



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA

Tesis previa a la obtención del título licenciatura en Terapia Física Médica.

TEMA:

IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR “ESTRELLITAS” EN EL CANTÓN IBARRA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA.

AUTOR:

Pantoja Álvarez Galo Jefferson

DIRECTORA DE TESIS:

Dra. Minniet Castillo Adriana Edit

IBARRA - ECUADOR

2017

APROBACIÓN DEL TUTOR.

Yo, **Dra. Minniet Castillo Adriana Edit** en calidad de tutora de la tesis titulada "IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR "ESTRELLITAS" EN EL CANTÓN IBARRA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA", de autoría de Galo Jefferson Pantoja Álvarez. Una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para su defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

En la ciudad de Ibarra, a los 21 días del mes de julio de 2017.

Atentamente.



Dra. Adriana Edit Minniet Castillo

C.I 1757171242

Tutora de Tesis



AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio digital institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad. Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición de la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CEDULA DE CIUDADANÍA:	040156289-7
APELLIDOS Y NOMBRES:	Pantoja Álvarez Galo Jefferson
DIRECCIÓN:	Rocafuerte y Av. Grijalva
EMAIL:	jefferson2009@hotmail.es
TELÉFONO FIJO Y MÓVIL:	0990364644
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR “ESTRELLITAS” EN EL CANTÓN IBARRA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA
	Galo Jefferson Pantoja Álvarez
FECHA:	2017-07-21
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA MÉDICA
ASESOR /DIRECTOR:	Dra. Adriana Edit Minniet Castillo

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Galo Jefferson Pantoja Álvarez con cédula Nro. 040156289-7 en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 21 días del mes de julio de 2017.

EL AUTOR:

Firma _____


Galo Jefferson Pantoja Álvarez
0401562897

ACEPTACIÓN:

Facultado por resolución de Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Galo Jefferson Pantoja Álvarez con cédula Nro. 040156289-7 , expreso mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículo 4, 5 y 6 en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado; IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR “ESTRELLITAS” EN EL CANTÓN IBARRA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA; que ha sido desarrollado para optar por el título de **Licenciado en Terapia Física Médica**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En calidad de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. Suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

En la ciudad de Ibarra, a los 21 días del mes de julio de 2017.

EL AUTOR:

Firma _____

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Galo Jefferson Pantoja Álvarez', is written over a horizontal line.

Galo Jefferson Pantoja Álvarez

C.C: 0401562897

DEDICATORIA

El éxito no se logra sólo con aptitudes especiales, también se logra mediante un trabajo de constancia, método y organización, junto a mis anhelos y expectativas ayudo a cumplir mis sueños y cada una de mis metas. Este trabajo le dedico principalmente a Dios por haberme permitido llegar a este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, sabiduría para sobre salir en cada uno de los momentos más complicados de esta etapa universitaria que finaliza.

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, brindarme todo su apoyo en toda mi educación y aconsejarme en cada decisión que tomé, por confiar en mí y dejarme avanzar en una etapa muy importante. Por su comprensión, consejos, regaños, tristezas, alegrías y sobre todo su paciencia. A mi hermana Yurani por darme todo su amor y brindarme sus sonrisas en los momentos más difíciles, por ser esa motivación de seguir superándome. Mi hermana Alison que desde el cielo siempre fue mi inspiración para dar lo mejor de mí en toda esta etapa.

A mis amigos Anderson, Luis, Karina y Nathy quien con su amistad incondicional estuvieron apoyándome en los malos y en los buenos momentos siempre acompañando con su alegría que los caracteriza.

Jefferson Pantoja A.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por darme la vida, las condiciones y habilidades que me ha permitido llegar a ser lo que soy y hacer realidad uno de mis sueños.

A la Universidad Técnica del Norte por darme la oportunidad de obtener una formación académica la que a futuro me ayudara a desenvolverme en el campo laboral.

A la Dra. Adriana Minniet por su incondicional apoyo y colaboración por ser la impulsora de mi tesis, la que con sus aptitudes y actitudes supo guiarme de manera correcta en este trabajo y así pueda terminar con satisfacción esta tesis.

Agradecer a la Lic. Hipatia Quiroz coordinadora del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”, por su cooperación y sobre todo por su acogida al centro, a las colaboradoras que me supieron comprender con el tiempo y me facilitaron trabajar con todos los niños del centro infantil.

Jefferson Pantoja A.

TABLA DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
TABLA DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de investigación.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Hipótesis	3
1.4 Justificación	4
1.5 Objetivos de la investigación.....	5
1.5.1 Objetivo general	5
1.5.2 Objetivos específicos	5
1.6 Preguntas de investigación.....	6
CAPÍTULO II	7
2. Marco teórico	7
2.1 Antecedentes	7
2.2 Estimulación temprana	8
2.2.1 Principios de la estimulación temprana.....	9
2.2.2 Principales características de la estimulación temprana	11
2.2.3 Áreas de estimulación temprana	11

2.3 Sesión de estimulación temprana.....	13
2.4 Principales habilidades a desarrollar con de la estimulación temprana.....	14
2.4.1 Importancia de la estimulación temprana	15
2.4.2 Beneficios de la estimulación temprana.....	15
2.4.3 Recomendaciones para la estimulación temprana.....	16
2.5 Desarrollo del niño.....	17
2.5.1 Aptitudes motrices innatas del niño	18
2.6 Desarrollo psicomotor.....	19
2.6.1 Etapas del desarrollo	21
2.6.2 Psicomotricidad.....	27
2.6.3 Factores de riesgo del desarrollo psicomotor.....	29
2.6.4 Leyes de maduración.....	30
2.6.5 Plasticidad	31
2.7 Control motor.....	32
2.7.1 Principios del control motor.....	33
2.7.1. Teorías del control motor	33
2.8. Control postural	36
2.8.1. Tono muscular.....	36
2.8.2. Patrones de movimiento.....	37
2.9. Equilibrio	38
2.10. Evaluación del desarrollo psicomotor.....	39
2.10.1 Escala Abreviada de Nelson Ortiz	39
2.10.2 Tiempo de valoración.....	40
2.10.3 Aplicación de la escala.....	40
2.10.4 Registro de datos	40
2.11 Marco legal y ético	41
CAPÍTULO III.....	47
3. Metodología.....	47
3.1 Líneas de investigación.....	47
3.2 Tipos de investigación	47
3.3 Diseño de la investigación	48
3.4 Métodos de investigación	48

3.4.1 Métodos empíricos	48
3.4.2 Métodos teóricos	49
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información	49
3.5.1 Premisas metodológicas	50
3.6 Población	51
3.6.1 Universo	51
3.6.2 Muestra.....	51
3.6.3 Criterios de inclusión	52
3.6.4 Criterios de exclusión.....	52
3.6.5 Criterios de salida.....	52
3.7 Localización y ubicación del estudio.....	52
3.8 Operacionalización de las variables.....	53
3.9 Estrategias	55
3.10 Validación y confiabilidad de la investigación.....	56
CAPÍTULO IV	57
4. Resultados	57
4.1 Análisis y discusión de resultados	57
4.2 Respuestas de las preguntas de investigación.....	72
4.3 Conclusiones.....	73
4.4 Recomendaciones	74
Bibliografía	75
Anexos	82
Anexo 1. Escala Abreviada de Nelson Ortiz.....	82
Anexo 2. Localización y ubicación del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”.	88
Anexo 3. Programa de estimulación temprana de la UNICEF.....	89
Anexo 4. Aplicación de la escala del desarrollo psicomotor del área de motricidad gruesa.....	93
Anexo 5. Aplicación de la escala del desarrollo psicomotor del área de motricidad fina.....	94
Anexo 6. Implementación del programa de estimulación temprana de la UNICEF del área de motricidad gruesa.....	94

Anexo 7. Implementación del programa de estimulación temprana de la UNICEF del área de motricidad fina.	95
Anexo 8. Estimulación del área de motricidad gruesa con ayuda de obstáculos. .	95
Anexo 9. Actividades que se realizan en el CIBV “Estrellitas.”	96
Anexo 10. Estimulación del área de motricidad gruesa, trabajo grupal.	97
Anexo 11. Capacitación a padres de familia acerca de la importancia de la estimulación temprana.	98
Anexo 12. Oficio de autorización de ingreso a los CIBV dirigido a la coordinadora del MIES Ibarra.	99
Anexo 13. Modelo del consentimiento informado para padres de familia.....	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución según edad y género de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir "Estrellitas."	57
Tabla 2. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad gruesa antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas"	59
Tabla 3. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad fina antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas"...	61
Tabla 4. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de audición y lenguaje antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas"	63
Tabla 5. Evaluación del desarrollo psicomotor, área personal-social antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas".	65
Tabla 6. Evaluación global del desarrollo psicomotor antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas".....	67
Tabla 7. Resultado del índice de desempeño y efectividad del programa de Estimulación Temprana.	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución según edad y género de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir "Estrellitas."	58
Gráfico 2. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad gruesa antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas".	59
Gráfico 3. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad fina antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas".	61
Gráfico 4. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de audición y lenguaje antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas".	63
Gráfico 5. Evaluación del desarrollo psicomotor, área personal-social antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas"...	65
Gráfico 6. Evaluación global del desarrollo psicomotor antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV "Estrellitas".	67
Gráfico 7. Valoración del resultado del Índice de desempeño y efectividad del Programa de Estimulación Temprana.	70

TEMA DE INVESTIGACIÓN: IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR “ESTRELLITAS” EN EL CANTÓN IBARRA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

AUTOR: Galo Jefferson Pantoja Álvarez

TUTORA: Dra. Minniet Castillo Adriana Edit

CORREO: jefferson2009@hotmail.es

RESUMEN

Brindar estimulación temprana es de importancia trascendental para el desarrollo psicomotor, pues se aprovecha la capacidad de modificar el cerebro del niño en los primeros años de vida, por tanto, debe ser considerada como estrategia indispensable. Con el objetivo de implementar un programa de estimulación temprana con enfoque fisioterapéutico, se evaluó antes y después el desarrollo psicomotor de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”, caracterizándolos según edad y género, además se determinó la efectividad del programa. Para ello, se empleó un enfoque cuali-cuantitativo, con alcance descriptivo y de campo; de tipo cuasi-experimental y corte longitudinal. Los instrumentos aplicados fueron la Escala abreviada del desarrollo del Dr. Nelson Ortiz y el Programa de estimulación temprana de la UNICEF. Del total de los 50 niños participantes, la mayoría de ellos oscilan entre los 25 y 36 meses de edad y el género que predominó fue el femenino. En el área de audición y lenguaje, inicialmente predominó el nivel medio, modificándose estos al final, de manera positiva sin lograrse preponderancia de un nivel superior. En la evaluación global del desarrollo, la mayoría lo modificó al nivel medio-alto, un cierto número se fortaleció, llegando al nivel alto y subsistiendo una módica cantidad en el nivel medio. De acuerdo al modelo de evaluación de la Escala de Kirkpatrick, el Índice de desempeño alcanzó una valoración de óptimo y el Índice de efectividad se ubicó en un nivel alto.

Palabras claves: Centro Infantil del Buen Vivir, desarrollo psicomotor y estimulación temprana.

RESEARCH THEME: IMPLEMENTATION OF AN EARLY STIMULATION PROGRAM FOR THE INFANTILE CENTER OF GOOD LIVING "ESTRELLITAS" IN CANTÓN IBARRA OF THE PROVINCE OF IMBABURA

AUTOR: Galo Jefferson Pantoja Álvarez

TUTORA: Dra. Minniet Castillo Adriana Edit

CORREO: jefferson2009@hotmail.es

ABSTRACT

Providing early stimulation is of transcendental importance for psychomotor development, since it takes advantage of the ability to shape the child's brain in the first years of life, therefore, it should be considered as an indispensable strategy. With the objective of implementing a program of early stimulation with a physiotherapeutic approach, the psychomotor development of the Children's Center of Good Living "Estrellitas" was evaluated before and after, characterizing them according to age and gender, in addition to determining the effectiveness of the program. For this, a qualitative-quantitative approach was used, with a descriptive and field scope; Of quasi-experimental type and longitudinal section. The instruments applied were the Dr. Nelson Ortiz Short Development Scale and the UNICEF Early Stimulation Program. Of the 50 participating children, most of them range between 25 and 36 months of age and the gender that predominated was the female. In the area of hearing and language, the middle level initially predominated, modifying these in the end, in a positive way without achieving preponderance of a higher level. In the overall evaluation of development, most of them modified it to the medium-high level, a certain number was strengthened, reaching the high level and subsisting a modest amount in the middle level. According to the Kirkpatrick Scale evaluation model, the Performance Index reached an optimum rating and the Effectiveness Index was at a high level.

Keywords: Children's Center of Good Living, psychomotor development, early stimulation.

TEMA:

IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA
PARA EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR “ESTRELLITAS” EN EL
CANTÓN IBARRA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA.

CAPÍTULO I

1. Problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

El desarrollo motor es una obtención progresiva de destrezas del niño en la infancia, acompañado de un Sistema Nervioso Central maduro. El nacimiento de un nuevo miembro de la familia trae como consecuencia cambios importantes en la forma de vida de esta, ya que el recién nacido se convierte en el centro de atención al cual hay que brindarle amor, alimentación y cuidados para que pueda crecer y desarrollarse en un ambiente agradable y propiciar de esta manera el crecimiento de un niño saludable (1).

Es relevante señalar que las necesidades de los niños de 0-3 años no solamente son el descanso y la alimentación, sino que, además, requiere moverse, conocer y adaptarse al mundo que lo rodea para que se dé un desarrollo integral. El niño al ser un sistema integral como tal irá evolucionando en diferentes áreas; así que cuando existe un problema en una de ellas el resto se verán ciertamente afectadas.

Actualmente existen diversos programas de estimulación temprana para niños con retraso del desarrollo motor de 0-3 años, estos favorecen el desarrollo del cerebro y por lo tanto la inteligencia en las niñas y niños. El desarrollo de la inteligencia comienza desde el primer día de vida, y es necesario alimentarla con estimulación a diario desde ese mismo momento (2).

La falta de estimulación y de cuidados por parte de la familia a temprana edad, tiene efectos devastadores e irreversibles en el desarrollo, el cual se verá expresado posteriormente en el rendimiento escolar.

Una gran masa poblacional infantil de nuestro mundo muy vulnerable, es la de los niños de 0 a 3 años, ya que la gran parte no acuden a Centros Infantiles que brinden este servicio, es por eso que la Declaración de los Derechos Humanos de la ONU(1948), la Convención de los Derechos del Niño (1989), la Cumbre en Favor de la Infancia (1990), reconocen la necesidad de la atención temprana y oportuna del desarrollo (3).

En América Latina la UNICEF seleccionó para un estudio comparativo diez programas de estimulación temprana. Siete de los programas se han llevado a escala nacional (Chile, Colombia, Honduras, México y Perú) y solo uno sigue prestando servicios y contribuyendo activamente a otros programas para la primera infancia. Todos los programas elegidos fueron evaluados con respecto a la efectividad y calidad (4).

Una de las problemáticas detectadas en la aplicación de los programas de estimulación temprana es que no sólo basta con detectar la existencia de niños en edades tempranas que presentan riesgo en su desarrollo y capacidad de aprendizaje (5).

