Desarrollar en los niños y niñas de la institución educativa actividades motrices y cognitivas que ayuden a fortalecer el desarrollo de la lateralidad, considerando su importancia para el desarrollo integral de los niños y niñas del nivel inicial y conociendo que esto podría definir el nivel de aprendizaje posterior.
- SEGUNDA:** Los docentes de aula deben impulsar la aplicación de diferentes test o el test de Harris para conocer el tipo de lateralidad de los niños y así poder tomar acciones y actividades que ayuden a definir la lateralidad de los niños del nivel inicial.
- TERCERA:** Se sugiere a los docentes de educación inicial desarrollar acciones y actividades que ayuden a mejorar el desarrollo de la lateralidad y promover un espacio adecuado para este trabajo de vital importancia, ya que trae consigo posteriores problemas no solo de mal definida la lateralidad sino de problemas de aprendizaje y ubicación espacial.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Bulch, J. L. (1997). *El movimiento en el desarrollo de la persona*. Barcelona: Paidotribo.
- Castañer Balcells y Camerino Foguet. (2002). *Lateralidad y sus fundamentos*. Barcelona: INDE.
- Coste, J. (1979). *Las 50 palabras claves de la psicomotricidad*. Barcelona: Médica - Técnica.
- Defontaine, J. (1978). *Lateralidad y psicomotricidad Cap. 8 Manual de educación psicomotriz*. Barcelona: Madrid.
- Diaz, G. B. (2000). *La motricidad en la edad moderna*. Colombia: Kinesis.
- Foguet, C. B. (2002). *Lateralidad*. Barcelona: INDE.
- Garcia, S. (2008). *Lateralidad Cruzada y su influencia en el proceso de aprendizaje*. Quito: Inde.
- Machuca, M. (1995). *Lateralidad hemisferica y dominios lectoescritores*. Granada: Paidos.
- Maupas, E. (2010). *Functional asymmetries of lower limbs. A comparison between clinical assessment of laterality, isokinetic evaluation and electrogoniometric monitoring of knees during walking. Gait and posture*; . Chicago: ISSN.
- Nettle, D. (2003). *Hand laterality and cognitive ability*. New York: Brain.
- Piaget, J. (2002). *Psicología del niño*. Madrid: Moreta.
- Picq, L. (2007). *Escala de desarrollo*. Mexico: Mexico.
- Portellano, A. J. (1985). *Lateralidad y escritura* . Madrid: CEPE.
- Richard Herper, Yors White. (1991). *La evolución de la lateralidad humana*. Chicago: Status.
- Rigal, R. (1987). *Motricidad humana fundamentos y palicaciones pedagógicas*. Madrid: PILA TELEÑA.
- Toth, N. (1985). *Componentes espaciles* . Indonesia : Fito.
- Vayer, P. (2004). *El niño frente al mundo* . Barcelona: Cientifico - médica.

Young, Y. (1977). *Relacion entre la dominancia lateral y el sentido de rotación*.  
Granada: Madrid.

Zazzo, R. (1991). *Nueva escala métrica de la inteligencia*. Francia: Larousse.

**ANEXOS**

**ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Título del trabajo de investigación “Desarrollo De La Lateralidad En Niños Y Niñas De La Institución Educativa Inicial Divino Maestro Urubamba, 2018.”

Tesista: Quispe Lines Martha

Director: Dr. Juan Alexander

Asesor: Dr. Noe Vidnay.

PROBLEMAS		OBJETIVOS	VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES VARIABLE UNICA.		
<b>Definición del problema</b> ¿Cuál es el predominio del desarrollo de la lateralidad niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba, 2018?		<b>Objetivo General</b> Diagnosticar el predominio del desarrollo de la lateralidad en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba, 2018?  <b>Objetivos Específicos</b> ✓ Identificar la dominancia lateral izquierda en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba. ✓ Identificar la dominancia lateral derecha en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba. ✓ Evaluar la dominancia lateral cruzada en niños y niñas de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro-Urubamba	<b>DOMINANCIA DEL PIE</b>	<b>D ER.</b>	<b>IZQ U.</b>
1	Dar una patada a un balón				
2	Escribir una letra con el pie				
3	Saltar a la pata coja unos 10 metros				
4	Mantener el equilibrio sobre un pie				
5	Subir un escalón				
6	Girar sobre un pie				
7	Sacar un balón de algún rincón o debajo de una silla				
8	Conducir un balón unos 10 mts.				
9	Elevar una pierna sobre una mesa o silla.				
10	Pierna que adelantas al desequilibrarte adelante				
<b>Nº</b>	<b>DOMINANCIA DE LA MANO</b>		<b>D ER.</b>	<b>IZQ U.</b>	
1	Tirar una pelota				
2	Sacar punta a un lapicero				
3	Clavar un clavo				
4	Cepillarse los dientes				
5	Girar el pomo de la puerta				

6	Sonarse			
7	Utilizar las tijeras			
8	Cortar con un cuchillo			
9	Peinarse			
10	Escribir			
<b>Nº</b>	<b>DOMINANCIA DEL OJO</b>	<b>D</b>	<b>ER.</b>	<b>IZQ</b> <b>U.</b>
1	Sighting (cartón de 15 x 25 con un agujero en el centro de 0,5 cm diámetro)			
2	Telescopio ( tubo largo de cartón )			
3	Caleidoscopio - Cámara de fotos			
<b>Nº</b>	<b>DOMINANCIA DEL OÍDO</b>	<b>D</b>	<b>ER.</b>	<b>IZQ</b> <b>U.</b>
1	Escuchar en la pared			
2	Coger el teléfono			
3	Escuchar en el suelo			

