

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
SEDE ESMERALDAS



Escuela Ciencia de la Educación
Educación Inicial

Análisis de los patrones motores y lateralidad en los niños
y niñas del inicial 2 de la Unidad Educativa Particular
“Francés”

Previo al Grado Académico de Licenciada en Ciencias de la Educación,
Mención Educación Inicial

AUTOR(A)

MARÍA JOSÉ PÉREZ ARCE

ASESORA:

MGT. MARÍA LIRIOS BERNABÉ

Esmeraldas – septiembre 2020

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de la PUCESE previo a la obtención del título de LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL.

Presidente Tribunal de Graduación

Lector

Mgt. Irlanda Armijos

Lector

Mgt. Sinay Vera Pinargote

Asesor

Mgt. María Lirios Bernabé

MGT. SINAY VERA PINARGORTE

Coordinadora del Plan de Contingencia de Educación Inicial

Esmeraldas, septiembre del 2020

AUTORÍA

Yo, **María José Pérez Arce**, portadora de la cédula de identidad No.**080235291-4**, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, auténtica y personal.

El contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas.

María José Pérez Arce

C.I. : 080235291-4

AGRADECIMIENTO

El amor recibido, la dedicación y la paciencia con la que cada día se preocuparon mis padres apoyando el avance y desarrollo de esta tesis, es simplemente único y se reflejan en el bienestar y vida de un hijo.

Gracias a ellos y a mis hijos por ser los principales promotores de mis sueños, porque cada día confiaron y creyeron en mí y en mis expectativas

Gracias a Dios por la vida de mis padres y de mis hijos; porque cada día bendicen la mía y me impulsan a seguir con la hermosa oportunidad de realizar mis sueños, de estar y disfrutar de las personas que me aman, gracias a todos ellos por permitirme conocer de su infinito amor

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas que me apoyaron y creyeron en la realización de esta tesis.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, quien me permitió culminar con éxito esta hermosa etapa de mi vida, en la cual pude entender y valorar cada una de las bendiciones con las que El me llena con su gracia.

Se la dedico a mis padres y a mis hijos que son motor de mi vida, son parte muy importante de lo que hoy puedo presentar como tesis, gracias a ellos por cada palabra de apoyo, gracias por cada momento sacrificado en familia para invertirlo en el desarrollo de este trabajo, gracias por entender que el éxito demanda sacrificio.

A mis hijos dedico esta tesis y todas las bendiciones que de parte de Dios vendrán a nuestras vidas como recompensa de tanta dedicación, de tanto esfuerzo y fe en lograr esta meta.

María José Pérez Arce

Contenido

AUTORÍA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
LISTA DE GRÁFICOS	vii
LISTA DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN	1
Presentación del tema.....	1
Planteamiento del problema.....	2
Justificación	3
Objetivos	4
CAPITULO I MARCO TEÓRICO	5
1.1. Bases teóricas – Científicas.....	5
1.1.1. Desarrollo motor	5
1.1.2. Factores que influyen en el desarrollo motor.....	6
1.1.3. Patrones motores	7
1.1.4. Lateralidad	11
1.2 Antecedentes	16
1.3 Marco Legal	20
CAPITULO II MATERIALES Y MÉTODOS.....	22
2.1. Descripción del lugar	22
2.2. Tipo de estudio.....	22
2.3. Definición Conceptual y Operacionalización de las variables.....	23
2.4. Métodos y técnicas de investigación.....	23
2.5. Población y muestra	24
2.6. Descripción de las técnicas de procesamiento y análisis	25
CAPÍTULO III RESULTADOS	26
3.1. Patrones motores básicos	26
3.2. Lateralidad	32
CAPITULO IV DISCUSIÓN	37
CAPITULO V CONCLUSIONES	38
CAPITULO VI RECOMENDACIONES.....	39
REFERENCIAS.....	40
ANEXOS	43

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico: 1 Resultados del arrastre	26
Gráfico: 2 Resultados del gateo	27
Gráfico: 3 Resultados de la marcha	27
Gráfico: 4 Resultados del triscado	28
Gráfico: 5 Resultados de la carrera	28
Gráfico: 6 Resultados del control postural.....	29
Gráfico: 7 Resultados del equilibrio	29
Gráfico: 8 Resultados del tono muscular	30
Gráfico: 9 Síntesis de los resultados de los patrones motores	30
Gráfico: 10 Resultados de la lateralidad en la visión.....	33
Gráfico: 11 Resultados de la lateralidad en la audición.....	33
Gráfico: 12 Resultados de la lateralidad de la mano.....	34
Gráfico: 13 Resultados de la lateralidad del pie	34

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Etapa de desarrollo de los patrones motores en función de las fases del movimiento	8
Tabla 2 Operacionalización de variables	23
Tabla 3. Resultado de los patrones motores por niño	31
Tabla 4 Resultados de lateralidad por niño	35

RESUMEN

En este contexto y en la práctica diaria, se encuentran niños que presentan dificultades para adquirir habilidades indispensables en las etapas del aprendizaje inicial que pueden provocar a futuro limitaciones en su proceso de aprendizaje. Por esta razón este estudio pretende analizar el desarrollo neuro motriz y la lateralidad en los niños de Educación Inicial de 4 a 5 años de edad de la Unidad Educativa Francés, de la parroquia Vuelta Larga. La investigación es de tipo descriptivo y toma como muestra un 80% de los estudiantes del nivel inicial 2 de los paralelos A y B de la Institución. Para la recolección de información de los patrones motores se utilizó la prueba de evaluación neuromotriz (EVANM) de Diaz, Martín-Lobo, Vergara, Navarro y Santiago (2015), y para valorar la Lateralidad, la prueba Neuropsicológica del Lobo, Castellón, Rodríguez y Vallejo (2011).

Se encontró que un 58.3 % de los niños evaluados presentaron adquiridos los patrones motores básicos de movimientos y un 87.5 % de los niños manifestaron una preferencia lateral, frente a un 12.5 % que presentan una lateralidad cruzada.

Palabras claves: **Patrones motores, motricidad, lateralidad, educación inicial.**

ABSTRACT

In this context and in daily practice, we find children who have difficulties in acquiring essential skills in the stages of initial learning that may cause future limitations in their learning process. For this reason, this study aims to analyze the neuro motor development and laterality in children of Initial Education from 4 to 5 years of age of the French Educational Unit, of the Vuelta Larga parish. The research is descriptive and takes 80% of the students in initial 2 of parallels A and B of the Institution as a sample. For the collection of motor pattern information, the neuromotor evaluation test (EVANM) of Diaz, Martín-Lobo, Vergara, Navarro and Santiago (2015) was used, and to assess Laterality, the Lobo Neuropsychological test, Castellón, Rodriguez and Vallejo (2011). It was found that 58.3% of the children evaluated had acquired basic motor movement patterns and 87.5% of the children showed a lateral preference, compared to 12.5% who had a cross laterality.

Keywords: Motor patterns, motor skills, laterality, initial education.

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema

En los últimos años se han realizado varios estudios referentes a la lateralidad y a los patrones modernos y por ser un tema de interés en las aulas de párvulos, se considera la presente investigación.

“La motricidad es uno de los aspectos que más influye en los aprendizajes escolares del nivel inicial. Las diferentes áreas motrices intervienen de forma directa en los procesos de escritura. Por tanto, es fundamental detectar los posibles problemas que pueden presentar algunos niños y niñas, ya que el bajo desarrollo de las habilidades motrices básicas puede influir en otro tipo de aprendizaje como el de la escritura”. (Martín - Lobo, 2015)

Como la lateralidad y motricidad juegan un papel relevante en el proceso de aprendizaje del niño, el objetivo del presente trabajo es analizar el desarrollo de los patrones motores y la lateralidad de los niños de educación inicial 2 (4 años de edad) de la Unidad Educativa Particular Francés, con la finalidad de anticipar posibles factores que pudieran incidir en su rendimiento académico a posteriori.

La iniciación en la escuela es un proceso complejo que implica el desarrollo de numerosas habilidades entre éstas las motrices. Según los estudios de Martín-Lobo (2003), las diferentes áreas motrices se ven implicadas en los mecanismos de escritura, destacando la interiorización del esquema corporal, el establecimiento de la lateralidad, el control corporal, o la postura corporal adoptada frente al acto de escribir, entre otros. La etapa de educación infantil es un período fundamental para iniciarse en esta andadura con éxito, y poder detectar un deficiente desarrollo de los aspectos motores a tiempo puede ser clave para asegurar aprendizajes posteriores.

Planteamiento del problema

(Moneo, A, 2014, pág. 43) “el desarrollo de la lateralidad se considera como un factor fundamental para generar en los niños el desarrollo de la motricidad gruesa y fina, destrezas fundamentales para el proceso de enseñanza- aprendizaje”.

“Hoy en día se encuentran en las aulas un porcentaje considerable de niños que presentan un rendimiento académico más lento”. (Ortigosa, 2004)

El bajo rendimiento académico durante la etapa de Educación Primaria puede tener sus raíces en las dificultades motrices, y se refleja en problemas específicos de aprendizaje. Debido a esto, es importante la observación de los niños (as) en estas edades con el fin de poder corregir los problemas que puedan repercutir a futuro de forma negativa en su desarrollo personal y en su proceso de aprendizaje. (Fernandez, 2012)

Para tratar estos problemas motrices, (Anglada, 2010) considera que es imprescindible hacer referencia a las siguientes áreas: esquema corporal, lateralidad, equilibrio, espacio, tiempo-ritmo, motricidad gruesa y motricidad fina, ya que repercuten en el desarrollo intelectual, afectivo y social del niño. (Córdoba, 2018), (Díaz, 1999), (García, 2007) entre otros. Así también (Campo, 2009) añade que cuando un maestro se halla ante un niño que presenta dificultades de lectoescritura, a pesar de ser un niño inteligente, esas dificultades pueden deberse a alteraciones de la lateralidad (ya sea cruzada, ambidiestra o zurda contrariada).

Esta investigación se va a centrar en el área motriz, en la lateralidad y el problema que está a la base de esta indagación queda formulado del siguiente modo:

¿Cuál es el desarrollo de los patrones motores y la lateralidad en niños de inicial 2 en la unidad educativa particular Francés?

Justificación

Los patrones motores son habilidades motrices fundamentales para el desarrollo de destrezas complejas, necesarias para participar en una gran variedad de actividades a lo largo de la vida, como juegos y deportes.

(Cindoncha, V. & Díaz, E., 2010) “los patrones básicos de movimiento también conocidos como destrezas simples, se clasifican en actividades locomotoras (marcha) y en actividades manipulativas motoras (mano). Los patrones locomotores sirven para desplazar el cuerpo de un lugar al otro como por ejemplo caminar, correr, saltar, brincar, galopar; mientras que los manipulativos manuales se utilizan para proyectar o recibir objetos, por ejemplo, lanzar, recibir, recoger, patear, rebotar”.

Esta investigación se centra en los patrones motores y en la lateralidad con el fin de ofrecer a las educadoras y los padres de familia de la Unidad Educativa Particular “Francés”, una referencia a la hora de acompañar y favorecer el aprendizaje y desarrollo de los niños.

Esta investigación puede ser de mucha utilidad para las educadoras de nivel inicial, al ofrecerles un diagnóstico inicial que permitirá ayudar particularmente a cada uno de los niños a desarrollar su área motriz y la definición de su lateralidad.

“Actualmente el nivel, la importancia y la periodicidad de los patrones de actividad física han disminuido en la malla curricular de las actuales generaciones en relación a las anteriores, con las respectivas repercusiones en el desarrollo de la aptitud motora, la salud y la calidad de vida” (Cindoncha, V. & Díaz, E., 2010)

Por esto es necesario reflexionar sobre la importancia que les da la actual educación a los patrones básicos, sea en casa o en el establecimiento educativo, para mejorar el impacto integral en los niños.