La tarea a plantear es cómo fortalecer los ambientes de aprendizaje, especialmente el familiar.

En el Ecuador una de las necesidades primordiales de los niños desde su temprana edad es una correcta estimulación. Dadas las condiciones cambiantes de la sociedad y la familia, los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV), han asumido el reto y la enorme responsabilidad educativa que tradicionalmente le correspondía a la familia (6).

Como pioneros del Ecuador en este tema en la ciudad de Guayaquil, en el Centro de Estimulación Temprana “Plaza Dañin”, se practica el programa denominado “Estimulación Temprana Adecuada” en el que se da vital importancia al desarrollo de habilidades sociales en los niños mediante actividades específicas y concretas y se considera a la estimulación como un medio seguro para potenciar el desarrollo de las mismas (7).

En la provincia de Imbabura actualmente existen Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV), los cuales brindan atención priorizada a niños de 0 a 3 años de edad, ejecutando evaluaciones periódicas de su desarrollo, tanto del control de estado nutricional o estado psicomotor, dejando a un lado la perspectiva fisioterapéutica con la cual se contribuirá al crecimiento de los niños y para detectar posibles alteraciones en el desarrollo y en la conducta.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es el resultado de la implementación de un programa de estimulación temprana para el desarrollo psicomotor de los niños y niñas del centro infantil del Buen Vivir “Estrellitas” de la provincia de Imbabura?

1.3 Hipótesis

La implementación de un programa de estimulación temprana con enfoque fisioterapéutico potenciará el desarrollo psicomotor de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV) “Estrellitas”.

1.4 Justificación

La estimulación temprana es de vital importancia ya que ayudar a los niños a realizar actividades que fortalezcan su desarrollo para las posteriores etapas de vida es una tarea indispensable que evita el salto de un hito del desarrollo y una mayor adaptación al medio que lo rodea. La implementación de un programa correctamente estructurado, es un gran aporte a la calidad de vida de los niños de los Centros Infantiles del Buen Vivir, ya que jugó un papel significativo en el crecimiento de las habilidades psicomotrices que se adquiere mediante el aprendizaje motor.

La aplicación temprana y oportuna de este programa tuvo un impacto positivo y eficaz al ser ejecutado de forma adecuada, pues se tuvieron en cuenta las necesidades de los niños previamente evaluados, se demostró que los niños involucrados tienden a ser más exitosos en sus actividades cotidianas y escolares, así como se evidenció un mayor desarrollo verbal e intelectual.

El estudio fue factible porque la Universidad Técnica del Norte ejecutó un macro proyecto de estimulación temprana, la que facilitó los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV) a nivel de la provincia de Imbabura brindando los objetivos y las herramientas para realizar los respectivos estudios, la misma que contribuyó al correcto desarrollo y crecimiento de los niños.

En la presente investigación se incluyeron como beneficiarios a todos los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”, la institución, sus familiares, los principales sistemas de salud del país, la Universidad Técnica del Norte, la carrera de Terapia Física Médica y mi persona. Con este aporte se pudo fomentar y prevenir los retrasos del desarrollo psicomotor. Existió evidencia de los principales beneficios de una correcta evaluación pueda acrecentar el pronóstico de los niños.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo general

Implementar un programa de estimulación temprana con enfoque fisioterapéutico en los niños y niñas del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas” en el cantón Ibarra de la provincia de Imbabura, incorporando a la familia como agentes de estimulación.

1.5.2 Objetivos específicos

- Caracterizar según edad y género a los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”
- Evaluar el desarrollo psicomotor de los niños objeto de estudio antes y después de haber aplicado el programa de estimulación temprana del Centro Infantil.
- Aplicar el programa de estimulación temprana a los niños del Centro Infantil.
- Evaluar los resultados de la implementación del programa de estimulación temprana.

1.6 Preguntas de investigación

- ¿Cuál es la caracterización según edad y género de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”?

- ¿Cuál es el resultado de la evaluación del desarrollo psicomotor de los niños objeto de estudio antes y después de haber aplicado el programa de estimulación temprana del Centro Infantil?

- ¿Cuál es el resultado de la implementación del programa de estimulación temprana para los niños del Centro Infantil?

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1 Antecedentes

La estimulación temprana inició en Inglaterra con la declaración de los derechos del niño en el año 1959, “El niño física y mentalmente impedido o que sufra algún impedimento social debe recibir tratamiento, la educación y los cuidados especiales que requiere su caso particular ” , por esta razón se crea para aportar a los niños con alteraciones del desarrollo y poco a poco se transformó en una herramienta fundamental; a raíz de los resultados obtenidos con algunos niños, y luego de investigaciones, se demostró que las potencialidades iniciales de los niños comienzan a activarse durante los tres primeros años de vida (8).

En los Estados Unidos se impone la nueva corriente de la estimulación temprana con las investigaciones de J. Me. Vicker Hunt, Martin Deutsch y otros, investigaciones relacionadas con pruebas de coeficiente intelectual en los niños de extrema pobreza.

En Sudamérica, se inició en Chile con un programa de estimulación temprana el cual llevaba a cabo visitas a los hogares de los niños con actividades lúdicas por mes cronológico de acuerdo a cada área de desarrollo; en Uruguay en 1967 se empieza la estimulación temprana con niños de alto riesgo.

Estos programas a lo largo de América Latina como el de Colombia llamado “escuelas de banco” en donde maestros sin trabajo y personas con grados de educación, atienden a los niños en sus hogares de zonas marginadas, En Venezuela, en los Hogares de Cuidado Diario incorporan un componente educativo con el fin de proporcionar una correcta estimulación que les permita a los niños menos favorecidos socio-económicamente desarrollarse dentro de las conductas normales.

En Ecuador es un fenómeno reciente que ha obtenido gran popularidad entre los centros educativos y los padres de familia interesados en desarrollar el máximo potencial de sus hijos. El 23 de agosto del 2007, se da la firma del convenio conjunto de cooperación entre la Vicepresidencia de la República y el Ministerio de Educación, la cual puso en marcha 80 unidades de Estimulación Temprana a nivel nacional. Estas unidades proporcionarían atención especial gratuita a niñas y niños de 0 hasta 5 años de edad que presenten alteraciones en su desarrollo y requieran de estimulación adecuada (9).

Una intervención temprana abarca todo un trabajo interdisciplinario y un medio de actuación el cual crea estrategias de diagnóstico y atención a los niños y niñas con anomalías del desarrollo, combinando aspectos de salud, nutrición, desarrollo motor, afectivo-social e integrando a los padres como principales agentes de estimulación.

2.2 Estimulación temprana

María del Carmen Cabrera y Sánchez Palacios en su obra citan que la estimulación temprana es un conjunto de técnicas para fortalecer el desarrollo de las capacidades y habilidades de los niños en los primeros años de vida. Este conjunto de técnicas son empleadas para corregir trastornos reales o estimular capacidades compensadoras (10).

Desde el nacimiento, hasta los tres años, los niños experimentan logros fundamentales en el desarrollo de habilidades como: caminar, hablar, socializar y practicar actos de autonomía fisiológica. Por tanto, la estimulación y el apoyo apropiado y continuo son de vital importancia para el desarrollo integral del niño (11).

El desarrollo de los niños y las niñas supone la necesidad de ser estimulado, esto ayudará a mejorar la integración de todas las necesidades biológicas del quehacer humano y una mejor comprensión del desenvolvimiento de la persona en sus procesos de maduración y crecimiento.

Es importante en el desarrollo, el contacto humano sano y afectuoso, de esta forma se desarrollarán mejor las capacidades de exploración e interacción con el medio que los rodea; esto es justificativo porque desde que nacen revelan mayor expresividad al rostro y a la voz de la madre más que a los juguetes o sonidos.

Algunos autores en la actualidad, en torno al desarrollo infantil, consideran a los niños como aprendices activos desde su nacimiento, las personas que los rodean brindan un gran aporte, pues la interacción es precisa a la hora del aprendizaje y el avance en sus procesos de desarrollo (12). El mejor momento para que las neuronas sean activadas o estimuladas, es en los primeros años de vida ya que el cerebro es especialmente receptivo a las nuevas experiencias y está capacitado para aprovecharlas.

Una principal característica de la estimulación es la motivación en los ejercicios, que es aplicada a los niños y niñas desde el nacimiento, ejercicios que se transforman en juegos para el niño, esto fundamental para lograr un mejor desarrollo y ayudará a que no sea monótono.

Los juegos se realizarán mediante una cadena de estímulos repetitivos que a largo plazo resultarán de mayor interés, tanto en los niños como en la familia.

2.2.1 Principios de la estimulación temprana

El concepto de estimulación temprana se fundamentó en un principio en niños de alto riesgo, es decir en aquellos que estuvieran en condiciones deficitarias, de esta manera la estimulación no surgió como algo necesario para todos los niños y niñas, sino para aquellos carenciados, con limitaciones físicas o sensoriales, con déficits ambientales, familiares y sociales (13). Todo esto con el fin de potenciar al desarrollo normal de los niños y evitar el salto de algún hito del mismo.

Según el Libro Blanco de la Atención Temprana editado por el Real Patronato de Prevención y de Atención a personas con Minusvalía se puede enumerar:

- La estimulación temprana debe tener en cuenta el conocimiento social del niño, la colaboración con la familia, el respeto cultural, valores y creencias.
- Gratuidad, universalidad e igualdad de oportunidades, para la prevención de peligros.
- Se deben identificar al menos estas áreas: desarrollo motriz. psicología de la dinámica familiar, la formación sobre el trabajo en equipo.
- Coordinación de trabajos locales sobre protocolos y registros de información.
- Un sistema creado en tomo a las necesidades de la familia.

Perpetua Vicente se basa en otros principios, los cuales sintetiza refiriendo que la motricidad de un niño, está relacionada con cualquier emoción que favorecerá la instauración de nuevas capacidades cognitivas y afectivas. Estos principios son:

- Las leyes generales del desarrollo: ley próximo-distal y céfalo-caudal.
- La utilización del cuerpo precede al conocimiento y control del cuerpo.
- La intervención debe centrarse en lo que el niño hace y a partir de ello evolucionar en lugar de tomar como referencia lo que no hace.
- Cuanto más pequeños sean, más corta debe ser la duración de las actividades y antes se debe cambiar de una a otra, o bien, introducir variaciones en la misma actividad.
- El material con el que se cuenta es el cuerpo, aunque también se puede trabajar con materiales concretos y atractivos: pelotas de diferentes tamaños y colores, telas, cuerdas, aros, música, etc (15).

2.2.2 Principales características de la estimulación temprana

La estimulación temprana en la actualidad constituye una de las estrategias más prometedoras en los infantes y en sus familias, es una modalidad de apoyo a la familia, en donde ésta recibe información, guía y apoyo emocional acerca del niño. Los padres son en general los cuidadores más consistentes para las necesidades de sus hijos y es por eso que ellos deben tener aún más cerca la información de cómo dar una correcta estimulación temprana, ya que se deja a un lado la perspectiva fisioterapéutica, siendo esta la más importante, como se ha mencionado anteriormente ayudará a potenciar todas las habilidades que se encuentren ausentes o no tan claras durante el desarrollo.

Dayana Encalada cita acerca que las principales características de la estimulación temprana son las siguientes:

- La estimulación temprana favorece el contacto físico y emocional adulto-niño.
- Permite descubrir capacidades e intereses de los niños.
- Fortalece la inteligencia en la etapa neurológica clave que es en los primeros 3 años de vida.
- Dinamiza la personalidad, autoestima y potencialidad del infante (16).

2.2.3 Áreas de estimulación temprana

Con el fin de conseguir mejores resultados en el transcurso del desarrollo de los niños y niñas, es importante tener en cuenta cuatro áreas que se dirigen hacia lo que busca la estimulación temprana (17).

Estas áreas facilitarán un óptimo desarrollo de las actividades en los niños y las niñas y resultan muy importantes para que no exista ningún salto en el desarrollo del infante.

- **Área cognitiva:** es un espacio el cual a los niños les permite analizar, comprender y adaptarse a nuevas y diferentes situaciones con el medio que le rodea. Para lograr un correcto desarrollo en esta área, los niños habrán de lograr experiencias y así aligerar su pensamiento y habilidad para razonar, prestar atención, reaccionar de forma adecuada y rápida ante cualquier suceso.
- **Área motriz:** está relacionada con la habilidad que cada niño tiene para moverse y desplazarse, tomando como soporte el ambiente que lo rodea, dejando al niño totalmente al contacto con el mundo.

También asimila la coordinación entre lo que se mira y lo que se palpa, dejando que no conozcan límites, lo que lo hace capaz de tomar los objetos con los dedos, pintar, dibujar, etc.

- **Área de lenguaje:** Está dirigida a las habilidades que los niños poseen para expresar conocimientos e ideas. De la misma manera establece relaciones para satisfacer necesidades, como también expresar emociones y sentimientos. Consecuentemente, es primordial hablarles a los niños de forma correcta y relacionada con lo que se está experimentando en el momento.
- **Área Socio-Emocional:** la importancia de esta área está asociada con la socialización y la afectividad en el desarrollo integral en los primeros años de vida, es donde los niños lograrán mayor seguridad en sí mismos; les ayudará adaptarse de manera más rápida a las reglas y pautas que el mundo le mostrará. Es clave la contribución de los padres, familia, cuidadores, los cuales inculcarán valores, afectos y normas que ayudarán a facilitar el proceso (17), (18).

2.3 Sesión de estimulación temprana

La sesión de estimulación temprana se define como el tiempo durante el cual se desarrolla un conjunto de juegos y ejercicios que ejecutan los fisioterapeutas empleando como agentes estimuladores a los padres con sus niños o los cuidadores.

La lista de ejercicios o actividades que se ejecutan en la estimulación, deben ser previamente elaboradas, para involucrar todas las áreas de desarrollo del niño, la sesión de estimulación es ideal cuando se realiza con niños de edades similares.

Su duración varía según la edad del niño y no debe ser mayor de dos horas.

- Recién nacidos: 10 minutos

- 1 a 3 meses: 20 minutos

- 4 a 12 meses: 20 minutos

- 12 a 3 años: 20 a 30 minutos (19).

Para que el niño ejecute los ejercicios, se le debe dar a entender que es un juego divertido el cual enriquecerá más a su desarrollo.

La experiencia trata de que el niño no reciba estímulos confusos, es por esto que se debe seguir un orden para realizar los ejercicios y así el niño comprenda de mejor manera las actividades.

Se inicia con actividades de contacto con el niño, esto ayuda a reforzar el vínculo emocional, afectivo, a través de masajes y estímulos sensoriales, entre padres e hijo. A partir de ahí se dará inicio a las actividades de motricidad gruesa, fina, de concentración y de lenguaje.

En ningún momento se debe forzar al niño a realizar los ejercicios ya que no le parecerá divertido y al contrario rechazara la estimulación; si el niño por cualquier motivo no puede realizar la actividad es importante no hacer las cosas por ellos, la intención es crear una autonomía que se fortalece desde pequeños.

La experiencia con los centros infantiles del buen vivir ha demostrado que brindar un acceso de este servicio a toda la población, favorece a un enfoque general de lo importante que es impulsar la igualdad de condiciones para el desarrollo de todas las capacidades de los niños y niñas que acuden a estos centros.