ANEXO 02: MATRIZ METODOLÓGICA

TIPO Y DISEÑO		POBLACIÓN Y MUESTRA					TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS																							
<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Corresponde a la investigación descriptivo, Según Hernández (1999), la investigación científica propuesta, tratará de medir la variable de estudio de verificar la predominancia lateral corporal de las manos, pies, ojos, oídos.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>El diseño DIAGNOSTICO se pretende recoger datos de la lateralidad para conocer datos verídicos y actualizados.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>ANOS</th> <th>V</th> <th>M</th> <th>Total</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>14</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td></td> <td><b>14</b></td> <td><b>10</b></td> <td><b>24</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>La población está constituida por los estudiantes del nivel inicial de la institución educativa inicial Divino Maestro de Urubamba.</p> <p>Muestra: La muestra son los niños y niñas de 4 y 5 años de edad en este caso será No Probabilística Intencionada, dicha representatividad se da en base a una opinión o intención particular de quien selecciona la muestra o por requerimiento de la investigación. (SÁNCHEZ Y REYES 1999, p.101)</p> <p>En consecuencia la muestra queda conformada de la manera siguiente:</p>					Nº	ANOS	V	M	Total	%	1	4	8	6	14	58	2	5	6	4	10	42	<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b></p> <p>Técnicas de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observación</li> </ul> <p><b>Instrumentos de investigación</b></p> <p>test Harris (Evaluar la lateralidad)</p> <p><b>Material de experimento para evaluar la lateralidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regla milimetrada</li> <li>- tubo para dominancia ocular</li> <li>- caja con agujero y muñeco dentro</li> <li>- botella con tapón de rosca</li> <li>- madeja de lana</li> <li>- caja de crema dental</li> <li>- tijeras</li> <li>- reloj</li> <li>- lápices de colores</li> <li>- gomas de borrar</li> </ul>	<p><b>PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b></p> <p>Para la recolección de datos se dará los siguientes pasos:</p> <p><b>Primero:</b> Solicitar permiso al director de la Institución Educativa Inicial Divino Maestro de Urubamba.</p> <p><b>Segundo:</b> Preparar el test de Harris para la aplicación con los niños y niñas de 4 y 5 años de edad.</p> <p><b>Tercero:</b> Se evaluará a los niños y niñas en forma individual con el test de Harris el desarrollo de la lateralidad.</p> <p><b>Cuarto:</b> Describir los resultados hallados en la aplicación del test de Harris.</p> <p><b>PLAN DE TRATAMIENTO DE DATOS</b></p> <p>La recolección de datos será realizada a través del Test de Harris, procediéndose a su tabulación para luego procesar dicha información de manera cuantitativa y cualitativa.</p>
	Nº	ANOS	V	M	Total	%																									
1	4	8	6	14	58																										
2	5	6	4	10	42																										
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>100</b>																										

**ANEXO 3 TEST DE HARRIS (OBSERVACIÓN DE LA LATERALIDAD) Adaptación**

**Del “Harris Test Of Lateral Dominance”**

**NOMBRE Y APELLIDOS:**

.....

**EDAD:** ..... **SEXO:** NIÑO ( ) NIÑA: ( )

Nº	DOMINANCIA DEL PIE	DER.	IZQU.
1	Dar una patada a un balón		
2	Escribir una letra con el pie		
3	Saltar a la pata coja unos 10 metros		
4	Mantener el equilibrio sobre un pie		
5	Subir un escalón		
6	Girar sobre un pie		
7	Sacar un balón de algún rincón o debajo de una silla		
8	Conducir un balón unos 10 mts.		
9	Elevar una pierna sobre una mesa o silla.		
10	Pierna que adelantas al desequilibrarte adelante		
Nº	DOMINANCIA DE LA MANO	DER.	IZQU.
1	Tirar una pelota		
2	Sacar punta a un lapicero		
3	Clavar un clavo		
4	Cepillarse los dientes		
5	Girar el pomo de la puerta		
6	Sonarse		
7	Utilizar las tijeras		
8	Cortar con un cuchillo		
9	Peinarse		
10	Escribir		
Nº	DOMINANCIA DEL OJO	DER.	IZQU.
1	Sighting (cartón de 15 x 25 con un agujero en el centro de 0,5 cm diámetro)		
2	Telescopio ( tubo largo de cartón )		
3	Caleidoscopio - Cámara de fotos		
Nº	DOMINANCIA DEL OÍDO	DER.	IZQU.
1	Escuchar en la pared		
2	Coger el teléfono		
3	Escuchar en el suelo		

**VALORACIÓN:**

**PREFERENCIA DE MANO Y PIE:**

D: cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho

d : 7, 8, ó 9 pruebas con la mano o pie derecho

A o M: todos los demás casos.

I: ídem pero con la mano o pie izquierdo

i : idme pero con la mano o pie izquierdo

## **PREFERENCIA DE OJOS Y OÍDOS:**

D: si utiliza el derecho en las tres pruebas

d : si lo utiliza en 2 de las 3

I : si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas

i : si lo ha utilizado en 2 de las 3

A o M: todos los demás casos

## **CONCLUSIONES:**

Para un diestro completo: D.D.D.D.

Para un zurdo completo: I.I.I.I.

Para una lateralidad cruzada D.I.D.I.

Para una lateralidad mal afirmada: d. d. D. d.