Es por ello que se considera esta investigación un elemento importante y de mucha ayuda para mejorar el proceso de desarrollo y aprendizaje de los niños de este centro educativo.

Objetivos

Objetivo general

Analizar el desarrollo de los patrones motores y la lateralidad de los niños de educación inicial 2 (4 años) de la Unidad Educativa Particular Francés (UEPF)

Objetivos Específicos

- Determinar los niveles de los patrones motores básicos de los niños y niñas de inicial 2 de la UEPF
- Evaluar la preferencia lateral de mano, pie, ojo y oído en los niños y niñas de inicial 2 de la UEPF.

CAPITULO I MARCO TEÓRICO

Para la realización de esta investigación es necesario desarrollar y comprender conceptos básicos teórico – científicos y legales relacionados con el tema, que vienen a ser el referente teórico en el que se sustenta este estudio.

1.1. Bases teóricas – Científicas

La educación ha evolucionado históricamente, junto con el desarrollo de los seres humanos a la medida de sus necesidades e intereses. Según su maduración va cambiando y adaptándose a su visión y misión, buscando lo mejor para su desarrollo integral.

1.1.1. Desarrollo motor

El desarrollo motor no se puede visualizar como una función independiente, puesto que es una parte importante de las funciones neurofisiológicas del ser humano desde su nacimiento.

(Gil, Contreras, Roblizo, Gómez, 2014, pág. 5) hacen referencia al desarrollo humano, en especial a los procesos evolutivos a los que tiene que adaptarse el niño desde su nacimiento hasta su vejez, progresando y perfeccionando movimientos, que inicialmente son reflejos; para llegar a realizarse de una forma coordinada en los que intervienen varios mecanismos como son: el control postural, equilibrio y desplazamiento entre otros. En la misma investigación afirma que la finalidad del desarrollo motor es adquirir todas las posibilidades de acción que tiene el ser humano, permitiéndole relacionarse con el mundo que lo rodea.

Este desarrollo es un proceso continuo de mejora en la medida que se produce la madurez de sus sistemas conjuntos, y aprende a coordinar todas las partes de su cuerpo.

(Cabrera, 2012) dice que “cuando hablamos de desarrollo motor nos estamos refiriendo a las aptitudes del niño/a, a sus capacidades, a cómo va controlando los movimientos hasta hacerlos cada vez más complejos, y a cómo se va desarrollando la motricidad global y fina” (p.20) Por ende este desarrollo es un proceso continuo de mejoras que va desde el

nacimiento, y pasando por varias etapas de maduración se llega a adquirir cada una de las funciones motoras de forma adecuada.

1.1.2. Factores que influyen en el desarrollo motor

Según (Christianson, 2018) existen diversos factores que influyen en el desarrollo motor de los infantes, entre ellos se encuentra el tono muscular, la fuerza, la resistencia, el equilibrio, la planificación motriz y la integración sensorial que serán explicados a continuación

- **Tono muscular:** Referido a la constante contracción de un músculo en estado de reposo. Puede ser hipotónico cuando requiere mayor esfuerzo para mantener una postura e hipertónico que consiste en movimientos suaves o leves que no requieren del uso de mucha fuerza. El equilibrio entre la contracción y el relajamiento de grupos musculares agonistas y antagonistas es lo que permite el movimiento
- **Fuerza:** Contracción muscular ejercida sobre el músculo contra la resistencia para realizar una actividad.
- **Resistencia:** Capacidad que posee el músculo para tolerar el esfuerzo que se realiza sobre este durante la ejecución de una actividad.
- **Equilibrio:** Balance que determina el cerebro usando órganos sensoriales y el cuerpo para mantener una determinada postura al realizar una actividad.
- **Planificación motriz:** Coordinación realizada por los sistemas que regulan la percepción con el ambiente, de tal manera que se lleven a cabo los pasos necesarios para realizar una determinada actividad física.
- **Integración sensorial:** Capacidad para interpretar de manera correcta los datos sensoriales del ambiente, de tal manera que el infante esté en capacidad de producir una respuesta motora adecuada para cada tipo de situación.

1.1.3. Patrones motores

Según (Wickstrom, 1983) los patrones motores básicos son una serie de movimientos disparados en una secuencia espaciotemporal correcta, los cuales son: correr, saltar, lanzar, golpear, atrapar, patear.

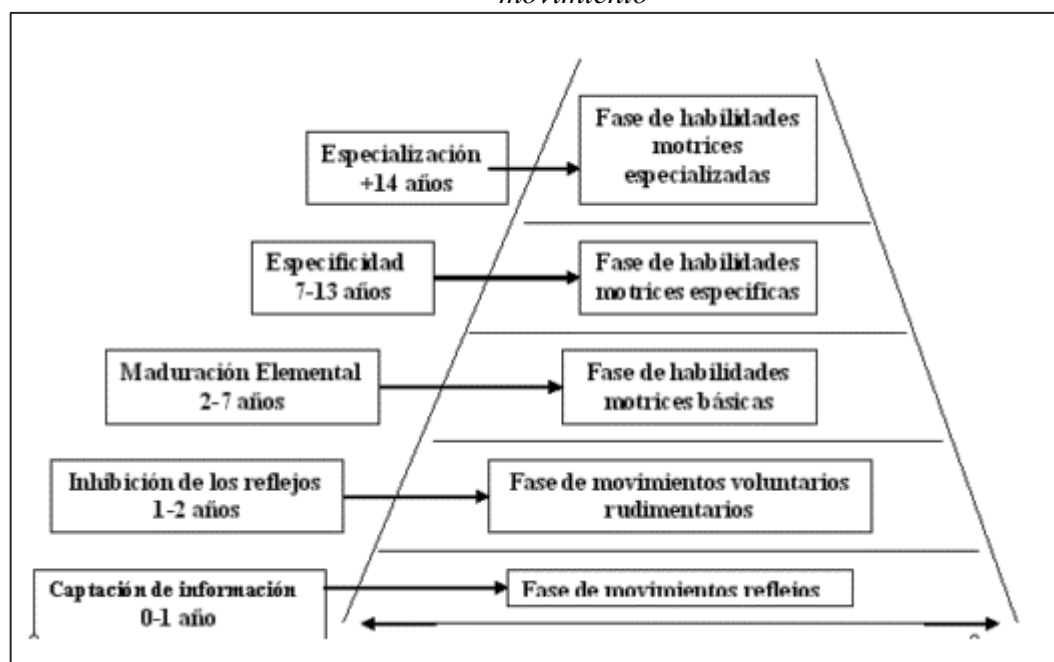
Para (Barbativa, 2016, pág. 27) los patrones motores son una agrupación de movimientos que se producen por la evolución de los reflejos humanos adquiriendo nuevas y mejores habilidades.

También, (Gámez y Gamez, 2010, pág. 84) los presenta como el inicio adquisitivo de las habilidades motrices para una óptima evolución de su desarrollo.

Además, los autores (Martín, Meneses, Beneit y Atín, 2014) concuerdan con (Wickstrom, 1983) afirmando que estos patrones vienen precargados como información genética en el infante, es decir que se realizan de manera automática al realizar determinadas acciones, de tal manera que no requiere aprendizaje, pero si perfeccionamiento a través de la práctica.

Rialp (1998) afirma que los patrones motores son manifestaciones del movimiento que el infante ejerce a través de la realización de la carrera, el salto, el lanzamiento, la recepción o la patada y que, se representan como base principal para el desarrollo de movimientos con mayor grado de complejidad, además estos patrones pueden ser básicos o elementales debido a que aparecen desde el primer año de vida.

Tabla 1 Etapa de desarrollo de los patrones motores en función de las fases del movimiento



Fuente: (Gámez & Gámez , 2018)

En la pirámide se muestra la evolución motriz según la edad dentro de los estadios óptimos para el desarrollo de los patrones motores.

Según (Anglada, 2010) los patrones básicos de movimiento son acciones o actividades que comprenden habilidades motoras, de tal manera que, son el resultado de los primeros movimientos hechos a voluntad por los niños.

Los movimientos están presentes en la vida de todo ser humano, estando aquí la importancia de que los niños desarrollen y alcancen ciertas habilidades motrices tal como señala (Higuera, 2016, pág. 22) Estas habilidades son el arranque para nuevas y mejores habilidades que le permitirán el desenvolvimiento en su entorno.

Arrastre

Según (Díaz, 1999) afirma que el arrastre acontece cuando el bebé permanece sobre el pecho de la madre o en el suelo durante largos períodos, de tal manera que el bebé comience a ejercer tracción contra el suelo mediante el uso de sus extremidades

superiores, dicha actividad emerge entre el cuarto y el duodécimo mes y su duración varía mucho, debido a que depende de las características de cada niño y el entorno que lo rodea.

Para (Díaz, M., Martín-Lobo, P., Vergara, E., Navarro, E. y Santiago, S., 2015) el arrastre es una forma de movimiento que permite desplazarse de un lugar a otro. Este se produce por movimientos del abdomen sobre el suelo y con el impulso de las extremidades.

En la etapa inicial el movimiento de las extremidades es simultáneo, luego con la maduración cerebral el movimiento se da de forma contralateral, es decir mano derecha con pie izquierdo.

Etapas que en la actualidad son consideradas como indispensables para el adecuado desarrollo psicomotriz de los infantes

Gateo

El gateo aparece luego del arrastre y nace como resultado del aprendizaje de este, (Morales - Rincón, 2016) lo definen como la actividad propia de los bebés y funciona como principal sistema de locomoción desde temprana edad, permitiendo así el desarrollo psico-motor del infante, uniendo así los hemisferios cerebrales de tal manera que se generen nuevas conexiones neuronales que faciliten la madurez de las funciones cognitivas del infante.

Para (Díaz, M., Martín-Lobo, P., Vergara, E., Navarro, E. y Santiago, S., 2015) el gateo conceptualmente es el movimiento armónico con cuatro apoyos que realiza el bebé para su desplazamiento, es un tipo de movimiento en el que se coordinan los movimientos previos al bipedestatismo, obligándolo a erguir la cabeza para ejercer la musculatura del cuello,

Es una forma de locomoción, parte del desarrollo psicomotor de los niños producido con el apoyo de las manos y de las rodillas impulsándose hacia adelante y realizado en forma contralateral.

Marcha

Consiste en apoyar todo el peso del cuerpo sobre los pies, esta actividad aparece desde los dos años aproximadamente y llega a perfeccionarse hasta que el infante alcance los 5 años, de tal manera que desde los seis años se encuentre en calidad de utilizarla como un patrón motriz dominado que se lleve a cabo automáticamente. (Morales y Rincón, 2016)

según (Díaz, M., Martín-Lobo, P., Vergara, E., Navarro, E. y Santiago, S., 2015) la marcha es un reflejo innato y producto de la secuencia del proceso motor de los niños y niñas que le permiten desplazamiento sobre superficies inicialmente planas y rectas en la que existe el contacto de los pies sobre una superficie de apoyo.

Inicialmente se da en forma inconsciente, y en estadios maduros en forma consciente y coordinada realizando un movimiento contralateral que coordina los brazos y los pies, lo que le permite mantener el equilibrio en sus movimientos.

La marcha solamente puede realizarse si el infante ya cuenta con rasgos y patrones motrices básicos como equilibrio, coordinación, tono muscular, etc.

Carrera

Es el acto de realizar la marcha de forma más rápida, es decir, a partir de un incremento en la velocidad y equilibrio del infante, sin embargo, en su fase inicial aún suele observarse algo de rigidez en los movimientos. (Morales y Rincón, 2016)

Triscado

Los profesionales en educación (Díaz, M., Martín-Lobo, P., Vergara, E., Navarro, E. y Santiago, S., 2015) es una forma de movimiento no perfeccionado que emerge entre la marcha y la carrera a manera de pre escuela de la misma, mostrando rasgos característicos de ambos patrones y apoyando sucesiva y alternadamente los pies.