2.4 Principales habilidades a desarrollar con de la estimulación temprana

Las principales habilidades que la estimulación temprana pretende fortalecer en los niños son el lenguaje, la locomoción y el desarrollo psicológico y psicosocial (relación con los demás niños).

A través de estas habilidades los niños pueden integrarse a la colectividad y desarrollarse adecuadamente, pero en su ausencia, obligatoriamente se tiene que trabajar para fomentarlas y de esa manera alcanzar un equilibrio que oriente al niño a la integración con su medio social. Es importante que el niño logre el mayor número de habilidades posibles, ya que esto le dará mejores posibilidades de integrarse al mundo (20).

El propósito de potenciar estas habilidades es aportar de manera efectiva en el desarrollo y en las actitudes de los niños y niñas, aumentando sus capacidades en el campo educativo, con la ayuda de algunos materiales que pueden integrar todas las áreas de estimulación temprana. Todo esto con el objetivo de potenciar de una manera eficiente el aprendizaje, la relación social y emocional de los niños.

2.4.1 Importancia de la estimulación temprana

La estimulación temprana brinda aportes específicos al desarrollo cerebral y por tanto la inteligencia en los niños.

Los primeros años constituyen el desarrollo de la inteligencia, y es necesario fomentarla con estimulación diaria. Se conoce como estimulación temprana ya que la infancia es el mejor momento para adquirir toda la información que una persona necesita, esto se basa en las funciones fisiológicas que cada individuo cuenta lo que definirá la capacidad de aprendizaje.

Con el desarrollo de la inteligencia ayudará al niño a solucionar problemas futuros que se presenten durante el transcurso de su infancia, su capacidad de captar la información recibida del exterior y analizar esta información de manera acertada.

Esperanza Ruiz cita que la atención temprana proporcionará respuestas a corto plazo, a través de información, recursos y apoyo social en el instante que la familia entre en el proceso de diagnóstico o detección de las primeras señales de alarma.

Un objetivo importante que ella plantea para que la estimulación tenga gran importancia en el desarrollo es fijarse en las rutinas que el niño se desenvuelve o como se involucra en las actividades ya que esto demostrará en lo que él puede necesitar ayuda; la familia que le rodea, así como los profesionales en estimulación temprana serán los promotores para evaluar las habilidades del niño (21).

2.4.2 Beneficios de la estimulación temprana

La estimulación temprana no solo mejorará las capacidades de aprendizaje del niño, hábitos de higiene, alimentación y salud; también se fortalecerá la formación de valores como el respeto, tolerancia, creatividad y responsabilidades. Está basada en la repetición, para lograr un pensamiento matemático, e incluso desarrollar aspectos sensoriales y sociales, que le ayudarán al desarrollo individual (22).

El niño lograra un aprendizaje, socializar con el resto de los niños y especialmente con los padres los cuales son los que más entre lazan relaciones afectivas en el hogar, pero aparte de esto se le brinda al niño una visión más amplia del mundo que le rodea, podemos observar que el niño que ha sido estimulado es más sano y más comprensible a la hora de aprender, lo cual también se evita que el niño presente anomalías a futuro con el lenguaje o para poder socializar.

Los efectos positivos de la estimulación temprana son indiscutibles, un niño que se ha desarrollado adecuadamente en sus aspectos físicos, mental, social y emocional tendrá mejores oportunidades en su vida a futuro a diferencia de un niño que no fue estimulado, por ello es importante tomar en cuenta que, aunque los logros se evidencian inmediatamente, los beneficios de la estimulación temprana se dan principalmente a mediano y largo plazo (23).

2.4.3 Recomendaciones para la estimulación temprana

Basado en la experiencia en el tiempo de duración de este estudio, se puede sugerir para realizar la estimulación temprana y que esta sea más efectiva realizar lo siguiente:

Antes:

- No realizar ninguna actividad después que el niño haya ingerido alimentos, aproximadamente unos 20 minutos después.
- Para la efectividad de la estimulación primero debe haber una relación de afectividad y confianza.
- Para mayor comodidad del niño, debe estar con la menor cantidad de ropa posible.
- Incentivar al niño a realizar todas las actividades, halagar lo que ha realizado y demostrarle importancia en cada actividad.

- Cada actividad no debe sobrepasar de tres a cuatro repeticiones para que esto no se vuelva monótono y el niño no se aburra.
- Para mayores resultados debe realizarse dos veces por semana y debe ser practicada con la familia por lo menos tres veces por semana.

Durante:

- Si el niño no realiza la actividad por miedo o desconfianza, no se debe forzarlo y tratar de encontrar el momento adecuado para hacerlo.
- La actividad que es realizar por primera vez, no se debe esperar que se la realice bien ya que el niño con las repeticiones ira mejorándolo.
- El resultado de la actividad que el niño realice no se la debe comparar con la de los demás ya que cada niño tiene su ritmo de aprendizaje.
- Para que el niño no se aburra con la actividad se recomienda usar el tiempo adecuado de acuerdo a su edad.

2.5 Desarrollo del niño

El desarrollo es un concepto muy amplio que comprende un proceso continuo donde se da la integración de distintas actividades, posturas, juegos, gestos, dinámicas que son realizadas en las diferentes etapas de la vida para una normal integración a la sociedad.

Estas actividades siempre deben estar acompañadas de las condiciones sociales y familiares con el fin de poder cumplir las tareas en el proceso de su desarrollo.

Todas las actividades que cumpla el niño durante su desarrollo servirá para que exista una mejor y mayor interacción del niño con el medio familiar, social, educativo y en general en todos los medios (24).

Se entiende como desarrollo a todos los procesos biológicos y sociales en los que soluciona problemas cada vez mas complejos, estas soluciones estan determinadas por la interacción con el ambiente.

El desarrollo en sí es el que va a permitir que el niño adquiera habilidades para desempeñarse de manera correcta en cada cambio que sufra en su vida.

Piaget evidencia que toda actividad motora y actividad psíquica están vinculadas en la organización de las funciones cognoscitivas durante el desarrollo, es a partir de esto que el niño elabora sus diferentes formas de pensamiento, en como el niño manipula los objetos y practica su relación con el entorno.

Posterior a esto el niño se volverá más reflexivo, pero continuará integrando todas las nociones de espacio y tiempo los que van a convertirse en elementos fundamentales en el desarrollo (25).

Es primordial que durante los primeros años de vida el niño se relacione con otros niños para que esto contribuya a mejorar sus habilidades y a resolver de una manera colectiva todas sus necesidades.

2.5.1 Aptitudes motrices innatas del niño

El niño desde su nacimiento está dotado de habilidades innatas, de las cuales existen las habilidades aprendidas, a las que todos los niños pueden tener acceso a través de un desarrollo de su aprendizaje, mientras que las habilidades innatas no requieren un proceso riguroso para hacer uso de ellas, estas se incluyen con el niño desde su primer día de vida.

Los reflejos están considerados como una acción innata, automática a una forma particular de estimulación, son esquemas organizados de conductas más claros del recién nacido (26).

Estas habilidades innatas se producen por la elaboración de patrones de movimiento y como todos los individuos desde el nacimiento traemos preestablecidos movimientos, gestos o acciones que van a permitir lograr un desarrollo más complejo.

Los patrones surgen en los primeros 5 años de vida siendo la base para ir perfeccionándolos con el aprendizaje.

Considerando estas habilidades innatas, constituyen la base de actividades que pasaran de sencillas hacia las más complejas con la ayuda de la práctica y la constancia.

Jordi Díaz Lucea las detalla como: “las habilidades básicas son todas aquellas conductas y aprendizajes adquiridos por una persona, estas se caracterizan por su inespecificidad y por qué no responden a los modelos concretos y conocidos de movimiento o gesto formas que caracterizan las actividades regladas y estandarizadas” (27).

2.6 Desarrollo psicomotor

El término desarrollo psicomotor (DPM) se atribuye al neuropsiquiatra alemán Carl Wernicke, quien lo empleó para describir la adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia. Las habilidades abarcan la comunicación, el comportamiento y la motricidad del niño; proceso que facilita al niño realizar actividades progresivas más complejas (28).

Durante el desarrollo existen variaciones las cuales son normales y los que involucren retrasos ya sean pasajeros o permanentes, la adquisición dinámica y compleja de estas variaciones o habilidades no serán estrictamente con un orden si no que, cada habilidad presentara su tiempo de desarrollo.

El desarrollo psicomotor permite y favorece la adaptación del niño al mundo con el que se relaciona. Está condicionado por la maduración global y muy estrechamente unido al desarrollo afectivo, cognoscitivo y psicosocial.

Desde una perspectiva neurológica, está regido por las leyes «encefalocaudal» y «proximodistal», que marcan la dirección que sigue la maduración funcional (29).

Esta maduración funcional está estrechamente relacionada con una actividad masa, esto quiere decir que en el desarrollo de la motricidad estará comprometida la musculatura la cual permitirá los movimientos que el niño ira aprendiendo en el transcurso de la infancia, pasando de movimientos espontáneos a movimientos más precisos y coordinados.

Delia Martín Domínguez en su obra acota que el desarrollo psicomotor del niño contiene dos componentes que son importantes:

- **Externo o práxico:** la acción.

- **Interno o simbólico:** la representación del cuerpo y sus posibilidades de acción (30). Es evidente que el desarrollo de todos los niños no tiene el mismo ritmo ya que no todos se desenvuelven en el mismo entorno, un niño que pueda explorar más integrará a su infancia mayor número de habilidades y su desenvolvimiento será de mejor calidad, esto se generará gracias a su maduración biológica y estimulación familiar.

2.6.1 Etapas del desarrollo

Características Meses	Psicomotricidad	Conductas Motoras	Aspecto Psicosocial
<p>0 a 3 meses</p> <p>Peso: 5.3 Kg</p> <p>Talla: 60 cm</p>	<p>-Reflejos medulares: desde el nacimiento hasta los 3 meses.</p> <p>-Reflejo cruzado: el miembro colateral se cruza sobre el estimulado.</p> <p>-Reflejo Babinski: la planta del pie se abre en forma de abanico.</p> <p>-Reflejo Moro: en supino hay apertura de los MMSS.</p> <p>-RTCA: se extiende el miembro superior del lado hacia donde mira la cara.</p>	<p>-Cabeza hacia atrás en sedente.</p> <p>-Hipertonía, movimientos involuntarios.</p> <p>-Marcha automática.</p> <p>-Manos con puño cerrado.</p> <p>-Movimientos espontáneos en forma simétrica.</p> <p>-Inicia la exploración de su cuerpo.</p> <p>-Contacto con los objetos.</p> <p>-Mano-boca.</p> <p>- Realiza giros en posición prona o supina (31).</p>	<p>-Duerme todo el tiempo.</p> <p>-Momentos de quietud e inquietud</p> <p>-Diferenciación entre mundo interno y externo.</p> <p>-Reconoce señal de alimento.</p> <p>-Sonríe ante presencia de la madre.</p> <p>-Reacciona ante estímulos visuales y auditivos.</p> <p>-Demuestra necesidad mediante el llanto.</p> <p>-Necesita estímulo social (31).</p>

	<p>-RTCS: los MMSS se flexionan en forma simétrica.</p> <p>-Reflejo de rotación del cuello: al rotar la cabeza en flexión hay una rotación de tronco (31).</p>		
<p>4 a 6 meses</p> <p>Peso: 7 Kg</p> <p>Talla: 65.5 cm</p>	<p>-Reflejos del tronco cerebral: deben haber desaparecido: de Moro, Esgrimista, RTCS, rotación de cuello.</p> <p>-Reflejo de Landow: extensión de cabeza y extremidades (31).</p>	<p>-Mantiene la cabeza en sedente.</p> <p>-Gira por sí mismo.</p> <p>-Se quita todo lo que le incomoda.</p> <p>-Intenta mantener la posición de sedente.</p> <p>-Presiona objetos con una mano.</p> <p>-Todo lo introduce a la boca</p> <p>-Distingue texturas.</p>	<p>-Mueve mejor una sonaja.</p> <p>-Discrimina sonidos.</p> <p>-Reconoce padres y personas cercanas.</p> <p>-Balbucea.</p> <p>-Presenta sonrisa social.</p> <p>-Duerme menos.</p> <p>-Empieza a reconocer su nombre (20).</p>

		-Empieza la etapa de gateo (20).	
<p>7 a 9 meses</p> <p>Peso: 8.3 Kg</p> <p>Talla: 69.3 cm</p>	<p>-Reflejo de reacción anfibia: posición prona hay flexión en MMII.</p> <p>-Reflejo de defensa: paracaidista o reacciones protectoras.</p> <p>-Reflejo defensivo sentado: en sedente hace tracción de una extremidad.</p> <p>-Reflejo activo laberíntico: posición supina o lateral la cabeza vence la gravedad.</p> <p>-Reflejo rotación del cuerpo: movimiento de cabeza y tronco</p>	<p>-Gateo sobre manos y rodillas.</p> <p>-Agarra cosas con la palma de la mano.</p> <p>-Permanece sentado sin sostén.</p> <p>-Intenta ponerse de pie con ayuda.</p> <p>-Movimientos de cabeza, tronco y pies ante estímulos.</p> <p>-Se sostiene de pie tomado de las manos.</p> <p>-Alcanza objetos con las manos.</p> <p>-Apunta con el dedo índice.</p> <p>-Sube escaleras gateando.</p> <p>-Se arrastra (31).</p>	<p>-Acepta momentos de separación del adulto.</p> <p>-Toma por si solo juguetes.</p> <p>-Sonríe ante un espejo.</p> <p>-Muestra interés por explorar objetos.</p> <p>-Imita acciones y participa en juegos simples.</p> <p>-Juega con sus pies y manos.</p> <p>-Manipula una taza.</p> <p>-Repite una acción (31).</p>

	<p>en forma separada.</p> <p>-Reflejo patrón de marcha:</p> <p>existe movimiento de MMII simula la marcha (31).</p>		
<p>10 a 12 meses</p> <p>Peso: 9.2 Kg</p> <p>Talla: 73.8 cm</p>	<p>Reflejos de corteza:</p> <p>-Reflejo en posición cuadrúpeda:</p> <p>posición cuadrúpeda mantiene la posición realizando movimientos en sus extremidades (31).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Adopta posición de pie por sí solo. -Marcha con ayuda. -Gatea “marcha en oso”. -Pinza superior perfecta. -Utiliza manos cada vez más precisas. -Empina sobre sus pies necesitando apoyo. -Quita la tapa de frascos. -Se tambalea al caminar. -Posición supina se sienta 	<ul style="list-style-type: none"> -Inicia independización en comida y vestido. -Manifiesta sus emociones. -Toca y juega con su cuerpo. -Selecciona objetos preferidos. -Imita movimientos con cabeza y manos. -Identifica a personas extrañas. -Bebe en una taza o un vaso por sí solo. -Experimenta celos, enojos, posesión. -Desarrolla el sentido del humor. (31).

		y posición prona se levanta (31).	
13 a 18 meses Peso: 10.7 Kg Talla: 78.9 cm	<p>Reflejos de corteza</p> <p>-Reflejo arrodillado: el niño arrodillado mantiene esta posición al realizar extensión y abducción de extremidades colaterales.</p> <p>-Reflejo dorsiflexión: roce del talón sobre el piso hace que el antepie se eleve.</p> <p>-Reflejo de defensa del pie: niño mantiene la posición de pie aun con los estímulos (31).</p>	<p>-Realiza carrera.</p> <p>-Marcha insegura.</p> <p>-Imita actividades de casa.</p> <p>-Sube a una silla o cama.</p> <p>-Lanza pelota sin caerse.</p> <p>-Comienza a saltar en ambos pies.</p> <p>-Mete y saca objetos de una caja.</p> <p>-Sujeta vaso y cuchara.</p> <p>-Corre tambaleándose.</p> <p>-Construye torres de 3 cubos grandes.</p> <p>-Señala partes de su cuerpo.</p> <p>-Rasga papel (31).</p>	<p>-Respeta normas sencillas.</p> <p>-Avisa deposición de orina.</p> <p>-Se alimenta solo derramando parte de él.</p> <p>-Comparte actividades con otros niños (31).</p>

<p>19 a 24 meses</p> <p>Peso: 11.2 Kg</p> <p>Talla: 82.6 cm</p>	<p>Reflejos de corteza:</p> <p>Desaparece el reflejo de Babinski a los 24 meses (32).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sube y baja escaleras, sin alternar. -Corre con mayor agilidad. -Se sienta en cuclillas. -Se desviste solo. -Se sostiene de rodillas. -Empuja y tira objetos. -Sube una silla de 10cm. (32) . 	<ul style="list-style-type: none"> -Llama la atención de otra persona. -Juega con niños de su edad. -Inicia control de esfínteres de día. -Come y se desviste solo. -Se enoja. -Distingue niño o niña..(32).
<p>3 años</p> <p>Peso: 13.5 Kg</p> <p>Talla: 90 cm</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Corre con mucha agilidad. -Sube y baja escaleras alternando. -Guarda objetos. -Salta de una silla pequeña. -Recorta en línea recta. -Camina manteniendo 	<ul style="list-style-type: none"> -Muestra interés para vestirse y desvestirse. -Come solo. -Tiene amigos imaginarios. -Imita situaciones del adulto. -Diferencia sexo. -Hace amigos con el sexo opuesto. -Designa sus necesidades fisiológicas (32).

		<p>más juntas las piernas.</p> <p>-Salta una cuerda con pies juntos.</p> <p>-Mejora el equilibrio.</p> <p>-Ensarta cuentas en hilo.</p> <p>-Recibe la pelota con brazos extendidos.</p> <p>-Pedalea un triciclo.</p> <p>-Se arrastra y se desliza (32).</p>	
--	--	---	--

Fuente: Desarrollo Psicomotor en el primer año de vida

Elaborado: por Jefferson Pantoja

2.6.2 Psicomotricidad

El desarrollo motor transcurre en general según unas leyes determinadas, en dirección céfalo-caudal y de axial a distal; con una progresiva diferenciación. Desde actos amplios y globales a precisos y complejos, pero existe una amplia dispersión en la adquisición de las habilidades motrices, así como una gran variación en el modelo y en el ritmo de desarrollo (33).

La psicomotricidad es un concepto que se debe tener muy claro ya que desde ahí se puede entender el origen de los movimientos, emociones y el desarrollo del pensamiento.

Wallon, un psicólogo que se ha interesado por la psicomotricidad destaca que esta juega un papel fundamental en el crecimiento del niño y en la construcción de su personalidad, refiriéndose al niño no como una unidad biológica o psíquica sino como el conjunto de habilidades para el desenvolvimiento del mismo (34).

La psicomotricidad está constituida por dos condiciones que son:

- **Motricidad gruesa:** la motricidad gruesa, abarca los grandes movimientos corporales como correr, trepar, saltar y lanzar. Una combinación de maduración encefálica, motivación y práctica dirigida hace posible cada una de estas habilidades (35).

Se refiere al control de movimientos extensos que van ayudar al niño una independización rápida y concreta para trasladarse solos. Estos movimientos van a tener la relación entre el tono muscular y la fuerza, sin esta relación los movimientos van a ser aleatorios y descoordinados.

Esta motricidad gruesa cuenta como un hito importante del desarrollo para lograr las habilidades como el control de cabeza, sentarse por sí mismo, realizar giros, gatear, mantenerse de pie, caminar o lanzar una pelota, habilidades que se irán presentando en el transcurso de su infancia.

Las habilidades motoras gruesas se desarrollan durante un período relativamente corto de tiempo. La mayoría del desarrollo se produce en la infancia. Fomentar las habilidades motoras gruesas requiere un espacio seguro abierto al juego, donde los compañeros puedan bajo la supervisión de un adulto (36). Para lograr que las actividades de motricidad gruesa vayan perfeccionándose se debe tener paciencia y se le debe brindar muchas oportunidades para que el niño las vaya practicando; es importante recalcar que lograr estas actividades será más fácil que las de motricidad fina.

- **Motricidad fina:** la motricidad fina, que involucra los pequeños movimientos del cuerpo (especialmente de manos y sus dedos) es mucho más difícil de dominar que la motricidad gruesa (35). El control de las habilidades motrices finas del niño es un hito importante que va a influir en el transcurso de su infancia y que se desarrolla a través del tiempo, la experiencia, fuerza y coordinación. Esta motricidad involucra músculos específicos que son utilizados para la manipulación, aplaudir, realizar garabatos y para realizar el pinzamiento.

Para lograr el control de esta motricidad fina debe existir una maduración elevada y un largo aprendizaje para la adquisición completa, para conseguir esto se inicia con un proceso en donde el niño debe partir de un nivel sencillo y continuar a lo largo de su desarrollo con actividades más complejas que serán exigidas dependiendo de la edad (37). Al desarrollar un control más específico de los músculos pequeños, el niño gana competencia e independencia para realizar las cosas por sí mismo.

2.6.3 Factores de riesgo del desarrollo psicomotor

Los factores de riesgo del desarrollo psicomotor que puede presentar un niño y esto condicionar un desarrollo irregular, se asocia con los componentes sociales de salud. El desarrollo psicomotor de un niño que no presenta ninguna anomalía, sigue un curso preestablecido que no se puede distinguir una alteración (38). En la actualidad existen estudios que manifiestan que el desarrollo psicomotor de niños biológicamente sanos se puede encontrar afectado por diversos factores durante su primer año de vida.

Existen factores de riesgo biológicos y sociales sobre el transcurso del desarrollo de los niños.

- **Factores de riesgo biológicos:** están envueltas las situaciones genéticas, que pueden provocar afecciones al sistema nervioso central o de otros sistemas que impidan o dificulten el desarrollo normal. Entre estos riesgos están: APGAR bajo, bajo peso al nacer y edad gestacional.

- **Factores de riesgo ambientales:** un ambiente adecuado facilita un desarrollo normal, este influye en una mejor interacción con el medio. A diferencia de un ambiente adverso retrasará la regularidad de su desarrollo y disminuirá la interacción del niño con su entorno, limitando su desarrollo y aprendizaje.
- **Factores de riesgo maternos.**

Edad: las afecciones maternas, perinatales y del recién nacido son habituales en las madres menores de 20 años. En el mundo según datos de la OMS, el índice de fecundidad de las adolescentes entre 15 y 19 años es de un 13 %.

Escolaridad: madres que presentan un coeficiente intelectual menor a 80 y con escasa estimulación en el hogar, demuestran un retraso significativo del desarrollo de sus niños.

En un estudio realizado en Cuba que fue publicado en el 2016 evidenció que la mayoría de niños con retraso del desarrollo psicomotor estuvieron expuestos en algún momento al maltrato o al abandono. El abandono fue descrito como un factor de riesgo importante en el retraso del desarrollo, generado por la falta de atención de los padres a sus hijos (39).

2.6.4 Leyes de maduración

Entre los numerosos teóricos que han investigado el desarrollo motor y las reglas que lo rigen, las leyes que estableció George Coghill son las más aceptadas (40). Estas leyes son:

- **Ley de maduración céfalo-caudal:** instauro que el desarrollo debe iniciar desde la parte superior del cuerpo a la inferior. Las partes que están más próximas a la cabeza se dominan previamente a las que están más lejos.

- **Ley del desarrollo próximo- distal:** el desarrollo procede de la parte corporal central a las partes más alejadas. Se perfeccionan más rápido los músculos más próximos al parte corporal central.
- **Ley de actividades en masa a las específicas:** establece que primero inician los músculos grandes y a continuación los más pequeños. Aquí se desarrollan los movimientos más descontrolados que van dando paso a movimientos más precisos.
- **Ley de desarrollo de flexores y extensores:** predominan los movimientos de los músculos flexores. Se instaura primero la capacidad para coger objetos antes que la capacidad para soltarlos (intervienen los extensores) (41).

2.6.5 Plasticidad

El cerebro, órgano muy dinámico en donde existen conexiones y actividad a nivel molecular y celular; estas conexiones se van modificando de acuerdo al desarrollo, durante todos los períodos vitales, desde el primer día de vida hasta llegar a la vejez (42). Un recurso que tenemos todos los seres humanos es la plasticidad cerebral la que ayuda a responder a distintos estímulos con el objetivo de fomentar nuevos conocimientos como resultado de un desarrollo neural.

Ortega Loubon menciona que la capacidad del sistema nervioso de cambiar se le llama plasticidad, la cual está implicada en el desarrollo embriológico. Es importante para aprender nuevas habilidades, establecer memoria y aprendizaje para superar las adversidades del mundo que rodea al niño (43).

Los cambios del sistema nervioso resultan de la experiencia y origina cambios duraderos en la conducta del niño, estos cambios se dan por la adquisición del conocimiento sobre el exterior mientras que la memoria es la que queda almacenada para luego ser recuperada.

La plasticidad no siempre cumple las mismas funciones, ya que está asociada a períodos del desarrollo y está presente en cualquier etapa de la vida. Josep Artigas menciona los siguientes tipos:

-Plasticidad pendiente de la experiencia: está sujeta a funciones innatas, propias del niño y que son indispensables para una mejor adaptación al entorno.

Estas funciones son las capacidades sensoriales, motrices, sociales y el lenguaje.

-Plasticidad dependiente de la experiencia: asociada al aprendizaje de habilidades concretas (lectura, idioma, tocar instrumentos). Este tipo de plasticidad depende del adiestramiento, requiere una enseñanza totalmente activa y con esfuerzo.

2.7 Control motor

El control motor se ha definido como el estudio de la causa y naturaleza del movimiento. Al hablar de control motor, se puede referir a dos elementos.

El primero, relacionado con la estabilización del cuerpo en el espacio, es decir, aplicado al control de la postura y del equilibrio. El segundo, asociado con el desplazamiento del cuerpo en el espacio, o sea, aplicado al movimiento.

De esta forma, se define el término ampliamente para abarcar tanto el control del movimiento como el de la postura (44).

El control motor abarca diversos sistemas de percepción y de acción, los cuales están organizados para lograr distintos objetivos, como comprender los procesos cognitivos. Es por esta razón que se describen los siguientes principios.

2.7.1 Principios del control motor

- **Estudio de la acción:** describe un movimiento dentro del contexto de una acción particular. Usualmente el control motor es estudiado en relación con acciones o actividades específicas. Evalúa el movimiento dentro de una actividad.
- **Estudio de la percepción:** fundamental para la acción, de igual manera lo que es la acción para la percepción. Las actividades se realizan dentro del contexto de un ambiente. Los sistemas aferentes proveen información sobre el cuerpo y el ambiente; son fundamentales para actuar en forma segura dentro de un medio.
- **Estudio de la cognición:** para comprender el análisis de los procesos cognitivos, el control motor debe organizar los sistemas perceptivos y de acción con el fin de cumplir propósitos específicos.

2.7.1. Teorías del control motor

Una teoría sobre el control motor es un grupo de ideas abstractas sobre la causa y naturaleza del movimiento.

Las diferentes teorías sobre el control motor reflejan criterios filosóficamente distintos sobre la forma en que el cerebro controla el movimiento. Los diferentes planteamientos reflejan la forma en que el cerebro controla el movimiento, estas teorías manifiestan diferencias en las opiniones sobre la importancia relativa de los diversos componentes neurales del movimiento (44).

Teoría refleja: El neurofisiólogo Sir Charles Sherrington explicó que los reflejos son los componentes básicos del comportamiento complejo para lograr un objetivo común. Describió que un estímulo produciría una respuesta, la cual se transformaría en el estímulo de la siguiente respuesta (45).

Teoría jerárquica: Esta teoría sostiene que el sistema nervioso central (SNC) se organiza de forma jerárquica, en áreas de asociación superiores, corteza motora y niveles espinales de función motora, y cada nivel superior ejerce control sobre el nivel menor en una estricta jerarquía vertical, en la que las líneas de control no se cruzan y donde los niveles inferiores nunca ejercen dicho control. Rudolf Magnus describió que los reflejos controlados por los niveles inferiores de la jerarquía neural sólo están presentes cuando se dañan los centros corticales, esto sirvió para comprobar que los reflejos son parte de una jerarquía del control motor (45)

El desarrollo motor normal es atribuido a la creciente corticalización del SNC que produce la aparición de niveles superiores de control sobre los reflejos de nivel inferior, siendo la maduración del SNC el agente primario para el cambio en el desarrollo, minimizando la influencia de otros factores. Esta teoría reconoce que cada nivel puede actuar sobre los otros dependiendo de la actividad, considerándose los reflejos no como único determinante del control motor, sino solo uno de los diversos procesos esenciales para la generación y control del movimiento (45).

Teorías de la programación motora: Se puede obtener una respuesta motora determinada tanto por un estímulo sensorial como por un proceso central en ausencia de un estímulo o impulso aferente, por lo que se debería hablar mejor de patrón motor central. Esta teoría plantea que es posible el movimiento en ausencia de una acción refleja, de tal manera que la red espinal neural podría producir un ritmo locomotor sin estímulos sensoriales ni patrones descendentes del cerebro, pudiéndose realizar el movimiento sin retroalimentación. (45)

Teoría de Sistemas: Esta teoría sostiene que los movimientos no son dirigidos ni central ni periféricamente, sino que emergen de la interacción de muchos sistemas, todo el cuerpo se considera como un sistema mecánico, con masa y sujeto a fuerzas externas, como la gravedad, y a fuerzas internas, que incluyen fuerzas de inercia y aquellas que dependen del movimiento (45).

Teoría de la Acción Dinámica: Esta teoría observa a la persona en movimiento desde una nueva perspectiva, afirma que cuando un sistema de partes individuales se une, sus elementos se comportan colectivamente en forma ordenada, no siendo necesario un centro superior que envíe las instrucciones para lograr la acción coordinada. Este principio sugiere que el movimiento surge como resultado de elementos que interactúan, sin la necesidad de comandos específicos o de programas motores en el sistema nervioso. (45)

Teoría del procesamiento de distribución en paralelo: La teoría detalla la forma en que el sistema nervioso procesa la información para actuar, operaría tanto mediante procesos en serie (procesando la información a través de una vía única), como en paralelo, interpretando la información por medio de vías múltiples que la analizarían simultáneamente en diferentes formas (45).

El cerebro es un ordenador con células que interactúan en diversas formas y las redes neuronales son los sistemas computacionales esenciales del cerebro y al igual que en las sinapsis neurales, cada elemento puede ser afectado por los otros de forma positiva o negativa en distinta magnitud. Estos elementos se distribuirían en neuronas sensoriales, interneuronas y motoras (45).