Este patrón posee cuatro fases:

- Fase de apoyo doble antes del primer impulso.

- Fase de apoyo simple con un pie (el del impulso)
- Fase de vuelo en la que la pierna del impulso se queda extendida y la contraria se eleva hacia arriba.
- Repetición de la fase de apoyo simple empleando la misma pierna que en la que se produjo el impulso.

Tono muscular

Según Díaz-Jara et al. (2013) el tono muscular se entiende como la tensión relativa de contracción en la que se encuentra el cuerpo cuando está en reposo. Comprende dos tipos:

- Tono postural: Es el tono que precede toda acción, es decir, el tono que acompaña al cuerpo antes de que este realice cualquier movimiento.
- Tono de acción: Es el tono muscular que acompaña al cuerpo cuando este se encuentra en movimiento.

Control postural y equilibrio

Una investigación importante llevada a cabo por (Cindoncha, V. & Díaz, E., 2010) el control postural y equilibrio consiste en conservar una determinada postura, ya sea de forma estática o en movimiento, constituyéndose, así como un aspecto fundamental en niños dentro de un rango que va de seis a doce años. En dicho período se deberá obtener un desarrollo y manejo pleno de la función corporal. Por ello se recomienda que los docentes introduzcan prácticas de adaptación física de tal manera que el infante se acerque aún más a la etapa de maduración motriz.

1.1.4. Lateralidad

La lateralidad está definida como el proceso donde el individuo define qué lado del cuerpo será el dominante, estableciendo así prioridades a la hora de realizar tareas que requieran mayor complejidad, brindando así, ubicación espacial, equilibrio y estableciendo prioridades polares a la hora del aprendizaje. (Perez, 2005)

La lateralidad, además de ser un proceso de distinción y dominio lateral, posee rasgos característicos acordes al polo dominante en el individuo. El hemisferio izquierdo está ligado a la interacción particular con las regiones corticales implicadas en el lenguaje y la coordinación motora fina, mientras que, el hemisferio derecho, comprende el desarrollo viso espacial y procesamiento atencional en el individuo, es decir, la capacidad que se posee para enfocar atención en objetos y reconocerlos en un plano tridimensional para su posterior interacción con estos. (Gotts, Hang y Martín , 2013)

Es así como la lateralidad está íntimamente ligada a procesos psicomotrices y maduración neuronal en el individuo, de tal forma que genera nuevas conexiones neuronales tales como ojo-mano y manejo de diferentes partes del cuerpo.

1.1.5.1. Tipos de lateralidad

Martín-Lobo (2003) nos anuncia que la lateralidad se clasifica de la siguiente manera:

- **Lateralidad diestra:** Cuando el hemisferio cerebral izquierdo es el dominante, es el más común y generalmente utilizan la mano derecha para actuar.
- **Lateralidad zurda:** Utilizan la mano izquierda para actuar, siendo una minoría en relación a las personas que manejan el hemisferio derecho.
- **Zurdería contrariada:** Son aquellos zurdos que, por razones sociales, ambientales o emocionales, utilizan la mano derecha como dominante. No es un trastorno en sí mismo, pero sí puede traer consigo distintos tipos de dificultades.
- **Ambidextrismo:** Se da cuando no hay una predominancia clara de un hemisferio cerebral sobre otro, lo que le lleva a usar indistintamente la mano derecha o izquierda al realizar las acciones. Esta situación sí que puede originar serios problemas en los niños, por lo que es importante actuar para que el niño encuentre su dominancia lateral cerebral.
- **Lateralidad cruzada:** Se da cuando se utilizan extremidades o partes de distintos lados del cuerpo produciendo un cruce lateral, por ejemplo, mano derecho-ojo izquierdo.

- Lateralidad sin definir: El proceso de lateralización es lento y puede durar hasta los 9 años. Se da una lateralidad sin definir cuando todavía no se ha asentado, lo que produce la utilización de un lado u otro del cuerpo sin ningún orden razonable.

Existen diversos factores que influyen para que un niño se decante por usar un determinado hemisferio, uno de ellos es el factor genético, siendo de gran relevancia en el desarrollo psicomotriz de los preescolares, sin embargo, efectos sociales y ambientales también influyen en la toma de esta decisión.

1.1.5.2 Predominio lateral

Es la preferencia de un lado del cuerpo sobre otro, no solamente en el uso de las extremidades (mano, pie), sino también en la visión (ojo) y en la audición (oído).

(Moneo, A, 2014) se puede clasificar al predominio lateral de la siguiente forma:

- Manual: Define la preferencia lateral sobre el uso y habilidades que poseen cada una de las manos, este aspecto es el más dominante debido a que por lo general cuando un lado es el dominante de forma manual, también lo será en todo lo demás.
- Auditiva: Preferencia lateral encargada de definir la tendencia de escuchar más por un oído que por otro.
- Ocular: Define la tendencia de usar más un ojo que otro para cierto tipo de actividades.
- Podal: Preferencia lateral encargada de definir un lado para realizar ciertas actividades como patear, pie de apoyo, etc.

1.1.5.3 Desarrollo de la lateralidad.

Nos dice (Rosario - Fernandez, 2012) el desarrollo de la lateralidad es un proceso que se inicia en el cerebro, quien ejerce dominio sobre el resto del cuerpo mediante la definición preferencial en el uso de un determinado hemisferio cerebral.

Este proceso comienza en las primeras etapas de vida, brindando al infante a través del juego, la posibilidad de alcanzar un estado de madurez psicomotriz que facilite un óptimo desarrollo de la lateralidad, pudiéndose definir así el predominio lateral.

Mientras que (Garcia, 2007, pág. 1) afirma que el cuerpo se divide en dos, el lado derecho y el lado izquierdo, entendiéndose como lateralidad la dominancia de un lado de las funciones motoras del cuerpo sobre el otro, haciendo referencia a la mano, pie, ojo y oído.

Este mismo autor señala que desde el nacimiento, por medio del cuerpo caloso se favorece la comunicación entre los dos hemisferios cerebrales, y por medio de la decusación o entrecruzamiento de las pirámides a nivel del tallo cerebral que comunica a la médula espinal con el encéfalo, se determina la predominancia de la lateralidad del cuerpo. Aproximadamente a los 3 años los niños inician la comunicación a través la expresión corporal (Alarcón, 2017). Se entiende así que la relación entre el entrecruzamiento de las pirámides y el cuerpo caloso son los encargados de organizar la información para pasarla al hemisferio dominante, integrando además el espacio y tiempo, permitiendo el desarrollo de la lateralidad.

Para que se desarrolle por tanto la lateralidad el cerebro debe de estar bien organizado promoviendo un esquema corporal afianzado y dando una buena orientación espacial.

1.1.5.4 Factores que inciden en el desarrollo de la lateralidad.

Durante el período de definición lateral, el infante está expuesto a diversas condiciones que ciertos autores mencionan como claves para el desarrollo de la lateralidad y su posterior definición.

Es por ello que, hasta la fecha, existen diferentes estudios y enfoques que desmienten y afirman la influencia del ambiente al que está expuesto el infante como principal factor a la hora de definir un hemisferio dominante.

Sin embargo, otros autores en sus publicaciones detallan que este proceso definitorio viene dado a través de la genética. (Moneo, A, 2014) en su investigación citó los siguientes enfoques:

- **Ambientalismo:** Rol que posee el ambiente o entorno que rodea al infante en sus primeras etapas de vida, es decir, la influencia que posee el entorno en el desarrollo y definición en base a la predominancia lateral.
- **Innatismo:** Eventos acontecidos durante el período prenatal y factores genéticos que influyen en el desarrollo de la lateralidad del infante.

1.1.5.5 Importancia de las etapas pre laterales

Para (García, 2007) son aquellas etapas comprendidas en un rango de edad de 0 – 4 años en las que el infante desarrolla comportamientos de vital trascendencia en el desarrollo de la lateralidad y del proceso evolutivo del infante, dichas etapas constan de tres objetivos principales, los cuales son:

- Conseguir el dominio del cuerpo y de que los órganos sensoriales sean simétricos.
- Desarrollar una buena coordinación automática contralateral, y una función sensorial tridimensional.
- Conseguir el máximo grado de activación del cuerpo calloso en su función de conectar entre sí los dos hemisferios cerebrales.

Dichos objetivos deberán ser alcanzados durante los primeros cuatro años de vida. Si se pretende acelerar este proceso, solamente se obtendrán malos resultados, donde el infante adquirirá una lateralidad cruzada o contrariada debido a que los hemisferios no han sido estimulados de forma correcta.

1.2 Antecedentes

Desde la antigüedad el hombre ha sido objeto de estudio permanente, y una de las fuentes de investigación ha sido su comportamiento, crecimiento intelectual, destrezas, y por medio del conocimiento de estas se la logrado crear estrategias para modificar e intervenir en estos procesos para un adecuado desarrollo de las áreas psico motoras en bienestar de los infantes.

Este conocimiento incentivó y motivó el estudio del Desarrollo de los Patrones Motores y de la Lateralidad en los niños de Educación Inicial de la Unidad Educativa Francés (UEPF) de la ciudad de Esmeraldas.

La etapa de la infancia temprana es decisiva para el desarrollo lineal y global de todas las áreas del ser humano. Anteriormente muchas de estas eran dejadas en el olvido, dejando su desarrollo al azar; entre ellas el área motriz, a la que no se daba su real importancia.

Los periodos de la infancia temprana, a medida que avanzan van promoviendo una nueva oportunidad para el desarrollo de los patrones motores que forman parte de la educación infantil.

El desarrollo de los niños y niñas es un proceso continuo a través del cual se va adquiriendo habilidades progresivamente, las mismas que mejoran con la práctica diaria, haciéndose cada vez más complejas. (Campo, 2009).

En el estudio realizado por (Mc Clenaghan & Gallahue, 2001) se enfatiza el desarrollo motor como principal característica en el desarrollo intelectual y afectivo

de los niños, ligándose así directamente al aprendizaje y desarrollo posterior de sus capacidades cognitivas.

En la actualidad, ha tenido mucho auge la motivación para desarrollar el área motora y así llegar a influir en otras como la cognoscitiva y la afectiva, las cuales se retroalimentan entre sí. Se produce una disfunción cuando se rompe la comunicación o la interrelación de estas tres áreas afectando el desarrollo global del ser humano.

En la primera infancia es cuando se desarrollan los patrones motores, realizando actividades elementales para ir mejorando paso a paso su desempeño, creando la base a partir de la cual se generarán patrones más específicos, para progresivamente llegar a niveles de mayor dificultad como las prácticas deportivas.

El trabajo de (Luna, Rodríguez, Sandoval y Carreño, 2016) explica que a los patrones fundamentales del movimiento se les atribuye la característica de ser inherentes a la naturaleza humana, denominados fundamentales por estar presentes en todas las personas, por su origen filogenético y por constituir la base para conductas motrices más complejas. Además, reafirma que existe una muy estrecha relación con los aspectos cognitivos y perceptivos. También afirma que son varios los cambios que se producen en los niños mientras van desarrollando estos patrones motores básicos para llegar a definir su lateralidad y se mantendrán íntimamente ligados en toda su vida.

El estudio de (Guerrero, 2016) presenta al cerebro como un órgano que desde el nacimiento se va lateralizando y uno de sus dos hemisferios será dominante, a esto es lo que conocemos como lateralidad. La Lateralidad se desarrolla por medio de un proceso en etapas progresivas. Así, una etapa inicial o pre lateral, o dúo hemisférico en el que usa su cuerpo sin predominancia ninguna, dada por interconexiones neuronales de ambos del cerebro. Una segunda etapa contra lateral producida por el entrecruzamiento de las pirámides a nivel del mesencéfalo. Finalmente, la etapa de lateralidad que se inicia entre los 3 y 5 años.