Teoría orientada a la actividad: Explica cómo los circuitos neuronales operan para lograr una acción, lo que proporcionaría la base para una imagen más coherente del sistema motor. El método orientado a la actividad se apoya en el reconocimiento de que el objetivo del control motor es el dominio del movimiento para realizar una acción particular, no para efectuar movimientos por el solo hecho de moverse sino, el control del movimiento se organizaría alrededor de comportamientos funcionales dirigidos a objetivos. (45)

Teoría ecológica: Se centra en cómo detectamos la información del entorno pertinente para nuestras acciones y cómo la utilizamos para controlar nuestros movimientos. El individuo explora activamente su entorno, el cual, a su vez, sostiene la actividad del individuo, de tal manera que las acciones están orientadas al ambiente (45).

2.8. Control postural

El control postural implica el control de la posición del cuerpo en el espacio con un doble propósito: el de mantener la estabilidad y la orientación.

La orientación se define como la capacidad de mantener la relación entre los segmentos del cuerpo, y la adecuada relación de estos con el entorno mientras que la estabilidad se refiere al equilibrio o capacidad de controlar el centro de gravedad en relación a la base de apoyo.

La capacidad de controlar la posición de nuestro cuerpo en el espacio es esencial en todas las tareas ya que estas requieren de un control postural; da la posibilidad de ajustar el cuerpo en relación con la gravedad y de unas partes con otras.

Una parte del cuerpo debe estar estable para que la otra pueda realizar un movimiento. Normalmente las partes proximales son las que dan estabilidad para permitir el movimiento de las distales (46).

2.8.1. Tono muscular

Es el grado de contracción muscular que puede ir desde la hipertonía (tensión) a la hipotonía (relajación). Dependiendo del sistema nervioso, está expuesto a un control involuntario o a un control voluntario. Se va regulando dependiendo de experiencias que se va obteniendo en tanto que las mismas exijan un control del cuerpo para adecuar las acciones a los objetivos. Es un factor relacionado con el mantenimiento y control de la atención, las emociones y la personalidad (47).

Mónica Quirós define al tono muscular como el punto de arranque de la estructuración psicomotriz, es por ello, muchas alteraciones que aparecen en el desarrollo infantil se remontan a una deficiencia tónica. La función tónica es la mediadora del desarrollo motor, puesto que se organiza el tono corporal, equilibrio, la posición y la postura (48).

2.8.2. Patrones de movimiento

Los patrones de movimiento de cada especie son ya muy conocidos y esto les ha llevado a muchos autores que investiguen a profundidad mediante las cuales se pudo conocer que el comportamiento humano está ya pre programado, son las llamadas coordinaciones innatas (49).

Vojta refiere que este comportamiento está estrictamente basado a un programa genético de la especie al que denomina ontogénesis motora, este término hace referencia a un desarrollo específico de un organismo. La descripción de estos patrones considerados ideales, porque son innatos, es lo que constituye la cinesiología del desarrollo, y está basada en el descubrimiento de una ley natural (49).

Según Piaget trata de entender y describir es cómo los niños acceden al conocimiento. Para esto, describió que los movimientos infantiles era parte del desarrollo cognitivo infantil y su importancia declinaba a medida que el niño accedía a posibilidades más elevadas de abstracción. Para Piaget, todos los patrones de movimiento influyen en diferentes niveles en el desarrollo de todas las funciones cognitivas concluyendo que: “todos los mecanismos cognoscitivos están representados en la motricidad” (50).

Para otro investigador como es Wallon destacó los patrones de movimiento en la evolución psicológica. Observó la motricidad y determinó la existencia de dos componentes:

- Función tónica
- Función fásica

En sus investigaciones dividió la vida del niño en diferentes estadios:

- **Estadio impulsivo (6-12 meses):** la motricidad es totalmente fisiológica, se entre mezclan lo tónico y lo cinético y estos se producen por las necesidades de tipo orgánico.

- **Estadio sensomotor (12-14 meses):** el movimiento se realiza por lo exterior es decir la necesidad de explorar e indagar.
- **Estadio proyectivo: (2-3 años):** la motricidad se elabora en instrumento de acción sobre el mundo, utiliza la representación (50).

2.9. Equilibrio

Se define como el mantenimiento de la posición del cuerpo en el espacio, estrechamente asociado con el control tónico-postural, se perfila el centro de gravedad del cuerpo en situaciones estáticas o desplazándose en el espacio, resistiendo o ayudándose de la gravedad (51). Debemos tomar en cuenta que existen diferentes tipos de equilibrio y que a cada uno de ellos será fortalecido de forma diferente.

Según Faraldo (2009) sostiene que existen tres tipos de equilibrio y son los siguientes:

- **Equilibrio estático:** el equilibrio estático es la capacidad que tiene el cuerpo de permanecer en una posición estática sometido a la acción. Es el equilibrio por obra de la contracción muscular sostenida y es el menos ejercitado, pero se puede hacer agradable con la ayuda de materiales concretos (52).
- **Equilibrio dinámico:** el equilibrio dinámico es una capacidad para realizar movimientos parciales o totales, desplazarse de forma estable en relación al espacio, resistiendo o ayudándose de la gravedad.
- **Equilibrio post-movimiento:** capacidad de controlar el cuerpo luego de haber realizado una acción, es decir mantener una actitud estática después de una dinámica (52).

2.10. Evaluación del desarrollo psicomotor

El reconocimiento de las metas alcanzadas por el niño en cada etapa del desarrollo constituye la base de evolución, esto significa que ha cumplido una serie de etapas.

La evaluación facilita conocer el nivel de desarrollo en 3 áreas: coordinación, lenguaje y motricidad mediante la observación del niño. Los comportamientos observados en el desarrollo se los puede clasificar en movimientos automáticos y en movimientos coordinados (53).

La evaluación del desarrollo psicomotor nos ayuda a detectar si un niño de una determinada edad ha adquirido de ítems propias de la edad en la que se debe estar. Para la valoración del desarrollo psicomotor disponemos de muchas escalas como por ejemplo Test de Brunnet-Lecine, test de cribado, test de Denver, y en este estudio que se ha realizado la escala abreviada de Nelson Ortiz (54).

La correcta valoración del desarrollo toma en cuenta las áreas de motricidad gruesa, motricidad fina, audición-lenguaje, aspecto socio-personal. Cada una de éstas áreas tiene una valoración diferente pero que en conjunto acercará a la existencia de un retraso o distintos problemas que el niño puede presentar en el desarrollo.

2.10.1 Escala Abreviada de Nelson Ortiz

La escala abreviada de Nelson Ortiz se elaboró en 1993, con la ayuda de los servicios seccionales de salud de Colombia y el apoyo financiero de la UNICEF. Es un instrumento diseñado para realizar una valoración general de determinadas áreas o procesos de desarrollo, la prueba de este instrumento en los niños confiere una gran validez y confiabilidad para la valoración y seguimiento del desarrollo de los niños menores de cinco años.

El propósito de esta escala es analizar a niños de edades diferentes, para poder valorar su desarrollo, la edad que percibe esta escala es de 1 mes a 60 meses, formada por 120 ítems distribuidos en la misma proporción para cada una de las cuatro áreas de desarrollo (55).

2.10.2 Tiempo de valoración

La aplicación de la escala no tiene un tiempo límite, pero con un mayor dominio de la misma, toma cerca de 15 a 20 minutos.

2.10.3 Aplicación de la escala

La evaluación debe comenzar en cada una de las áreas. Primer ítem corresponde al rango de edad que se ubica el niño/a y los ítems consecuentes deben ser observados y registrados, se continúa hasta que el niño/a falle por lo menos tres ítems consecutivos, en este punto se suspende la evaluación. Si el primer ítem no es realizado correctamente se deberá observar ítems anteriores en su orden inverso, hasta que el niño/a apruebe por lo menos tres ítems consecutivos (55).

2.10.4 Registro de datos

El ítem que sea realizado por el niño/a, calificamos con 1 y si no es realizado de manera adecuada se calificará con 0. Para obtener la calificación total de cada área, se suma el número de ítems aprobados, añadir el número de ítems anteriores al primer ítem aprobado y así consiga el puntaje para cada área; estos resultados se los ubicará en la tabla final de la escala para determinar estados de alerta, medio, medio-alto y alto. El puntaje total de la escala resulta de la suma de todos los puntajes de cada área y se coloca en el rango que se encuentra el niño/a (55). (Anexo 1)

2.11 Marco legal y ético

Objetivos Nacionales del Buen Vivir

Objetivo 2: Garantizar la igualdad real en el acceso a servicios de salud y educación de calidad a personas y grupos que requieren especial consideración, por la persistencia de desigualdades, exclusión y discriminación.

Crear e implementar mecanismos y procesos en los servicios de salud pública, para garantizar la gratuidad dentro de la red pública integral de salud en todo el territorio nacional, con base en la capacidad de acogida de los territorios y de la densidad poblacional (56).

Ampliar la oferta y garantizar la gratuidad de la educación pública en los niveles de educación inicial, general básica y bachillerato en todo el país y generar mecanismos para fomentar la asistencia y permanencia de los estudiantes en el sistema, así como la culminación de los estudios.

Implementar instrumentos complementarios de apoyo para cubrir costos de oportunidad y eliminar barreras de acceso a la educación inicial, general básica y bachillerato, de manera articulada a la seguridad social no contributiva, con pertinencia cultural y territorial.

Generar e implementar mecanismos y acciones afirmativas para garantizar la gratuidad y eliminar barreras de acceso de los servicios de salud, con énfasis en el cierre de brechas de desigualdad.

Generar e implementar servicios integrales de educación para personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad, que permitan la inclusión efectiva de grupos de atención prioritaria al sistema educativo, ordinario y extraordinario.

Garantizar el desarrollo integral de la primera infancia, a niños y niñas menores de 5 años (56).

Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil integral y de educación inicial, de manera articulada al Sistema Nacional de Educación y para todos los niños y niñas del país, priorizando los sectores más vulnerables, con enfoque de pertinencia cultural.

Implementar mecanismos de carácter intersectorial que articulen y amplíen los servicios públicos, privados y comunitarios de desarrollo infantil, y educación inicial, presenciales o domiciliarios, con corresponsabilidad, inclusión, equidad e interculturalidad (56).

Diseñar e implementar instrumentos de información y concienciación sobre la importancia del desarrollo integral de la primera infancia.

Normar y controlar el cumplimiento de estándares de calidad en los servicios públicos y particulares de desarrollo infantil y educación inicial, para garantizar el desarrollo de las áreas motriz, cognitiva, afectivo-social y de lenguaje de los niños y niñas (56).

Desarrollar mecanismos que permitan realizar adaptaciones del currículo nacional vigente para servicios de desarrollo infantil y educación inicial, con pertinencia cultural, lingüística, geográfica y para personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad.

Establecer mecanismos y procesos para la profesionalización, la acreditación, la certificación, el seguimiento, el control y la evaluación del personal de cuidado y servicios de desarrollo infantil y educación inicial (56).

Fortalecer programas y proyectos para mejorar la nutrición prenatal y posnatal e incentivar la alimentación sana de mujeres embarazadas, proporcionándoles los suplementos necesarios para su estado de gestión.

Brindar consejería nutricional y afianzar la entrega de micronutrientes y material didáctico para el desarrollo integral de la primera infancia, en hogares y centros de atención.

Fortalecer los mecanismos de registro de niños y niñas desde el nacimiento y crear un subsistema de información, dentro del Sistema Nacional de Información, con registro único interinstitucional sobre la atención y condiciones de niños, niñas y adolescentes, para la evaluación, la generación de conocimientos y la formulación de políticas públicas (56).

Código de la niñez y la adolescencia (2003)

Art. 24. Derecho a la lactancia materna: los niños y niñas tienen derecho a la lactancia materna para asegurarle el vínculo afectivo con su madre, adecuada nutrición, crecimiento y desarrollo. Es obligación de los establecimientos de salud públicos y privados desarrollar programas de estimulación de la lactancia materna (57).

Art. 26.- Derecho a una vida digna: los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para su desarrollo integral. Este derecho incluye aquellas prestaciones que aseguren una alimentación nutritiva, equilibrada y suficiente, recreación y juego, acceso a los servicios de salud, a educación de calidad, vestuario adecuado, vivienda segura, higiénica y dotada de los servicios básicos.

Para el caso de los niños, niñas y adolescentes con discapacidades, el Estado y las instituciones que las atienden deberán garantizar las condiciones, ayudas técnicas y eliminación de barreras arquitectónicas para la comunicación y transporte (57).

Art. 27. Derecho a la salud: *los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud física, mental, psicológica y sexual. El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende (57):*

Acceso gratuito a los programas y acciones de salud públicos, ¿a una nutrición adecuada y a un medio ambiente saludable.

Acceso permanente e ininterrumpido a los servicios de salud públicos, para la prevención, tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los servicios de salud públicos son gratuitos para los niños, niñas y adolescentes que los necesiten (57).

Acceso a medicina gratuita para los niños, niñas y adolescentes que las necesiten.

Acceso inmediato y eficaz a los servicios médicos de emergencia, públicos y privados.

Información sobre su estado de salud, de acuerdo al nivel evolutivo del niño, niña o adolescente (57).

Información y educación sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, saneamiento ambiental, primeros auxilios.

7. Atención con procedimientos y recursos de las medicinas alternativas y tradicionales.

El vivir y desarrollarse en un ambiente estable y afectivo que les permitan un adecuado desarrollo emocional (57).

El acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre.

El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas. Se prohíbe la venta de estupefacientes, substancias psicotrópicas y otras que puedan producir adicción, bebidas alcohólicas, pegamentos industriales, tabaco, armas de fuego y explosivos de cualquier clase, a niños, niñas y adolescentes (57).

Art. 32. *Derecho a un medio ambiente sano: todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación, que garantice su salud, seguridad alimentaria y desarrollo integral.*

El Gobierno Central y los gobiernos seccionales establecerán políticas claras y precisas para la conservación del medio ambiente y el ecosistema (57).

CAPÍTULO III

3. Metodología

3.1 Líneas de investigación

Área: Salud y Bienestar.

Línea: Discapacidad.

Sublínea: Intervención fisioterapéutica.

3.2 Tipos de investigación

La investigación cualitativa utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación (58); en este estudio describe el desarrollo psicomotor de los niños y niñas mediante el uso de la escala de Nelson Ortiz.

La investigación cuantitativa genera datos o información para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (58); datos que serán obtenidos del objeto de estudio respecto a la influencia del desarrollo psicomotor y la efectividad del programa de estimulación temprana.

La presente investigación corresponde a un tipo de estudio descriptivo, ya que busca especificar características importantes del tema de investigación, de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de la población objeto de estudio (58).

La investigación de campo se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de

describir de qué modo o porque causas se produce una situación o acontecimiento particular (59).

En nuestro estudio analizaremos la manipulación de la variable desarrollo psicomotor con la implementación del programa de estimulación temprana.

3.3 Diseño de la investigación

El diseño de investigación es cuasi-experimental y de corte longitudinal.