El mencionado autor conceptúa la Lateralidad como “presencia de utilización de

una de las partes simétricas del cuerpo (mano, ojo, pie, oído). Y se habla de simetría cuando predomina un lado del cuerpo para todas las acciones motrices empezando con los patrones motores y siendo el lado contrario del cerebro del que obtiene esta dominancia.

(Cabrera, 2012) detalla que los patrones motores tienen una fuente inicial de necesidad básica de traslado y conocimiento del nuevo mundo, en el que por sus movimientos puede alcanzar lo deseado o llegar a un lugar, iniciando con una primera fase en la que se generan ejercicios para lograr el tono muscular y consecutivamente el control de la postura.

Por su parte (Alarcón, 2017) afirma que la lateralidad no homogénea es asociada al bajo rendimiento académico, expresado comúnmente con dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura, memoria, desarrollo motor, auto concepto y autoestima, de allí la importancia de conocer las características de la lateralidad de cada persona para establecer estrategias que permita corregir desordenes a tiempo. El autor también describe en su estudio una serie de factores para poder entender la evolución lateral de los niños y menciona que para esto es necesario conocer la línea de dominancia lateral de la familia, descubrir si hubo o hubieron problemas neurológicos en el infante, valorar el desarrollo contralateral, usar pruebas estandarizadas de uso, entre otras.

(Ortigosa, 2004) afirma que cada hemisferio del cerebro está encargado de dirigir cierto tipo de actividades en concreto, pero que, a su vez, estas no son exclusivas de los mismo, de decir, que de manera predeterminada poseen la tendencia a ser dominantes hacia en ciertas circunstancias, y con capacidad de ayudarse mutuamente debido a que están unidos por el cuerpo calloso.

Además, explica que la lateralidad en los infantes se da por un fenómeno causado por diversos factores, entre los que destacan el genético y el cultural.

Por su parte (Palacios, 2016) aplicando la prueba de EVANM en niños antes y después de los 7 años, afirma que esta prueba brinda parámetros claros e información

específica sobre el estado del desarrollo motor en que se encuentra el infante, permitiendo evidenciar falencias que no son visibles a simple vista.

En el presente estudio se planteó como objetivo analizar el desarrollo de los patrones motores y la lateralidad de los niños de educación inicial 2 de la Unidad Educativa Particular Francés (UEPF), para determinar los niveles de los patrones motores básicos y evaluar la preferencia lateral de mano, pie, ojo y oído de este grupo de niños y niñas.

La metodología utilizada para el desarrollo de esta investigación fue analítica-sintética, en concordancia con el objetivo y lineamiento principal del estudio, esto es el análisis de los patrones motores y lateralidad en los niños y niñas de la UEPF.

Se utilizó la técnica de la Observación guiados por la Evaluación del Desarrollo Neuro-motriz (Díaz - Jara, 2015) que evalúa el desarrollo de los patrones motores mediante un proceso de observación de patrones básicos del movimiento (carrera, triscado, arrastre, gateo y marcha), así como el manejo de la postura y el volumen muscular. Y la prueba de Lateralidad (Martín-Lobo, M., García-Catellón, C., Rodríguez, I. y Vallejo, C, 2011) que es un instrumento que busca la identificación preferencial del cuerpo según un extremo de este (izquierdo, derecho o ambos).

Así realizado el estudio propuesto, con relación a los patrones motores se observa que los patrones motores adquiridos por la mayoría de los niños son la carrera, control postural, el equilibrio y el tono muscular, mientras que la marcha y el gateo se observa en algunos niños en proceso de adquirir, y el arrastre y triscado son patrones que aún tienen niños en “no adquirido” (Gráfico 9)

Con relación a los resultados de la Lateralidad se observa que 10 niños (42%), demuestran una tendencia hacia el desarrollo de una lateralidad diestra, 3 niños (12.5%) muestran una preferencia por lateralidad zurda, 3 niños (12.5%) con lateralidad cruzada utilizando ambos lados para diferentes actividades de las observadas. Finalmente 4 niños (17%) manifiestan tendencia diestra con cruce auditivo izquierdo.

1.3 Marco Legal

Considerando que la educación en su concepción histórica y universal se entiende como el medio por el que se desarrollan las facultades físicas, intelectuales y morales del ser humano para integrarse a la sociedad permitiendo su evolución, esta se convierte en fundamental, constituyéndose en un Derecho Fundamental de los seres humanos incluido en la mayoría de las Cartas Constitucionales de los Estados, y de Organizaciones Internacionales.

Este se encuentra expresado en los Artículos 3. 26. 27. 28.29 de la Constitución de la República del Ecuador vigente, Convención Derechos de los niños y adolescentes de la ONU, Art. XI, XII. XIII, XIV y XV.

Haciendo una síntesis interpretativa de estos artículos, se encuentra que:

- El sistema educativo tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.
- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado.
- Se fomentará el respeto a los Derechos Humanos y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz.
- Estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, estimulando las capacidades individuales, creativas y colectivas.

También es importante anotar que en el Marco Legal Educativo, capítulo sexto, en el Art. 47, el estado ecuatoriano garantiza la inclusión dentro del sistema educativo a las personas con capacidades especiales, además garantiza y promueve la detección y atención temprana a los problemas de aprendizaje especial que pongan en riesgo a estos niños, niñas y jóvenes; y recomienda tomar medidas para promover su recuperación y evitar la exclusión escolar, y más aún, los establecimientos educativos están obligados a recibir a todas las personas con discapacidad, capacitar al personal docente en las áreas

de metodología e evaluación específicas para la enseñanza de niños con capacidades especiales brindándoles una atención de calidad y calidez.

Dentro de las Bases Legales que sustentan los derechos de los niños a una educación inicial integral, se añade la Ley Orgánica Intercultural Bilingüe (LOIE), Título II, Capítulo Primero, Art. 4.- Derecho a la Educación, en el que se recuerda que la Educación es un Derecho Humano Fundamental garantizado en la Constitución de la República del Ecuador en el que se consideran titulares del derecho a la educación de calidad, laica, libre, gratuita y permanente a lo largo de la vida, a todos los habitantes del Ecuador.

Por último hay que tener en cuenta también el Currículo de Educación Inicial del Ministerio de Educación del Ecuador, promulgado en el año 2014 en el que se establece que los niños son seres bio-psicosociales y culturales, únicos e irrepetibles, actores principales del proceso de enseñanza – aprendizaje, dándole primordial importancia a sus deseos, sentimientos y derechos, respetando los criterios de inclusión en igualdad, reconociendo que el lenguaje potencializa el desarrollo de la comunicación de los niños permitiéndoles exteriorizar sus pensamientos ideas, deseos, emociones, sentimientos, para lo que pueden utilizar diversos lenguajes y lenguas (pp9-33)

En base a toda esta estructura legal expuesta, el Estado Ecuatoriano le da gran importancia a la educación de los niños y niñas desde las etapas iniciales del proceso de enseñanza aprendizaje, respetando todos sus derechos, sin exclusión ni distinciones de etnias, credos, sexo, capacidades, condición social o económica; promoviendo la participación integral de la sociedad en beneficio del desarrollo psico emocional, cultural, de crecimiento personal e igualdad de oportunidades para todos los ecuatorianos.

CAPITULO II MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Descripción del lugar

La presente investigación está orientada hacia el análisis de los patrones motores y lateralidad en los niños y niñas de inicial 2 en la Unidad Educativa Particular Francés, es por ello que se tomó como objeto de estudio a los dos paralelos de inicial 2 de dicha institución, los que cuentan con un salón para cada uno, una docente y una ayudante para el área.

Los niños juegan en un espacio amplio contando con una cancha de césped y juegos recreativos fuera del salón en un ambiente natural además se cuenta con una inspectora y una auxiliar de servicios.

2.2. Tipo de estudio.

De acuerdo con (Tamayo y Tamayo, 2004) las investigaciones pueden ser cualitativas, cuantitativas y/ o mixtas. Este estudio es específicamente mixto.

Es cualitativo por el material teórico que tienen los lineamientos con los objetivos propuestos buscando la interpretación correcta de la información que determina el nivel de la adquisición de los patrones motores básicos de niños y niñas de la inicial 2, así como la preferencia lateral de mano, pie, ojo y oído.

Este estudio es también es cuantitativo porque su ejecución se dio mediante la aplicación de test y evaluaciones. Para medir el desarrollo adquirido de niños y niñas hasta los cuatro años y a través de los datos que arrojaron las evaluaciones se realizó su posterior análisis y estudio mediante la utilización de una ficha técnica.

La investigación incluye un proceso narrativo-descriptivo que es otorgado por la información recolectada a través del material teórico y la aplicación de las evaluaciones que se realizó en los niños de inicial 2.

La investigación fue descriptiva debido a que conforme se obtuvieron los datos, se realizó el respectivo análisis para determinar la preferencia lateral y la adquisición de los patrones motores básicos en los niños de inicial 2.

2.3. Definición Conceptual y Operacionalización de las variables

A continuación, se describen las variables e instrumentos que se utilizaron para el desarrollo de la investigación.

Tabla 2 Operacionalización de variables

Objetivo Especifico	Variabes	Definición	Indicadores	Instrumentos	Fuentes
Determinar el nivel de adquisición de los patrones motores básicos de los niños y niñas de inicial 2.	Patrones motores	Habilidades motrices que posee un individuo en la realización de actividades cotidianas	Carrera Marcha Gateo Triscado Arrastre Control postural Equilibrio Tono muscular	Prueba de Evaluación Neuro-motriz (EVANM)	Estudiantes
Evaluar la preferencia lateral de mano pie, ojo y oído en los niños y niñas de inicial 2.	Lateralidad	Lado preferente sobre uno de los dos lados corporales	Visión Audición Mano y Pie	Prueba de lateralidad	Estudiantes

2.4. Métodos y técnicas de investigación

Uno de los aspectos mas importantes de esta investigación son los métodos utilizados para el desarrollo de la misma ya que la investigación es un proceso de

constante exploración y descubrimiento, cada estudio nuevo que se realice es un reto que contribuye al gran camino del conocimiento de las nuevas generaciones, siendo así tomamos el método empírico ya que este se basa en la recolección de datos y la observación.

Debido a la orientación y manejo de datos, la presente investigación siguió el método analítico-sintético, en concordancia con el objetivo y lineamiento principal de la investigación, el análisis de los patrones motores y lateralidad en los niños y niñas de la inicial 2 de la Unidad Educativa Particular Francés.

La técnica utilizada fue la observación sistemática directa sabiendo que es aquella que nos permite evaluar por medio de los sentidos y como instrumentos se usó la Evaluación de Desarrollo Neuro-motriz según (Díaz - Jara, 2015) y la prueba de lateralidad (Martín-Lobo, M., García-Catellón, C., Rodríguez, I. y Vallejo, C, 2011) siendo este el instrumento más idóneo que busca la identificación preferencial del cuerpo según un extremo de este (izquierdo, derecho o ambos).

La Prueba de Evaluación Neuro-motriz (EVANM) de (Díaz - Jara, 2015) evalúa el desarrollo de los patrones motores mediante un proceso de observación de patrones básicos del movimiento (carrera, triscado arrastre, gateo y marcha), así como el manejo de la postura, el equilibrio y el volumen muscular.

2.5. Población y muestra

Para el desarrollo de esta investigación se consideraron dos paralelos de inicial 2 de la Unidad Educativa Particular Francés, los cuales están divididos de la siguiente manera el inicial 1 tiene 17 niños y niñas y el paralelo inicial 2 tiene 16 niños y niñas, obteniendo un total de 33 niños y niñas respectivamente dentro de un rango de edad que va desde los 4 hasta los 5 años, los cuales fueron el objeto de estudio de esta investigación.

No obstante, sólo se pudo evaluar a 24 niños/as, puesto que la inasistencia a clase durante los días en los que se realizó la observación fue bastante elevada.

2.6. Descripción de las técnicas de procesamiento y análisis

El proceso de obtención de datos se generó a partir de la aplicación de los instrumentos metodológicos descritos previamente para esta investigación, así como los datos extraídos de la prueba de lateralidad y de la evaluación neuro-motriz fueron sometidos a un análisis cualitativo / cuantitativo.

Es así como se extrajo la información y el análisis de los datos. Para ello, se hizo uso del programa de Microsoft Excel 2019 que nos ha permitido colocar en orden cada uno de los datos y gráficos con sus respectivos porcentajes y enlaces.

Durante todo el proceso se trabajó con las normas éticas correspondientes a toda investigación.

CAPÍTULO III RESULTADOS

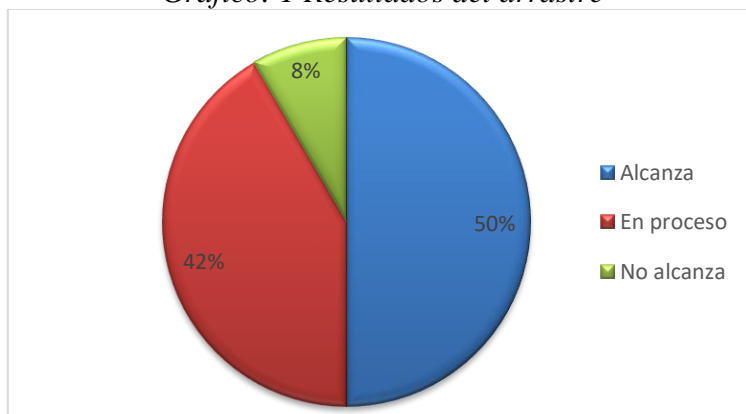
Los resultados que se detallan a continuación reflejan los parámetros observados como respuestas de los niños del subnivel 2 de la Unidad Educativa Particular Francés en la Evaluación de Desarrollo Neuro-motriz (EVANM) y en la prueba de lateralidad.

3.1. Patrones motores básicos

En este apartado se presentan los resultados obtenidos en la medición de los patrones motores básicos. Cabe recordar que, para la evaluación de estos patrones, de ser adquiridos serán puntuados con 1 y al carecer tendrá un valor de 0.

Los patrones evaluados son: arrastre, gateo, marcha, triscado, carrera, control postural, equilibrio y tono muscular.

Gráfico: 1 Resultados del arrastre

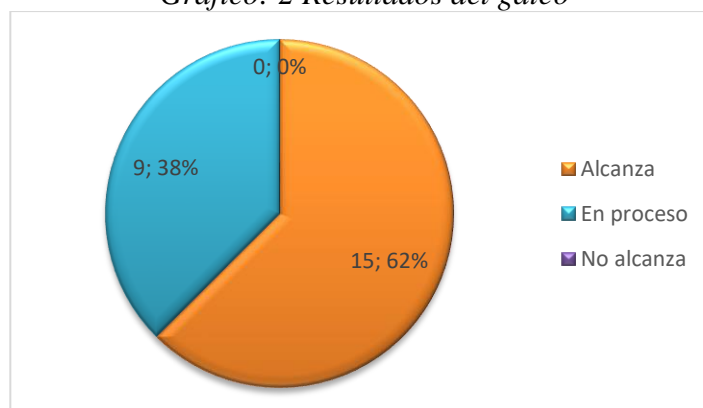


Fuente: Encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances

Autora: Pérez Arce María José

Se observa como 12 alumnos, queriendo decir la mitad de la muestra 50%, presentan la habilidad alcanzada de manera adecuada. Igualmente, 10 niños 42% presentan un nivel de adquisición en proceso y, por último, dos alumnos 8% presentan un nivel bajo de adquisición que se identifica como “no adquirido”.

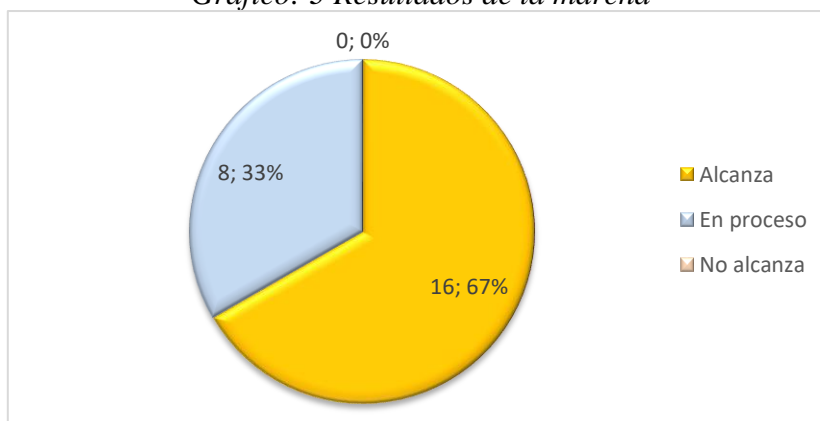
Gráfico: 2 Resultados del gateo



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

En este parámetro, 9 niños, menos de la mitad de la muestra (9,38%), presentan la habilidad adquirida de manera adecuada, frente a 15 niños (15,62%) que presentan un nivel de adquisición en proceso. Cabe señalar que en este parámetro no se observa ningún niño en el rango de “no adquirido”.

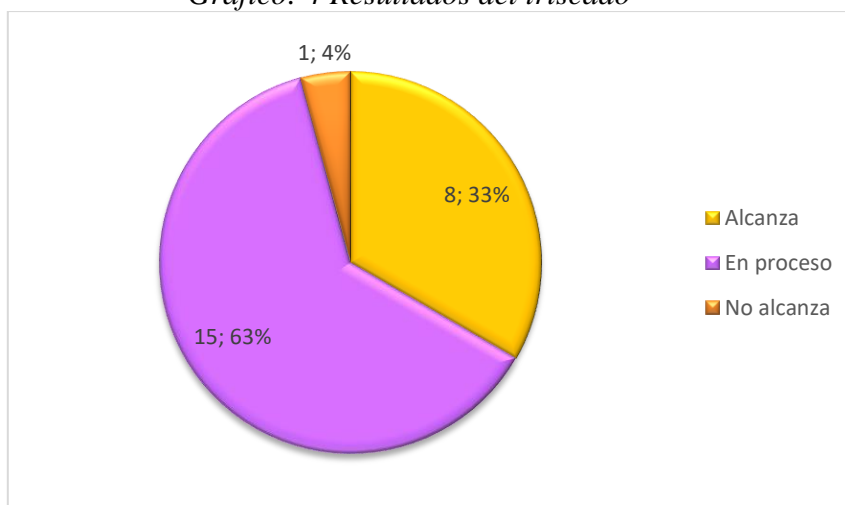
Gráfico: 3 Resultados de la marcha



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

Se observa como 8 niños ósea un 8,33%, han adquirido la habilidad de manera adecuada, pero haciéndose visible un total de 16 niños 16,67% se encuentran en proceso de alcanzar el dominio de esta habilidad dejando así un 0% de niños que no han adquirido dicha habilidad.

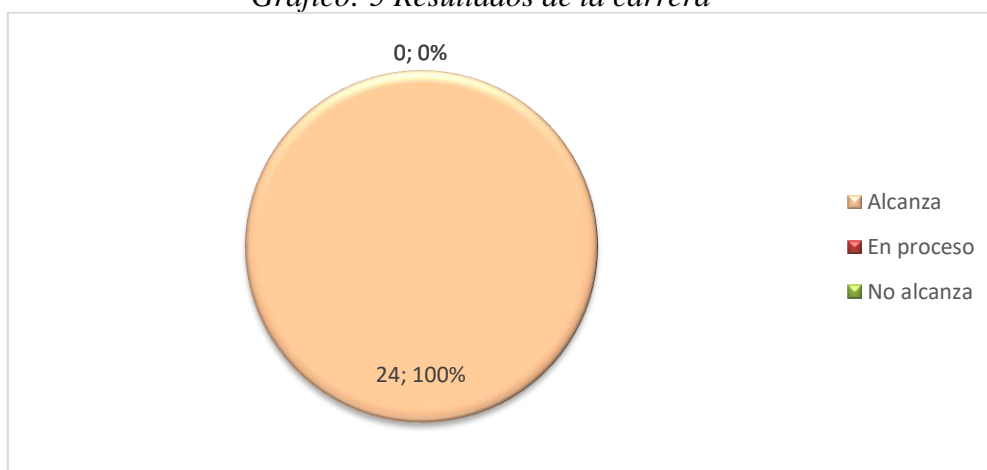
Gráfico: 4 Resultados del triscado



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

Se observa cómo 15 niños que representan el 63% se muestran en proceso de alcanzar el dominio de esta habilidad, mientras que ocho de ellos (33%) han adquirido la habilidad de manera adecuada, y tan solo un niño representando el 4% se encuentra en el rango de “no alcanzado”.

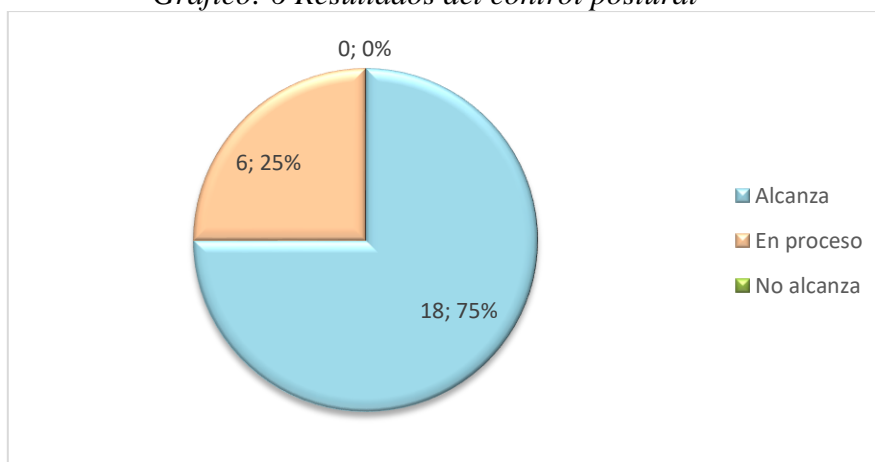
Gráfico: 5 Resultados de la carrera



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

Es satisfactorio observar cómo los niños han adquirido en su totalidad la habilidad de carrera de una manera adecuada.

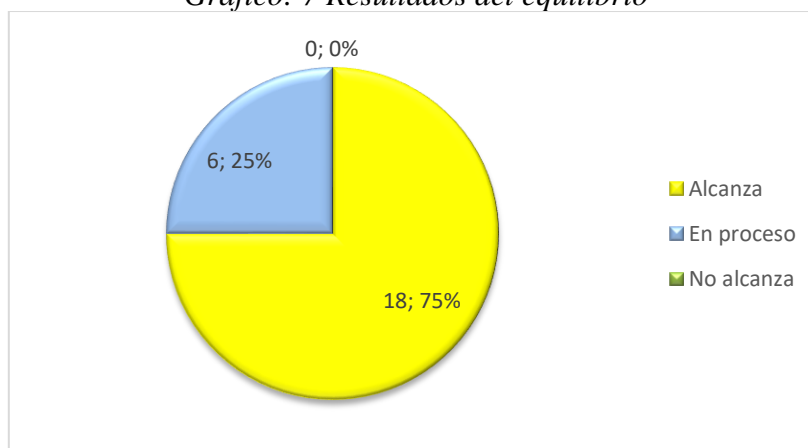
Gráfico: 6 Resultados del control postural



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

Se observa como dieciocho que representan al 18,75% de niños han adquirido un control postural de manera adecuada, mientras que tan solo seis niños 6,25% se muestran en proceso de alcanzar el dominio de esta habilidad. Dando por entendido que ninguno de ellos se encuentra en el rango de los no alcanzado.