El diseño de estudio es cuasi-experimental, ya que manipula una variable independiente para observar su efecto que se aplica en dicho grupo ya conformado antes de realizar la investigación (58). El grupo ya establecido son los niños y niñas que conforman el CIBV “Estrellitas” y la variable a observar su efecto es la de la efectividad del programa de estimulación temprana.

El diseño de estudio es longitudinal, estudio que recaba datos en diferentes puntos de tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución del problema de investigación o fenómeno, sus causas y sus efectos (58), (60). Al realizar evaluaciones a los niños tomadas en tiempos diferentes para observar los cambios del nivel de desarrollo psicomotor.

3.4 Métodos de investigación

3.4.1 Métodos empíricos

Observacional: el presente estudio es observacional ya que el investigador conoce el problema y objeto de investigación, el estudio utilizó una observación sistemática para la recolección de datos, empleando como instrumentos, la escala de Nelson Ortiz para llevar a cabo la investigación.

Estadístico: consiste en una secuencia de procedimientos para el manejo de datos cualitativos y cuantitativos de la investigación. Los datos se organizaron en una matriz en el programa Excel, para su tabulación y análisis, finalmente se calcularon los Índices de desempeño y efectividad empleando el tercer nivel del Modelo de evaluación de la Escala de Kirkpatrick.

La presentación de dichos datos se mostró en cuadros estadísticos y gráficos.

3.4.2 Métodos teóricos

Bibliográfico: nos permitirá apoyar la investigación, tomar conocimientos de experimentos ya hechos para repetirlos cuando sea necesarios, continuar investigaciones, buscar información sugerente, seleccionar materiales para un marco teórico; comprender cada uno de los conceptos sobre estimulación temprana.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información

El Test del Dr. Nelson Ortiz, es una escala que observa el desarrollo psicomotor de los niños, evaluando 4 áreas: motricidad gruesa, motricidad fina, audición y lenguaje y personal-social.

Este test se aplicó para observar el comportamiento de los niños antes y después de aplicar el programa de estimulación temprana y se estableció el nivel de desarrollo de cada niño en ambos tiempos, el mismo se ejecutó con la autorización del MIES para realizar el estudio en el Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”, al que acuden un total de 50 niños de 0 a 3 años, a cuyos tutores legales se les solicitó el consentimiento informado para participar en esta investigación.

Se aplicó el Programa de estimulación temprana de la UNICEF, que abarca las 4 áreas del desarrollo psicomotor en correspondencia con el Test del Dr. Nelson Ortiz, con la finalidad de potenciar habilidades y capacidades en los niños.

La evaluación del programa de estimulación temprana se realizó teniendo en cuenta el tercer nivel de la conocida Escala de Kirkpatrick, el modelo de evaluación más aceptado universalmente. En efecto, la referida escala, consta de cuatro niveles; el primer nivel es el de “reacción”; el segundo nivel es el de “aprendizaje”; el tercer nivel es el de “efectividad” y el cuarto nivel es el de “impacto” (61).

- **Nivel de efectividad (Tercer Nivel):** posibilidad real de aplicación de lo aprendido en el desempeño del participante. También se lo denomina “transferencia del aprendizaje”.

3.5.1 Premisas metodológicas

La propuesta que ofrecemos se fundamenta en las siguientes premisas metodológicas:

La efectividad del programa de estimulación temprana impartido está asociado directamente a la aplicación de los conocimientos recibidos y de las habilidades/destrezas desarrolladas, concretamente o de manera específica en el trabajo o medio laboral (61).

Aplicación equivale a desempeño; por lo tanto, la medición debe fundamentarse en indicadores de “desempeño de entrada” y “desempeño de salida”, específicamente vinculados con el contenido del curso o actividad.

La evaluación de efectividad del programa impartido es específica; o sea, se requiere contar con información, en términos de ítems de medición, que correspondan a un contenido particular (61).

3.5.2 Cuantificación del resultado

Con el propósito de cuantificar el resultado obtenido, tenemos dos opciones metodológicas:

- Comparación simple entre los datos de entrada (antes) y de salida (después), los cuales normalmente deben ser positivos (prevaleciendo los datos de salida); esta primera opción se denomina “escala factorial simple”; y
- Utilización de índices expresados cuantitativamente a modo de “escala factorial integrada” (61).

En ambos casos u opciones, puede emplearse una escala semántica previa, determinada por las letras A, B, C, donde A significa “se ajusta a lo esperado” (expectativa de desempeño o resultado deseado), B significa “requiere mejorar para ajustarse a lo esperado” y C significa “deficiente o no se ajusta a lo esperado”.

Luego, procedemos arbitrariamente, a asignar valores numéricos a “A”, “B” y “C”, que deben ser correspondientes o de configuración lógica. Una forma recomendable podría ser asignar a cada “A” un valor de 5, a cada “B” un valor de 3 y a cada “C” un valor de 1,5.

Al efectuar la multiplicación respectiva y la suma de los resultados parciales, se obtendrán los resultados de entrada y de salida (61).

3.6 Población

3.6.1 Universo

Todos los niños que acuden al Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas” de la provincia de Imbabura.

3.6.2 Muestra

La muestra quedó constituida por los 50 niños después de haber aplicado los criterios de inclusión y exclusión.

3.6.3 Criterios de inclusión

Niños y niñas integrantes del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”.

Niños y niñas que tengan el consentimiento informado.

Niños y niñas que asistieron de manera permanente durante el proceso de investigación.

3.6.4 Criterios de exclusión

Niños y niñas que no cumplieron con los criterios de inclusión.

Niños y niñas con diagnóstico de alteraciones neurológicas u otra discapacidad que alteren o impidan una correcta evaluación.

3.6.5 Criterios de salida

Niños y niñas que causaron baja del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas” por diferentes razones.

Niños y niñas de padres que retiraron el consentimiento informado.

3.7 Localización y ubicación del estudio

El Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”, se encuentra ubicado en las calles Eusebio Borrero y José Joaquín Olmedo, en Ibarra-Ecuador (Anexo 2).

3.8 Operacionalización de las variables

VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN			
Variable	Clasificación	Escala	Descripción
Edad	Cuantitativa Continua	1 a 3 meses 4 a 6 meses 7 a 9 meses 10 a 12 meses 13 a 18 meses 19 a 24 meses 25 a 36 meses 37 a 48 meses 49 a 60 meses 61 a 72 meses	Edad en meses cumplidos, tomando en cuenta la Escala abreviada de desarrollo del Dr. Nelson Ortiz
Género	Cualitativa Nominal Dicotómica	Masculino Femenino	Según sexo biológico.

VARIABLES DE INTERÉS			
Variable	Clasificación	Escala	Descripción
Motricidad Gruesa	Cualitativa Nominal Politómica	Alerta Medio Medio-Alto Alto	Realiza movimientos grandes que involucra grandes grupos musculares como miembros superiores e inferiores.

Motricidad Fina	Cualitativa Nominal Politómica	Alerta Medio Medio-Alto Alto	Realiza movimientos pequeños, es decir músculos precisos.
Audición-Lenguaje	Cualitativa Nominal Politómica	Alerta Medio Medio-Alto Alto	Capacidad de comunicarse, hablar y escuchar en el entorno que se desenvuelve.
Personal Social	Cualitativa Nominal Politómica	Alerta Medio Medio-Alto Alto	Capacidad de relacionarse con los demás, expresar sentimientos y emociones.
Desarrollo Psicomotor	Politómica Cualitativa	Alerta Medio Medio-Alto Alto	Adquisición progresiva de habilidades y destrezas en el niño que con lleva a una maduración del SNC, se empleó la escala de Nelson Ortiz.
Índice de Desempeño	Politómica Cualitativa nominal	Optimo 7,1 a 10 Aceptable 4.1 a 7 Deficiente <=4	Cifra que se desplaza en el rango o entorno numérico predeterminado.

Índice de Efectividad	Politómica	Alta	Cifra que se desplaza en el rango o entorno numérico predeterminado.
	Cualitativa	7,1 a 10	
	nominal	Media	
		4.1 a 7	
		Baja <= 4	

3.9 Estrategias

Para la ejecución de este estudio se solicitó a la Universidad Técnica del Norte conjuntamente con la coordinación de la carrera de Terapia Física Médica se realizó un oficio que fue enviado a la coordinadora del MIES, de la que se obtuvo la aprobación correspondiente para realizar la investigación en el Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”; posteriormente se procedió al reconocimiento del centro en donde se va a ejecutar la investigación y a la presentación con el personal que labora en el centro, luego se inició la primera evaluación a los niños que formaron parte de la muestra.

Se ejecutó la evaluación de las 4 áreas: motricidad gruesa, motricidad fina, audición y lenguaje y personal-social, para lo que necesitamos juguetes con los que contaba el centro como: pelotas, cubos, cuentos, figuras, carros, animales, etc.

El test consta de algunos ítems los cuales fueron evaluados en un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos, esta evaluación se realizó en jornadas normales.

Después de haber realizado la primera evaluación, se procedió a clasificar a los niños para iniciar la implementación del programa de estimulación temprana.

La estimulación se la ejecutó empleando técnicas individuales y colectivas, al realizarla de manera individual se concibió con los niños que presentaban niveles inferiores en el desarrollo y de manera conjunta con los niños de edades similares, para potenciar las habilidades correspondientes en cada caso, empleando un tiempo de 20 a 30 minutos por sesión.

Consecuentemente al concluir la estimulación temprana, que tuvo una duración de 2 meses, se procedió a realizar la evaluación final, para estimar los cambios logrados y evaluar la efectividad del programa seleccionado.

Finalmente, se tabularon los datos obtenidos y se analizaron con el fin de evaluar los índices de desempeño y efectividad de la aplicación del Programa de estimulación temprana a los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”.

3.10 Validación y confiabilidad de la investigación

La validez y confiabilidad de la presente investigación, se basó en el empleo de la Escala Abreviada del Desarrollo del Dr. Nelson Ortiz, que fue elaborada por el psicólogo Nelson Ortiz Pinilla. Esta escala se aplicó en la población colombiana que tiene semejanzas con la población ecuatoriana.

Es un instrumento válido por el ministerio de salud de Colombia y la UNICEF, tiene gran confiabilidad ya que es una opción viable para conocer y detectar objetivamente un retraso del desarrollo de los niños y niñas. Hay que resaltar que este instrumento reconoce una temprana identificación de posibles alteraciones en el desarrollo. Por ser de carácter abreviado, es recomendable que posteriormente identificadas las debilidades con esta escala, será indispensable someter al niño a evaluaciones complementarias (62)

Esta escala no requiere de conocimientos especiales, pero es muy importante antes de aplicarla realizar una lectura minuciosa del manual, la práctica al momento de observar y valorar a los niños siguiendo las instrucciones de aplicación, registro e interpretación que se establecen en este documento (62). El presente estudio posee un alto grado de confiabilidad debido a un arduo trabajo de investigación por parte del estudiante, así como de su tutora, que avalan el uso apropiado de los instrumentos para el proceso de recolección de datos y así, plantear una solución a la problemática planteada en el estudio.

CAPÍTULO IV

4. Resultados

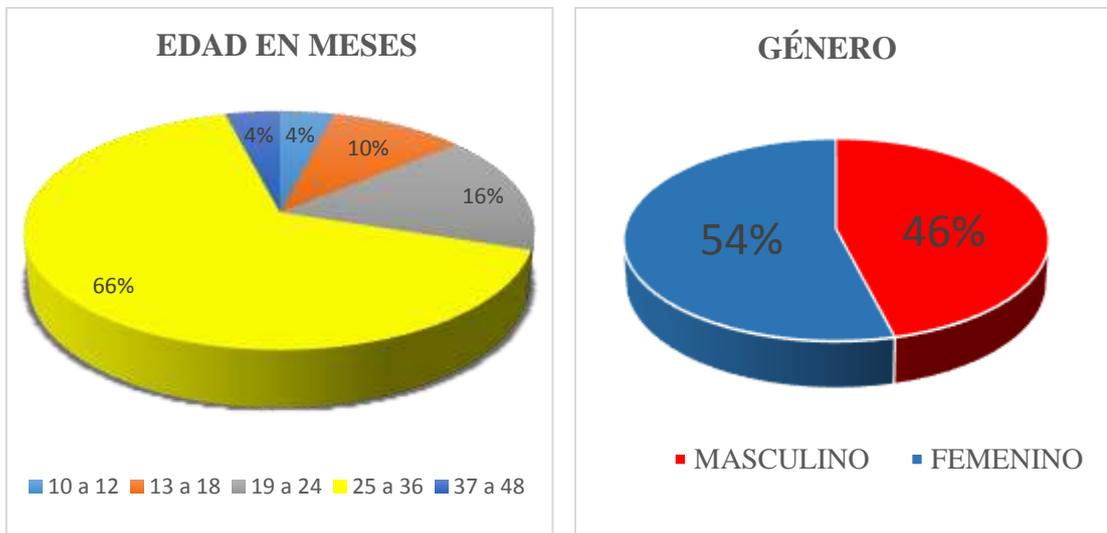
4.1 Análisis y discusión de resultados

La presente investigación evidencia la importancia de la estimulación temprana con un enfoque fisioterapéutico, en el desarrollo psicomotor de los niños y niñas del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”, evaluando su desarrollo psicomotor antes y después de la implementación del programa y determinando los cambios que se produjeron, con la ayuda de los padres como agentes estimuladores.

Tabla 1. Distribución según edad y género de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir "Estrellitas."

EDAD EN MESES	GÉNERO				TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO		N°	%
	N°	%	N°	%		
10 a 12	0	0%	2	4%	2	4%
13 a 18	1	1%	4	9%	5	10%
19 a 24	5	9%	3	7%	8	16%
25 a 36	20	42%	13	24%	33	66%
37 a 48	1	2%	1	2%	2	4%
TOTAL	27	54%	23	46%	50	100%

Gráfico 1. Distribución según edad y género de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir "Estrellitas."



Fuente: Evaluación por Escala de Nelson Ortiz

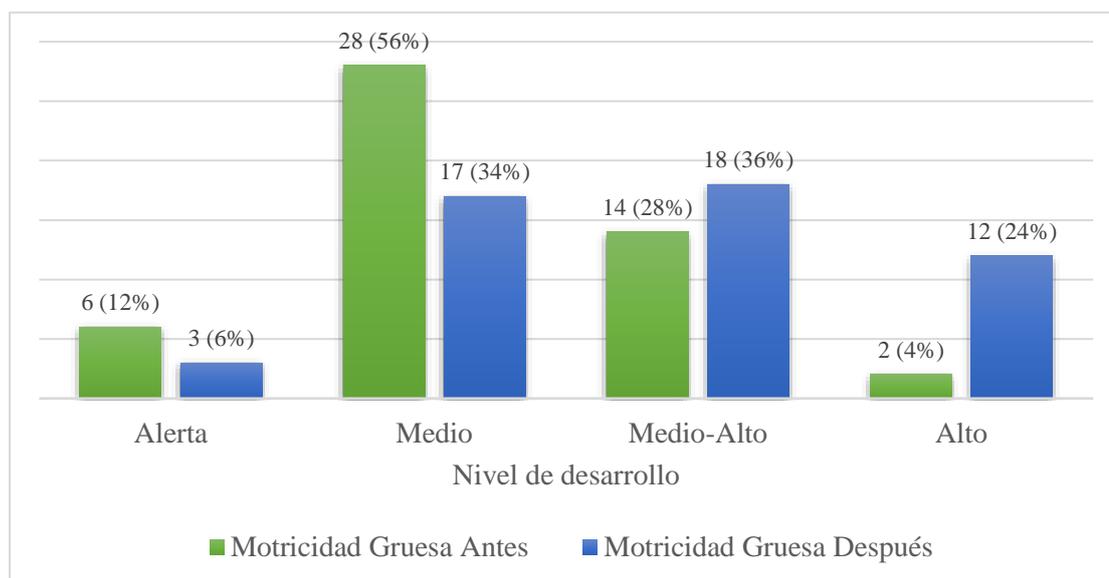
La Tabla 1 ilustra los datos referentes a edad y género de la muestra en estudio, observándose un predominio de los niños y niñas con edades comprendidas entre 25 y 36 meses, representando un 66% y que la hegemonía en cuanto a género, es del 54% para el femenino y tan solo del 46% para el masculino.