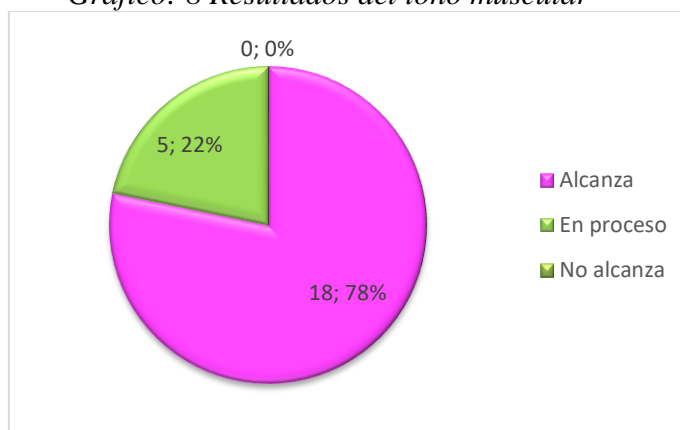
Gráfico: 7 Resultados del equilibrio



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

Se observa como 18 niños, han adquirido la habilidad de manera adecuada, mientras que seis de ellos se muestran en proceso de alcanzar el dominio de esta habilidad. No hay ningún niño en el rango de “no adquirido”.

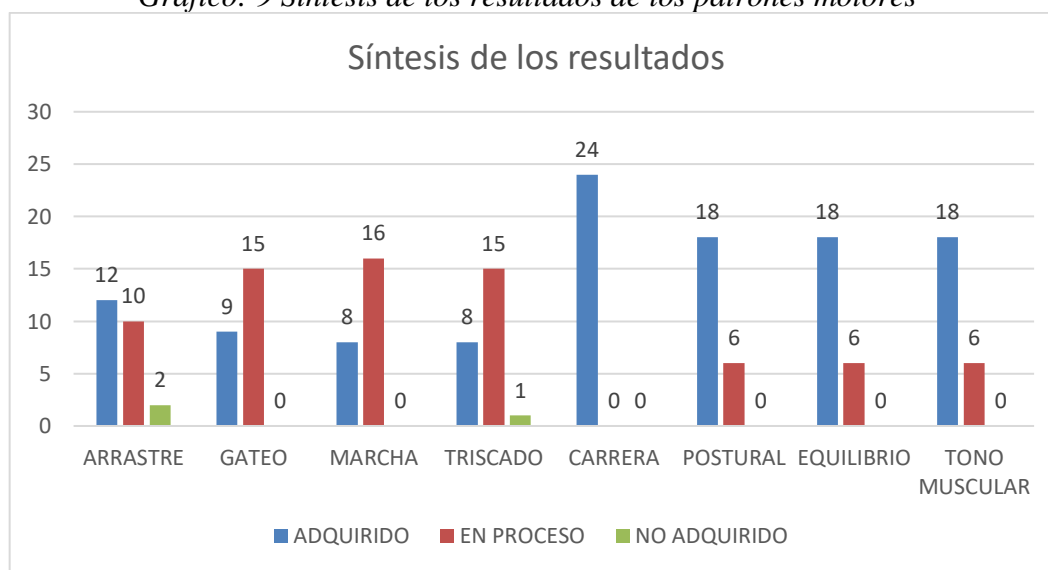
Gráfico: 8 Resultados del tono muscular



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

Al igual que la habilidad anterior resulta muy grato saber que los niños a esta edad ya poseen un tono muscular adecuado y ver que un porcentaje muy bajo aún está en proceso.

Gráfico: 9 Síntesis de los resultados de los patrones motores



Se observa como los patrones motores adquiridos por más niños son la carrera, control postural, el equilibrio y el tono muscular, mientras que la marcha y el gateo tienen algunos niños que se encuentran en proceso de adquirir. Mientras que el arrastre y el triscado son los patrones que aún tienen niños en “no adquirido”.

A continuación, se observa la descripción de los patrones motores que presentan los niños que conforman la muestra de estudio.

Tabla 3. Resultado de los patrones motores por niño

N.º	SEXO	ARRASTRE	GATEO	MARCHA	TRISCADO	CARRERA	CONTROL POSTURAL	EQUILIBRIO	TONO MUSCULAR	ALCANZA	EN PROCESO	NO ALCANZA
1	M	EP	EP	EP	A	A	EP	EP	EP	2	6	0
2	F	EP	A	EP	NA	A	A	A	A	5	2	1
3	M	A	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	2	6	0
4	F	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	4	4	0
5	M	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0	0
6	M	A	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	2	6	0
7	M	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0	0
8	M	A	EP	EP	EP	A	A	A	A	5	3	0
9	F	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0	0
10	F	EP	A	EP	EP	A	A	A	A	5	3	0
11	M	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	4	4	0
12	M	EP	EP	A	EP	A	A	A	A	5	3	0
13	F	A	EP	A	EP	A	A	A	A	6	2	0
14	M	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	4	4	0
15	M	NA	EP	EP	EP	A	A	A	A	4	3	1
16	F	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0	0
17	F	NA	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	1	6	1
18	M	A	A	EP	EP	A	EP	EP	EP	3	5	0

19	M	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	4	4	0
20	M	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0	0
21	M	EP	A	EP	A	A	A	A	A	6	2	0
22	M	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	1	7	0
23	M	A	EP	A	A	A	A	A	A	7	1	0
24	F	A	EP	EP	EP	A	A	A	A	5	3	0

En esta tabla podemos observar detalladamente como cada niño se encuentra en los diferentes ámbitos de cada una de las habilidades evaluadas, notando que 5 niños de los 24 observados y evaluados presentan todos los patrones motores adquiridos, 8 niños presentan un gran porcentaje, pero no la totalidad de los patrones presentados y 11 niños presentan menos de 5 patrones adquiridos en su totalidad, llegando a la conclusión que el 79, 2% está en proceso de adquisición de estas habilidades.

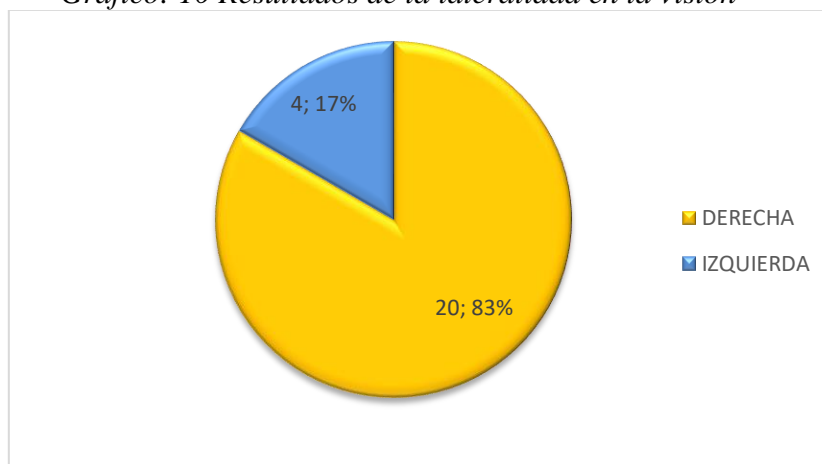
3.2. Lateralidad

Es importante recalcar que cuando un niño inicia su etapa escolar se encuentra con la segunda etapa de socialización formal (recordando que la primera etapa es la familia) y dentro de estas comienza a adquirir competencias específicas más abstractas llevándolo a un desarrollo de manera óptima a las diferentes competencias que se le presenten

Por ello en este apartado se puede observar los resultados obtenidos en la prueba de lateralidad realizada a los niños de Inicial 2 de la escuela particular Frances, los campos observados y evaluados para distinguir la lateralidad de cada uno de ellos fueron visión, audición, mano y pie.

VISIÓN

Gráfico: 10 Resultados de la lateralidad en la visión

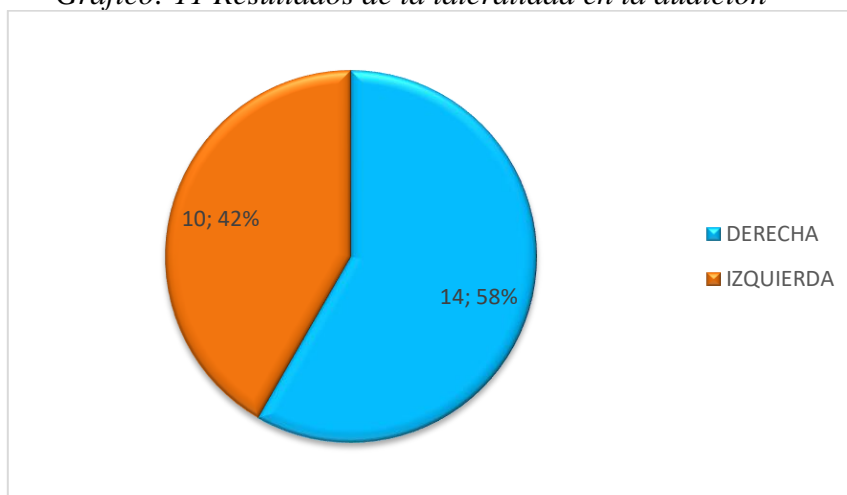


Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

Se observa que 20 niños han desarrollado las actividades predominantemente con el ojo derecho, mientras que 4 niños lo han hecho con el izquierdo.

AUDICIÓN

Gráfico: 11 Resultados de la lateralidad en la audición

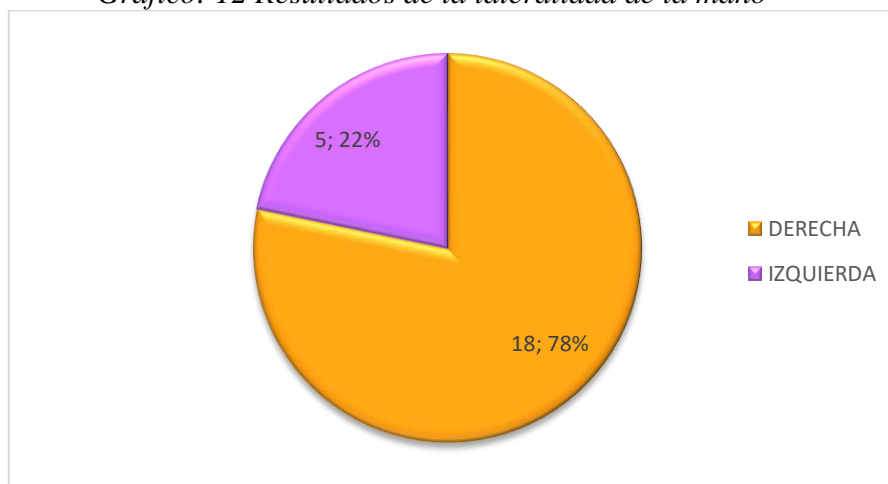


Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances
Autora: Pérez Arce María José

De la totalidad de niños 14 de ellos han utilizado predominantemente el oído del lado derecho en el transcurso de las actividades mostradas, mientras que 10 de ellos utilizaron el lado izquierdo.