En los resultados de la presente investigación, la mayoría de los niños y niñas se hallan en edades entre 25 y 36 meses, lo que difiere de los datos encontrados en un estudio realizado en Cuenca, donde los niños de las edades comprendidas entre 37 y 48 meses representaron la mayoría, además, tomando como referencia la variable de caracterización género, se puede apreciar que el preponderante fue el femenino, datos similares obtenidos por Castro revelan que en el Centro de Desarrollo Infantil "El Arenal" predominaron las niñas con un 56%. Ambos resultados objetan de las estadísticas del INEC, donde el género dominante a nivel nacional es el masculino, representando un 51% del total de la población ecuatoriana y un 49% para el género femenino (63) (64).

Tabla 2. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad gruesa antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.

Motricidad Gruesa		Después				Total	
		Alerta	Medio	Medio-Alto	Alto	N°	%
Antes	Alerta	1	4	1	0	6	12%
	Medio	2	12	11	3	28	56%
	Medio-Alto	0	1	5	8	14	28%
	Alto	0	0	1	1	2	4%
Total	N°	3	17	18	12	50	100%
	%	6%	34%	36%	24%	100%	

Gráfico 2. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad gruesa antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.



Fuente: Evaluación por Escala de Nelson Ortiz

Al analizar el nivel de desarrollo en cuanto a motricidad gruesa en los niños y niñas antes y después de la implementación del programa (Tabla 2), se aprecia que, de los 50 niños en la evaluación previa, 6 se encontraban en el nivel de alerta, lo que representa el 12%, 28 niños en el nivel medio, 14 (28%) en el nivel medio-alto y solamente 2(4%) con un nivel alto. Luego de la aplicación del programa, 12 niños (24%) modificaron la evaluación de su desarrollo a un nivel alto, 18 (36%) a un nivel medio-alto y sólo 3 (6%) conservaron el nivel de alerta.

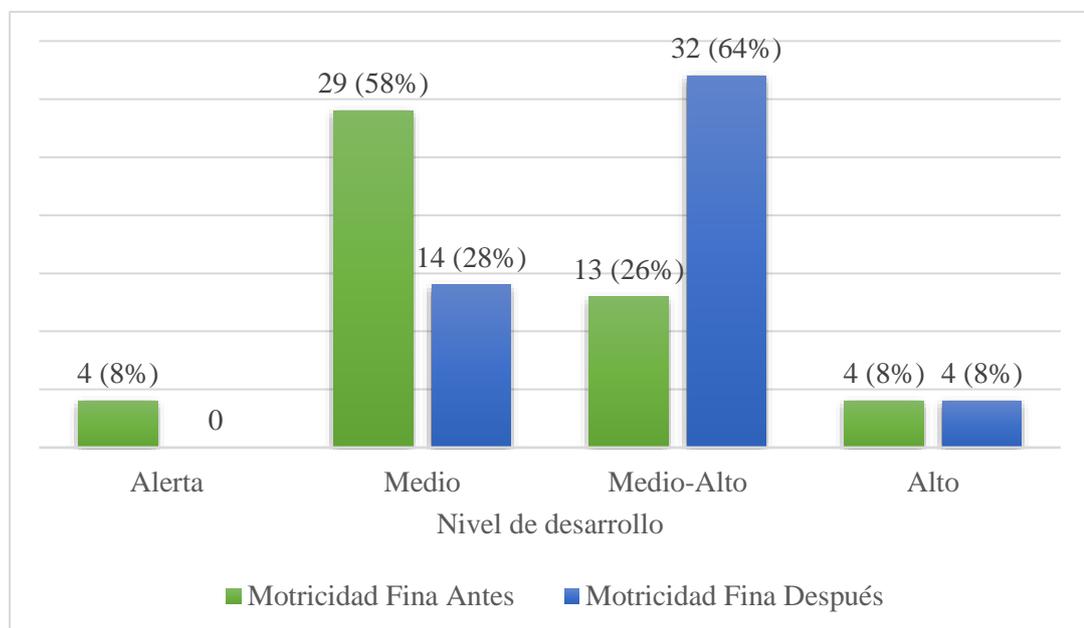
Al evaluar inicialmente el desarrollo de los niños y niñas en la esfera de motricidad gruesa, la mayoría se encontraban en un nivel medio, luego de la intervención disminuyó notablemente la cantidad de niños que se ubicaron en este nivel, ya que se potenciaron sus habilidades durante la implementación del programa de intervención, ascendiendo hacia los niveles medio-alto y alto, lo que nos hace pensar que, muchos de ellos no recibían una estimulación adecuada por parte de los padres como agentes estimuladores.

En México, de acuerdo con lo publicado por Rizzoli-Córdoba, en una evaluación a niños menores de 5 años mostraron que un 79.9% presentó un desarrollo normal, 14,9% un rezago en el desarrollo y el 4.2% un riesgo de retraso en el desarrollo en el área de motricidad gruesa después de haber implementado varios programas de estimulación temprana. Los que presentaron un rezago en el desarrollo se observó una mayor prevalencia de problemas en el área motor gruesa, esto obliga a considerar que se debe fortalecer esta área durante el primer año (65).

Tabla 3. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad fina antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.

Motricidad Fina		Después				Total	
		Alerta	Medio	Medio-Alto	Alto	N°	%
Antes	Alerta	0	1	3	0	4	8%
	Medio	0	10	18	1	29	58%
	Medio-Alto	0	3	8	2	13	26%
	Alto	0	0	3	1	4	8%
Total	N°	0	14	32	4	50	100%
	%	0	28%	64%	8%	100%	

Gráfico 3. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de motricidad fina antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.



Fuente: Evaluación por Escala de Nelson Ortiz

La Tabla 3, manifiesta la evaluación del desarrollo psicomotor en la esfera de motricidad fina en los niños del CIBV “Estrellitas” antes y después de aplicar el programa, destacándose que inicialmente los niveles de alerta y alto estaban representados por el 8% de los niños respectivamente, 29 (48%) ostentaban un nivel medio y 13, es decir el 26% un nivel medio-alto. Posteriormente, en la segunda evaluación, un elevado número de niños modificó el nivel de su evaluación del DPM, lográndose que el 64% de los sujetos se ubicaran en el nivel medio-alto, 14 (28%) en el nivel medio de desarrollo y es importante enfatizar que no se encontró ningún niño en el nivel de alerta.

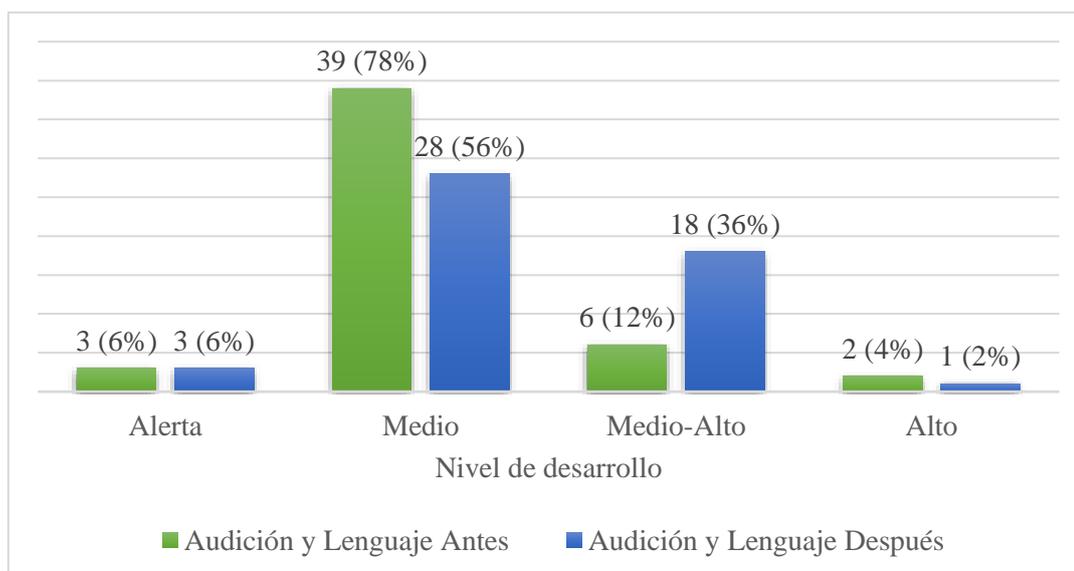
Al inicio de la intervención, en el área de motricidad fina, predominó el nivel medio, aumentando considerablemente la calidad de las evaluaciones en esta esfera del desarrollo después de haber aplicado el programa de estimulación temprana, al quedar evaluados el total de los infantes en niveles satisfactorias del desarrollo psicomotor. Estas modificaciones notables se deben a la calidad del proceso de intervención realizado por los investigadores y al invaluable aporte de los agentes estimuladores en los Centros Infantiles del Buen Vivir que se encargaron de apoyar esta investigación, no sólo con el programa establecido, sino que, además realizando continuamente actividades lúdicas, encaminadas a fortalecer habilidades que requieren movimientos finos.

Estos resultados nos permiten concernir con un estudio realizado por Chuva, en donde se aplicaron técnicas, específicamente para desarrollar la motricidad fina, en un principio los alumnos dominaban esta habilidad en un 30% e inmediatamente de la aplicación, este porcentaje mejoró, llegando al 70% constatando un mayor control y coordinación viso-motriz (66).

Tabla 4. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de audición y lenguaje antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.

Audición y Lenguaje		Después				Total	
		Alerta	Medio	Medio-Alto	Alto	N°	%
Antes	Alerta	1	2	0	0	3	6%
	Medio	2	26	10	1	39	78%
	Medio-Alto	0	0	6	0	6	12%
	Alto	0	0	2	0	2	4%
Total	N°	3	28	18	1	50	100%
	%	6%	56%	36%	2%	100%	

Gráfico 4. Evaluación del desarrollo psicomotor, área de audición y lenguaje antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.



Fuente: Evaluación por Escala de Nelson Ortiz

El nivel de desarrollo del área audición y lenguaje antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana se detalla en la Tabla 4; precedente a la implementación, 3 niños se encontraron en el nivel de alerta, 39, es decir el 78% en el nivel medio, 6 en el nivel medio-alto y únicamente el 4% de los infantes atesoraban un nivel de desarrollo alto. Posterior a la implementación 18 niños, el 36%, potenciaron su desarrollo a un nivel medio-alto y 28 (56%) a un nivel medio, sin que se modificara el número de sujetos evaluados en el nivel de alerta.

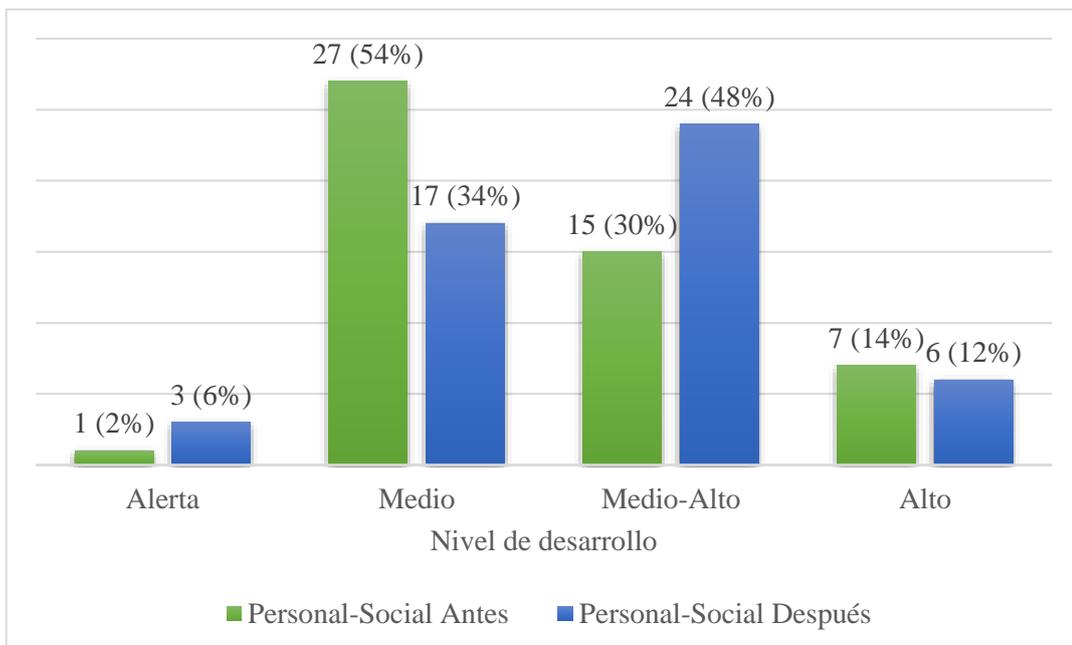
En la apertura de la presente investigación, gran cantidad de niños se ubicaron en un nivel medio del área de audición y lenguaje, disminuyéndose discretamente estas cifras al final de la investigación, resultando una inmovilidad en los dígitos alcanzados para el nivel de alerta, es indispensable aclarar que aunque se exhiben iguales porcentajes en este nivel, los sujetos evaluados no fueron los mismos, es decir, algunos infantes lograron fortalecer su desarrollo en esta esfera y escalar a un nivel superior y otros descendieron; se puede concluir que se lograron modificaciones positivas en este acápite, afirmando que la audición y lenguaje, constituye un área de difícil manejo para las educadoras de los centros infantiles, considerando el inconveniente de que la estimulación inicia con los padres y no siempre es adecuada, por la falta de dedicación, comunicación y tiempo para con ellos; lo ideal sería ofrecer una estimulación propicia desde el hogar, para desarrollar destrezas en los niños y fortaleciendo su desarrollo.

Resultados esperanzadores aparecen en un estudio que se realizó en Perú, en el que se valora el comportamiento del lenguaje; antes de la intervención, el 50% presentó un desarrollo normal y el 50% un trastorno; posterior a la intervención el 100% mostró un desarrollo normal, significando que la implementación de un programa de estimulación temprana optimiza el desarrollo del área de audición y lenguaje (67). Todo lo que incentiva a capacitar a los padres como agentes estimuladores primarios para lograr resultados similares en futuras investigaciones.

Tabla 5. Evaluación del desarrollo psicomotor, área personal-social antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.