MANO

Gráfico: 12 Resultados de la lateralidad de la mano



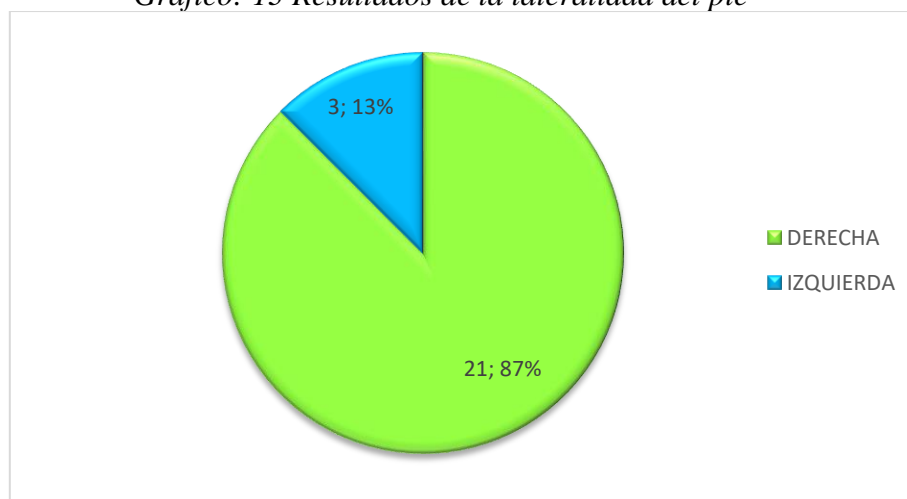
Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances

Autora: Pérez Arce María José

Se observa que un total de 18 niños han utilizado más la mano derecha, mientras que 5 niños han utilizado la mano izquierda.

PIE

Gráfico: 13 Resultados de la lateralidad del pie



Fuente: encuesta realizada a los niños de inicial 2 de la escuela Particular Frances

Autora: Pérez Arce María José

El gráfico nos muestra que 21 niños han utilizado preferentemente el pie derecho, mientras que 4 de la totalidad de la encuesta tiene más habilidad en el pie izquierdo.

A continuación, se observa la descripción de los resultados de lateralidad que presentan los niños que conforman la muestra de estudio.

Tabla 4 Resultados de lateralidad por niño

Nº	SEXO	VISION	AUDICION	MANO	PIE	TIPO DE LATERALIDAD
1	M	D	I	D	D	Diestro con cruce auditivo izquierdo
2	F	D	D	D	D	Diestro
3	M	I	I	I	I	Zurdo
4	F	I	I	D	D	Lateralidad Cruzada
5	M	D	D	D	D	Diestro
6	M	I	I	I	I	Zurdo
7	M	D	D	D	D	Diestro
8	M	D	D	D	D	Diestro
9	F	I	I	I	I	Zurdo
10	F	D	D	D	D	Diestro
11	M	D	I	D	D	Diestro con cruce auditivo izquierdo
12	M	D	D	D	D	Diestro
13	F	D	D	D	D	Diestro
14	M	D	I	D	D	Diestro con cruce auditivo izquierdo
15	M	D	D	D	D	Diestro
16	F	D	D	D	D	Diestro
17	F	D	I	I	D	Diestro

18	M	D	D	D	D	Diestro
19	M	D	I	D	D	Diestro con cruce auditivo izquierdo
20	M	D	D	D	D	Diestro
21	M	D	I	I	D	Diestro
22	M	D	D	D	D	Diestro
23	M	D	D	D	D	Diestro
24	F	D	D	D	D	Diestro

Se observa que 12 niños (42%), demuestran una tendencia hacia el desarrollo de una lateralidad diestra, así mismo tres (12.5%) de los niños presentan una lateralidad cruzada al utilizar ambos lados para diferentes actividades de las observadas. Tres niños (12.5%) más muestran preferencia por lateralidad zurda y cuatro niños (17%) manifiestan tendencia diestra con cruce auditivo izquierdo

CAPITULO IV DISCUSIÓN

A continuación, se presenta la discusión de los resultados obtenidos en la investigación, contrastándolos con la teoría y los objetivos planteados en la propuesta.

Esta propuesta se centró en analizar el desarrollo de los patrones motores y la lateralidad de los niños de educación inicial 2 (4 a 5 años) de la Unidad Educativa Particular Francés (UEPF) tomando una muestra del universo.

El primer objetivo planteado fue determinar los niveles de los patrones motores básicos de los niños y niñas de inicial 2 de la UEPF. Los resultados obtenidos en la prueba de EVANM con el grupo de niños de 4 años de edad de inicial 2 de la UEPF manifiestan que la mayoría de los patrones motores se encuentran en proceso de ser adquiridos. Las medidas más altas se encuentran en la carrera, control postural, equilibrio y tono muscular; mientras que la marcha, arrastre y triscado son patrones en donde un alto número de los observados se encuentran en proceso de adquisición. Estos resultados se encuentran en concordancia con los obtenidos por Gavier (2016) quien comprobó que la medida máxima la tienen los patrones de ganeo, marcha, tono muscular y control postural, y la media baja en arrastre y triscado.

Los expertos (Mc Clenaghan & Gallahue, 2001) proponen que el desarrollo motor es factor principal en el desarrollo intelectual y afectivo de los niños, entonces es de fundamental importancia seguir estimulando el movimiento de los niños especialmente los patrones que se encuentran en proceso de adquisición para llegar a un nivel óptimo.

El segundo objetivo planteado fue evaluar la preferencia lateral de mano, pie, ojo y oído en los niños y niñas de inicial 2 de la UEPF. En los resultados observamos que en todos los casos esta se encuentra en proceso de desarrollo, y que en más de la mitad de los niños se aprecia una dominancia lateral derecha. En cuanto a manifestaciones de lateralidad cruzada, son 3 los niños que la presentan, hecho que debe ser tenido en cuenta con el fin de promover actividades que afiancen el desarrollo de la lateralidad, puesto que según (Alarcón, 2017) la lateralidad no homogénea se asocia al bajo rendimiento académico, expresada en dificultades de aprendizaje posteriores.

CAPITULO V CONCLUSIONES

El objetivo principal de la investigación realizada fue analizar el desarrollo motriz y lateralidad en los niños y niñas de Inicial 2 de la Unidad Educativa Particular Francés, llegando a las siguientes conclusiones:

- ✓ De los niños que participaron en este estudio se muestra que un grupo no han llegado a un óptimo desarrollo motriz, en su mayoría se encuentran en proceso de adquisición, siendo el patrón de arrastre y el triscado los que presentan mayores limitaciones.
- ✓ En el grupo estudiado se puede observar que en un porcentaje notorio de niños tiene una lateralidad definida, en su gran mayoría son diestros.
- ✓ En un menor porcentaje de los niños participantes se observó una Lateralidad Diestra con cruce auditivo izquierdo.
- ✓ Con los resultados obtenidos se puede concluir, que es necesario y de gran importancia motivar a los docentes a realizar un mejor trabajo en la adquisición de los patrones motores de los niños y niñas de educación inicial, para de esta manera reducir las causales que podrían limitar el proceso de aprendizaje a futuro, y así mejorar el desarrollo integral de esta etapa.

CAPITULO VI RECOMENDACIONES

Al concluir este proyecto de investigación, y con la única intención de que los maestros de Inicial tengan una herramienta de trabajo para bienestar de los niños y niñas es por ello que se propone las siguientes recomendaciones:

- Que, al inicio del periodo escolar, los docentes de Inicial 2 realicen las pruebas de motricidad y lateralidad, para tener una correcta información del estado del desarrollo motriz de los niños y niñas, y así plantear una atención oportuna e individualizada para cada necesidad de los párvulos.
- Que debe ser una política del Ministerio de Educación implementar talleres de capacitación en Desarrollo Motor, para los docentes de Inicial, para que ellos puedan planificar actividades y estrategias que mejoren el proceso de adquisición de los Patrones Motores y Lateralidad.
- Incentivar a las Unidades Educativas para que estimulen a los docentes brindando las facilidades necesarias para realizar actividades lúdicas con los niños y niñas, y con la participación de los padres de familia para que sean coprotagonistas en la adquisición y afianzamiento de las destrezas motoras de sus hijos, comprometiéndolos a que continúen con el proceso en sus hogares, y así obtener mejores y más rápidos resultados.

REFERENCIAS

- Alarcón, C. (2007). La importancia de la lateralidad en el rendimiento escolar en educación primaria. Publicaciones didácticas. Recuperado de <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/081026/articulo-pdf>
- Anglada, P. (2010). El patrón motor del arrastre: punto de partida. *Revista Internacional de Medicina y Ciencia de la Actividad Física y el Deporte*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/542/54223002008/>
- Bucco-dos Santos, L., y Zubiaur-González, M. (2013). Desarrollo de las habilidades motoras fundamentales en función del sexo y del índice de masa corporal en escolares. / Development of the fundamental motor skills depending on the sex and the body mass index in schoolboys. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 13(2), 63–71. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232013000200007>
- Cabrera Ruiz, G. (2012). Relación entre el conocimiento de los docentes en aspectos motores y el desarrollo psicomotriz en niños de 2-3 años, 1–58.
- Campo Terner, L. A. (2009). Características del desarrollo cognitivo y characteristics of language pre-school aged children, 12(22), 341–351. Recuperado de: [file:///C:/Users/ALPEGA/Downloads/Dialnet-CaracteristicasDelDesarrolloCognitivoYDelLenguajeE-3265120%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ALPEGA/Downloads/Dialnet-CaracteristicasDelDesarrolloCognitivoYDelLenguajeE-3265120%20(1).pdf)
- Christianson, C. (2018). Generalidades sobre la motricidad y factores que influyen sobre el desarrollo. Recuperado de: <https://abilitypath.org/2014/03/27/motricidad-generalidades-y-factores-que-influyen-el-desarrollo/>
- Cidoncha, V., y Díaz, E. (2010). Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio. *Revista Digital Buenos Aires*, 147, 1–5. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd147/habilidades-motrices-basicas-coordinacion-y-equilibrio.htm>
- Córdoba Navas, D. (2018). *Desarrollo cognitivo, sensorial, motor y psicomotor en la*

- infancia* (IC Editori). Málaga. Recuperado de:
https://books.google.com.ec/books?id=OcZhDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false.
- Díaz-Jara, M., Martín-Lobo, P., Vergara-Moragues, E., Navarro, E., y Santiago, S. (2013). *Prueba de evaluación neuromotriz (evanm)*.
- Díaz Cano, J. A. (2012). *Influencia de la motricidad y la atención en la escritura de niños de 1º de Primaria*. (Tesis de maestría). Universidad Internacional de la Rioja.
- Díaz, J. (1999). *La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas*. INDE Publicaciones. Recuperado de:
https://books.google.com.ec/books?id=QvKHmPxkG8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- García Ramírez, E. (2007). La lateralidad en la etapa infantil. Recuperado de:
<https://www.efdeportes.com/efd108/la-lateralidad-en-la-etapa-infantil.htm>
- Guerrero Romero, D. (2016). *Estudio sobre neuromotricidad y lateralidad de niños y niñas*. UNIR. Recuperado de:
[https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4587/GUERRERO ROMERO%2C DELLYS ERADYS.pdf?sequence=1](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4587/GUERRERO%20ROMERO%20DELLYS%20ERADYS.pdf?sequence=1)
- Higuera Herrera, E. V. (2016). *Patrones básicos de movimiento y maduración neuropsicológica en Preescolares*. UNIR.
[https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4560/HIGUITA HERRERA%2C ERIKA VANESSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4560/HIGUITA%20HERRERA%20ERIKA%20VANESSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Maganto, C., y Cruz, S. (2008). Desarrollo Físico Y Psicomotor En La Etapa Infantil. *Tesina*, 1–41. Recuperado de: http://www.sc.ehu.es/ptwmamac/Capi_libro/38c.pdf
- Martín-Lobo, P. (2015). *Procesos y programas de neuropsicología educativa*.
<https://doi.org/978-84-369-5653-5>

Moneo, A. (2013). La lateralidad y su influencia en el aprendizaje escolar (Tesis de Grado). Unirioja. Recuperado de [tps://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE000750.pdf](https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE000750.pdf)

Morales Suárez, A., y Rincón Lozada, C. F. (2016). Relación entre madurez neuropsicológica y presencia–ausencia de la conducta de gateo. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(2), 2450–2458.

<https://doi.org/10.1016/j.aiprr.2016.06.008>

Ortigosa Quiles, J. M. (2004). *Mi hijo es zurdo* (01ª edición). Madrid: Ediciones Pirámide

Palacios Casallas, A. (2016). Neuropsicología para el reaprendizaje matemático mediante la integración sensorial a través de TIC. Recuperado de: [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4617/PALACIOS CASALLAS%2C ALEXANDRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4617/PALACIOS_CASALLAS%2C_ALEXANDRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Pérez, R. (2005). *Psicomotricidad teoría y praxis del desarrollo psicomotor en la infancia*. Vigo: Ideas Propias.

Rialp, E. (2018). *Análisis de Patrones Motores: salto y lanzamiento*. Publicaciones didácticas. Recuperado de: https://nanopdf.com/download/analisis-de-patrones-motores-salto-y-lanzamiento_pdf

Rosario-Fernández, M. D. (2012). *Influencia De La Lateralidad Y Motricidad En La Escritura En Niños De 2º De Educación Primaria. Programa De Intervención*. Universidad Internacional de La Rioja. rtigosa Quiles, J. M. (2004). *Mi hijo es zurdo* (01ª edición). Madrid: Ediciones Pirámide <http://reunir.unir.net/handle/123456789/1067>

Wickstrom, R. (1983). *Patrones Motores Básicos*. (A. Editorial, Ed.) (Versión Es). Madrid.

ANEXOS

ANEXO 1.- EVALUACIÓN DE DESARROLLO NEUROMOTRIZ

Sexo: Femenino: () Masculino: () **Edad :** ()

Indicaciones: A continuación se presentará un instrumento de verificación o registro, a través de una prueba de evaluación neuromotriz (EVANM), que permite observar y registrar las habilidades motrices de los niños y niñas del inicial 2 de la Unidad Educativa Particular Frances y establecer una valoración cuantitativa.

NOMBRE DEL NIÑOS/A:

EDAD: _____

ARRASTRE	SI	NO
1. Movimiento contralateral (una pierna y el brazo contrario a la vez)		
2. Movimiento simétrico (mismo movimiento con ambos lados) y automatizado		
3. Cabeza elevada y hacia delante		
4. Hombros ligeramente elevados con respecto al suelo		
5. Brazo adelantado, tras el impulso: flexionado 90º con respecto al cuerpo		
6. Brazo adelantado, tras el impulso: flexionado 90º en el codo		
7. Brazo adelantado: mano con los dedos juntos y señalando hacia delante		
8. Brazo retrasado: Encogido a la altura del hombro y sin realizar movimiento		
9. Pierna adelantada: ángulo de 90º en cadera		
10. Pierna adelantada: en contacto con el suelo		
11. Pierna adelantada: dedo gordo del pie apoyado en el suelo para el impulso		
12. Pierna retrasada: relajada y estirada a continuación del tronco		
13. Pierna retrasada: mientras se avanza permanece contra el suelo		
14. Avance considerable (se observa progresión en el espacio) y fluido (rítmico)		
GATEO	SI	NO
1. Movimiento contralateral (una pierna y el brazo contrario a la vez)		
2. Movimiento simétrico (mismo movimiento con ambos lados) y automatizado		

3. Cabeza ligeramente elevada con respecto al tronco y relajada		
4. Manos abiertas		
5. Manos se dirigen hacia delante		
6. Piernas paralelas		
7. Muslos en línea con la cadera perpendiculares al suelo		
8. Rodillas se levantan ligeramente y siguen la trayectoria de las manos		
9. Pies alineados hacia detrás		
10. Pies se arrastran con el empeine en contacto con el suelo		
MARCHA	SI	NO
1. Movimiento contralateral (una pierna y el brazo contrario a la vez)		
2. Movimiento rítmico en las zancadas (ritmo uniforme) y automatizado		
3. Equilibrio correcto		
4. Cabeza elevada y mirando hacia delante		
5. Tronco recto sin tensión		
6. Movimiento de balanceo de los brazos desde el hombro		
7. Dos fases: apoyo simple (un pie) y apoyo doble (dos pies)		
8. Apoyo del talón y transferencia del peso a la punta		
9. Pies en línea siguiendo la dirección de la marcha		
10. Pies separados, aproximadamente, a la altura de los hombros		
TRISCADO	SI	NO
1. Movimiento contralateral (una pierna y el brazo contrario a la vez)		
2. Movimiento rítmico en las zancadas (ritmo uniforme) y automatizado		
3. Equilibrio correcto		
4. Cabeza elevada y mirando hacia delante		
5. Tronco recto sin tensión		
6. Movimiento de balanceo de los brazos desde el hombro		
7. Cuatro fases: apoyo doble (dos pies), apoyo simple (un pie), vuelo (sin apoyo) y apoyo simple (un pie)		
8. Ligera flexión del pie y la pierna de apoyo (para el impulso)		
9. Extensión completa de la pierna de apoyo después del impulso		
10. Muslo de la pierna adelantada elevado		
11. Apoyo del talón y transferencia del peso a la punta		
12. Pies en línea siguiendo la dirección de la marcha		

13. Pies separados, aproximadamente, a la altura de los hombros		
CARRERA	SI	NO
1. Movimiento contralateral (una pierna y el brazo contrario a la vez)		
2. Movimiento rítmico en las zancadas (ritmo uniforme) y automatizado		
3. Equilibrio correcto		
4. Cabeza elevada y mirando hacia delante		
5. Tronco recto sin tensión		
6. Movimiento de balanceo de los brazos desde el hombro		
7. Cuatro fases: apoyo doble (dos pies), apoyo simple (un pie), vuelo (sin apoyo) y apoyo simple (un pie)		
8. Liger flexión del pie y la pierna de apoyo (para el impulso)		
9. Extensión completa de la pierna de apoyo después del impulso		
10. Muslo de la pierna adelantada elevado		
11. Apoyo del talón y transferencia del peso a la punta		
12. Pies en línea siguiendo la dirección de la marcha		
13. Pies separados, aproximadamente, a la altura de los hombros		
CONTROL POSTURAL	SI	NO
1. Cabeza en la línea media y alineada con los hombros		
2. Hombros en la línea de la gravedad (pasa por el medio de la articulación)		
3. Tronco en la vertical (ni hacia delante, ni hacia detrás)		
4. Caderas en la vertical y en línea con los hombros y el fémur		
5. Rodillas en línea con el fémur		
6. Pies apoyados sobre toda la planta Observación de frente		
7. Hombros simétricos y a la misma altura		
8. Tronco sin desviación lateral		
9. Caderas simétricas sin desviación lateral		
10. Rodillas simétricas y ligeramente separadas entre sí		
11. Dedos de los pies mirando al frente o ligeramente hacia el exterior		
EQUILIBRIO	SI	NO
1. Mantiene el equilibrio en la postura del avión		
2. Mantiene el equilibrio en posición bípeda con los pies juntos		
3. Mantiene el equilibrio apoyado sobre las puntas de los pies		
4. Mantiene el equilibrio de pie sobre una línea con un pie delante del otro		

5. Mantiene el equilibrio sobre la pierna derecha		
6. Mantiene el equilibrio sobre la pierna izquierda Equilibrio dinámico		
7. Marcha hacia delante controlada sobre una línea con los pies continuos		
8. Marcha controlada hacia detrás sobre una línea con los pies continuos		
9. Saltos controlados en el sitio sobre el pie derecho		
10. Saltos controlados en el sitio sobre el pie izquierdo		
11. Saltos controlados con los pies juntos hacia delante y hacia detrás (alternos)		
TONO MUSCULAR	SI	NO
1. De pie, tiene una posición firme, espalda recta y cabeza elevada		
2. Adopta la posición de cuclillas y se levanta sin ayuda y con poco esfuerzo		
3. En tendido supino contrae con fuerza el abdomen y mantiene la contracción		
4. En tendido supino contrae con fuerza los brazos y mantiene la contracción		
5. En tendido supino aprieta con fuerza las manos y mantiene la contracción		
6. En tendido supino contrae con fuerza las piernas y mantiene la contracción		
7. En tendido supino se realiza la flexión pasiva de los brazos sin resistencia		
8. En tendido supino se realiza la extensión pasiva de los brazos sin resistencia		
9. En tendido supino se realiza la flexión pasiva de las piernas sin resistencia		
10. En tendido supino se realiza la extensión pasiva de las piernas sin resistencia		

ESTUDIANTE	Sin Adquirir	En Proceso	Adquirido y Automatizado
ARRASTRE			
GATEO			
MARCHA			
TRISCADO			
CARRERA			
CONTROL Postural			
EQUILIBRIO			
TONO MUSCULAR			

Anexo 2.- PRUEBA DE LATERALIDAD adaptada por Martin Lobo, Castellón, Rodríguez y Vallejo (2011).

Sexo: masculino () Femenino: ()

Edad: ()

Instrucciones: A continuación, se presentará un instrumento de verificación o registro, a través de una prueba de lateralidad, que permite observar y registrar el uso o predominio lateral que utiliza en la realización de diferentes actividades cotidianas, en donde se pretende evaluar a los niños y niñas del inicial 2 de la Unidad Educativa Particular Frances y establecer una valoración cuantitativa.

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre: _____

Sexo: _____

Edad: _____

VISION	DERECHA	IZQUIERDA
1.- Mirar por un catalejo grande o similar		
2.- Mirar por un tubo pequeño		
3.- Apuntar con el dedo		
4.- Mirar de cerca por el orificio de un papel		
5.- Mirar de lejos por el orificio de un papel		
6.- Taparse un ojo para mirar de cerca		

7.- Taparse un ojo para mirar de lejos		
8.- Acercarse de lejos un papel a uno de los ojos		
9.- Imitar el tiro con una escopeta		
10.- Mirar por un tubo grande		
TOTAL		

AUDICION	DERECHA	IZQUIERDA
1.- Escuchar el sonido de un reloj pequeño		
2.- Escuchar a través de la pared		
3.- Escuchar ruidos en el piso		
4.- Acercar un oído a la puerta para escuchar		
5.- Hablar por teléfono		
6.- Volverse a contestar a alguien que habla por detrás		
7.- Escuchar dos cajas con objetos para diferenciar por el ruido cual está más llena		

8.- Escuchar un relato por un oído y taparse el otro		
9.- Mover un objeto que contenga cosas e intentar adivinar que es		
10.- Escuchar por el cristal de la ventana un sonido externo		
TOTAL		

MANO	DERECHA	IZQUIERDA
Escribir		
2.- Encender un encendedor o una cerilla		
3.- Repetir cartas		
4.- Limpiar Zapatos		
5.- Abrir y cerrar botes		
6.- Pasar objetos pequeños de un recipiente a otro		
7.- Borrar un escrito a lápiz		

8.- Puntear un papel		
9.- Manejar una marioneta o un títere		
10.- Coger una cuchara		
TOTAL		

PIE	DERECHA	IZQUIERDA
1.- Golpear una pelota		
2.- Dar una patada al aire		
3.- Cruzar la pierna		
4.- Escribir el nombre con el pie en el suelo		
5.- Andar con un pie		
6.- Correr con un pie		
7.- Mantener el equilibrio con un pie		
8.- Andar con un pie siguiendo un camino marcado en el suelo		

9.- Intentar recoger un objeto con un pie		
10.- Subir un peldaño de una escalera		
TOTAL		

RESULTADO TOTAL

VISIÓN	AUDICIÓN	MANO	PIE