Personal-Social		Después				Total	
		Alerta	Medio	Medio-Alto	Alto	N°	%
Antes	Alerta	1	0	0	0	1	2%
	Medio	1	17	9	0	27	54%
	Medio-Alto	1	0	13	1	15	30%
	Alto	0	0	2	5	7	14%
Total	N°	3	17	24	6	50	100%
	%	6%	34%	48%	12%	100%	

Gráfico 5. Evaluación del desarrollo psicomotor, área personal-social antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.



Fuente: Evaluación por Escala de Nelson Ortiz

El nivel de desarrollo psicomotor del área personal-social de los parvularios del CIBV “Estrellitas” antes y después del programa, aparece en la Tabla 5 y estima que, en la primera evaluación, 27 niños (54%) presentaron en su desarrollo un nivel medio, 15 (30%) un nivel medio-alto, 7 (14%) un nivel alto y sólo 1(2%) un nivel de alerta; en la segunda evaluación 24 (48%) niños incrementaron su desarrollo a un nivel medio-alto, 17 (34%) en el nivel medio y sólo 6 (12%) optimizaron esta esfera alcanzando un nivel alto.

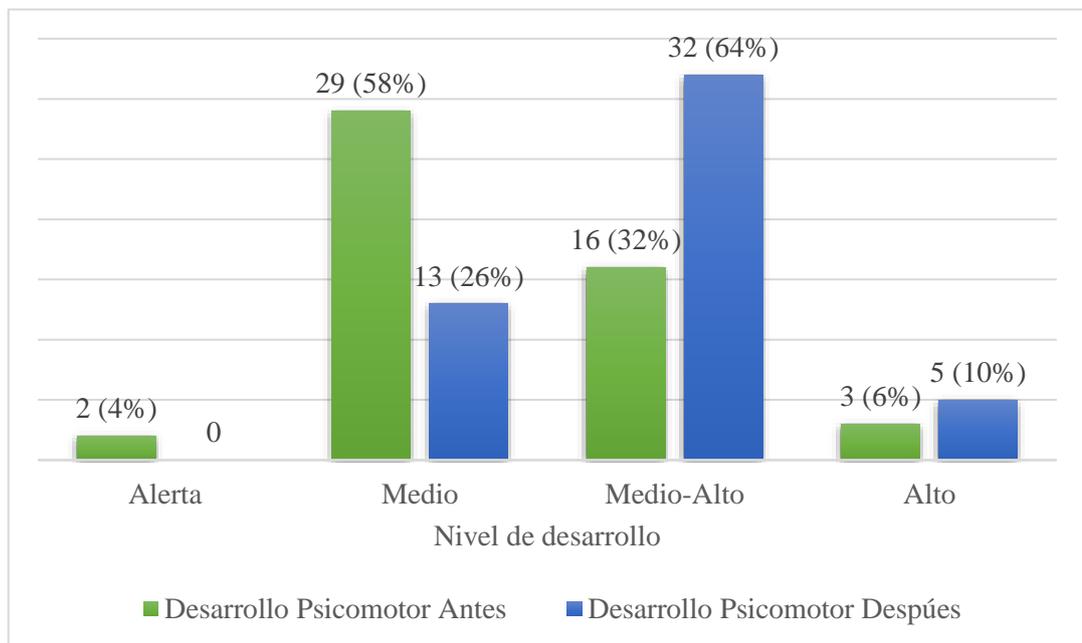
A priori, en la investigación se determinó el predominó del nivel medio en el área en cuestión y sólo la presencia de un niño en el nivel de alerta, a posteriori, se logró remontar este predominio a un nivel superior, el medio alto, lo que evidencia la calidad de estimulación que se instauró en el Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”, teniendo en cuenta la particularidad de que contrariamente a todo pronóstico tres niños descendieron al nivel de alerta, coincidiendo con lo expresado en la tabla anterior referente a la calidad del aporte de los agentes estimuladores, cabe recalcar que en la evaluación final se evidenció la toma del estado general de estos niños y finalmente fueron diagnosticados con Neumonía, lo que nos explica su poca cooperación en el momento de la evaluación.

Resultados similares, aunque superiores, se encontraron en un estudio realizado en Guayaquil, en el área personal-social del desarrollo psicomotor, empleando el Test Brunet-Lézine, antes de la intervención, se obtuvo un 60% evaluado como normal, 7% como moderado y 33% en severo y después de la intervención se obtuvo una mejoría significativa evaluándose al 100% en la escala de normal (68).

Tabla 6. Evaluación global del desarrollo psicomotor antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.

Desarrollo Psicomotor	Después				N°	Total %
	Alerta	Medio	Medio-Alto	Alto		
Alerta	0	0	2	0	2	4%
Medio	0	12	17	0	29	58%
Medio-Alto	0	1	10	5	16	32%
Alto	0	0	3	0	3	6%
Total						
N°	0	13	32	5	50	100%
%	0	26%	64%	10%	100%	

Gráfico 6. Evaluación global del desarrollo psicomotor antes y después de la aplicación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”.



Fuente: Evaluación por Escala de Nelson Ortiz

La Tabla 6 muestra la evaluación global del desarrollo psicomotor, contrastando los resultados de la evaluación inicial y la evaluación final, es decir previa y posterior a la implementación del programa de estimulación temprana. Se observa que antes de la intervención, 2 (4%) niños presentaron un nivel de alerta en su desarrollo, 29 (58%) un nivel medio, 16 (32%) un nivel medio-alto y solamente 3 (6%) lucieron un nivel alto en su desarrollo. Subsecuente a la intervención, un total de 32 (64%) niños modificaron su desarrollo a un nivel medio-alto, 5 (10%) a un nivel alto y sólo 13 (26%) niños del total, revelaron un nivel medio.

Los resultados de la investigación realizada muestran, el evidente predominio del nivel medio de desarrollo psicomotor antes de la intervención; modificándose al término de ésta, con un incremento manifiesto de niños y niñas a un nivel de desarrollo medio-alto, haciendo énfasis en que, al finalizar la investigación, ningún niño exhibió el nivel de alerta, lo que demuestra que el programa potenció las habilidades de los niños en todas las áreas de su desarrollo.

A lo largo de la intervención se trabajó con los padres y educadoras en el centro para una mayor comprensión de la calidad de estimulación con un enfoque fisioterapéutico, esto es importante; ya que los infantes necesitan fomentar sus habilidades motrices, secundados por agentes estimuladores para optimizar su desarrollo.

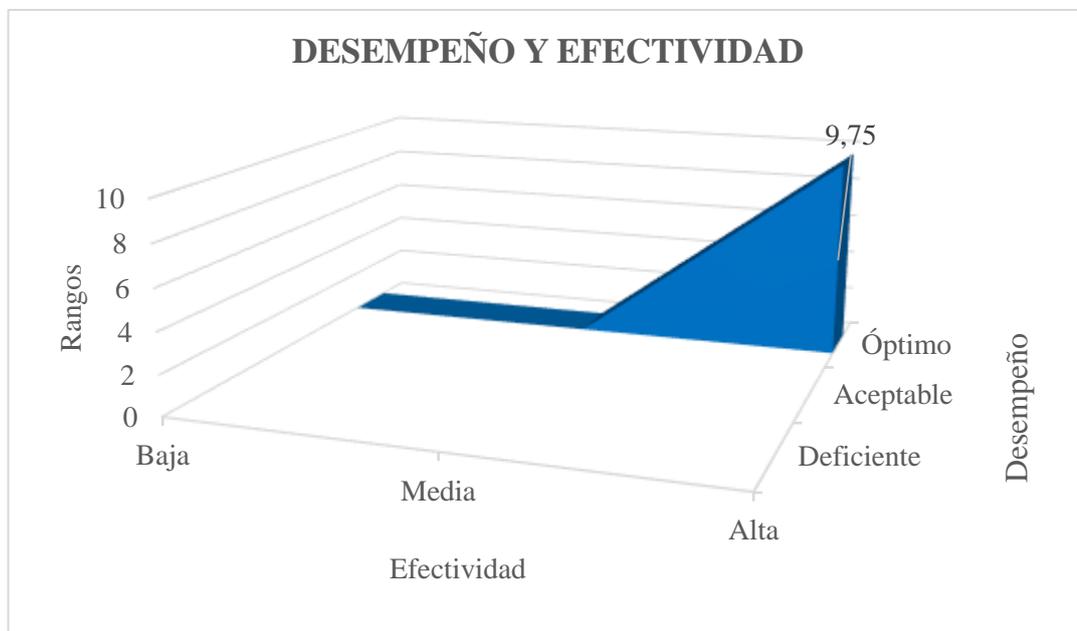
Resultados que se cotejan con un estudio realizado en Perú en una institución privada “Vida’s Centro de la Familia” por Flores, donde antes y después de aplicar un programa de estimulación temprana un 48% de la población estudiada mejoró con el programa y un 52% mantuvo su desarrollo normal, se corresponden con los nuestros, lo que permite confirmar que un programa de estimulación temprana, enriquece las potencialidades del desarrollo del niño al proporcionarle un ambiente favorable y estímulos oportunos (69).

Tabla 7. Resultado del índice de desempeño y efectividad del programa de Estimulación Temprana.

Evaluación del desarrollo psicomotriz	Índice de desempeño de entrada		Índice de desempeño de salida	
	Nivel	N°	INDICE	N°
A	19	95	37	185
B	29	87	13	39
C	2	3	0	0
TOTAL	50	185	50	224
Desempeño	46,25		56	
Índice de desempeño	9,75			
Índice de efectividad	9,75			

En la Tabla 7 se puede evidenciar el resultado el desempeño de entrada y salida de acuerdo con la escala de tercer nivel del modelo de evaluación de Kirkpatrick y los índices de desempeño y efectividad del programa de estimulación temprana, destacándose que el desempeño de entrada arrojó la cifra de 46,25 y 56 el desempeño de salida, lo que nos permitió discernir finalmente que el índice de desempeño y efectividad muestran el valor de 9,75.

Gráfico 7. Valoración del resultado del Índice de desempeño y efectividad del Programa de Estimulación Temprana.



Fuente: Evaluación por Escala de Nelson Ortiz

En el Gráfico 7, se exhibe la valoración de los resultados del índice de desempeño y efectividad del programa de Estimulación Temprana, con el propósito de calificar cualitativamente el resultado obtenido, teniendo en cuenta el desplazamiento de la cifra obtenida, en el rango o entorno numérico señalado en la Escala de Kirkpatrick, afirmando un resultado providencial del presente estudio, en el que se destaca que el Índice de desempeño alcanzó una calificación de óptimo y el Índice de efectividad se ubicó en el nivel alto.

Durante el proceso de investigación, se evidenciaron cambios garantizados por la particularidad del Programa de Estimulación Temprana aplicado en el CIBV “Estrellitas”, ejecutando actividades específicas y además teniendo en cuenta las necesidades individuales de los infantes, contando con el apoyo de las educadoras del centro y la participación activa de la familia como agentes estimuladores desde el hogar, entes esenciales del proceso; cabe recalcar que estos agentes fueron capacitados por los investigadores como paso inicial de la aplicación de la intervención.

Estos resultados son coherentes con los publicado por el Ministerio de Educación de Chile, en donde evidencia el efecto positivo de brindar estimulación temprana, especialmente en los menores que provienen de ambientes de alta vulnerabilidad (económica, social o cultural), acción que permite potenciar el desarrollo cognitivo, de lenguaje, psicomotor y socioemocional de los niños desde edades tempranas. (70).

4.2 Respuestas de las preguntas de investigación

¿Cuál es la caracterización de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas” según su edad y género?

En el Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas” se realizó la investigación con 50 niños, de ellos el 54% pertenecen al género femenino y el 46% al masculino y la distribución por rango de edades reflejó que un 66% comprende al rango entre 25 y 36 meses, seguido del 16% con edades de 19 y 24 meses, 10% entre 13 y 18 meses, dejando el 4% para edades entre 10 y 12 meses y 37 y 48 meses respectivamente.

¿Cuál es el resultado de la evaluación del desarrollo psicomotor de los niños objeto de estudio antes y después de haber aplicado el programa de estimulación temprana del Centro Infantil?

Al obtener la evaluación del desarrollo psicomotor de los niños objeto de estudio antes y después de la intervención, se evidenció que inicialmente, un 58% se ubicaba en el nivel medio, el 32% en el nivel medio-alto, el 6% en el nivel alto y el 4% en nivel de alerta. Después de implementar el programa un 64% ponderó al nivel medio-alto, el 26% al nivel medio y el 10% al nivel alto, destacándose que ningún infante conservó el nivel de alerta.

¿Cuál es el resultado de la implementación del programa de estimulación temprana para los niños del Centro Infantil?

Al evaluar el resultado de la implementación del programa de estimulación temprana en el CIBV “Estrellitas”, se puede afirmar que el Índice de desempeño obtenido se fue evaluado como óptimo y Índice de efectividad se consideró como alto al ubicar las cifras obtenidas en el rango o entorno numérico establecido por la Escala de Kirkpatrick.

4.3 Conclusiones

- En el Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas” los niños objeto de estudio se caracterizan por un predominio del género femenino sobre el masculino y la mayoría de ellos oscilan entre los 25 y 36 meses de edad.
- La evaluación del desarrollo psicomotor de los niños del CIBV “Estrellitas” en las esferas de motricidad fina, motricidad gruesa y personal social mostró un comportamiento análogo durante todo el proceso de investigación, antes de la intervención, la mayoría de los infantes se ubicaron en el nivel medio, logrando modificarse esta evaluación después de aplicar el Programa de estimulación temprana, para ostentar posteriormente, un predominio del nivel medio alto, seguido de un considerable número de evaluados en el nivel alto.
- En el área de audición y lenguaje, predominó inicialmente el nivel medio, modificándose estos resultados al final de la investigación de manera positiva, pero sin que pudiera lograrse la preponderancia de un nivel de evaluación superior.
- La evaluación global del desarrollo psicomotor de los niños antes y después de haber aplicado el programa de estimulación temprana, manifestó que la mayoría de los infantes modificó su desarrollo psicomotor a un nivel medio-alto, haciendo énfasis que un cierto número de ellos lo fortaleció, llegando a un nivel alto y subsistiendo una módica cantidad en el nivel medio.
- Los resultados del Índice de desempeño y efectividad del programa de Estimulación Temprana aplicado en el CIBV “Estrellitas”, se obtuvieron de acuerdo al modelo de evaluación de la Escala de Kirkpatrick, destacándose que el Índice de desempeño alcanzó una valoración de óptimo y el Índice de efectividad se situó en un nivel alto.

4.4 Recomendaciones

- Se sugiere la presencia de un fisioterapeuta en cada uno de los CIBVS para realizar evaluaciones e intervenciones con frecuencia a todos los niños y niñas, para prevenir alteraciones y mejorar su desarrollo psicomotor, lo que ayudará a fomentar su crecimiento.

- Se recomienda realizar capacitaciones a la familia como agentes estimuladores y a educadoras de los centros, acerca de la evaluación el desarrollo psicomotor y de cómo intervenir se presente una posible alteración.

- Se debería ejecutar mayor número de programas de estimulación temprana en los Centros Infantiles del Buen Vivir, con el fin de establecer programas de estimulación de acuerdo a la particularidad de cada centro infantil de la provincia de Imbabura, para fomentar un desarrollo adecuado a las necesidades de los niños y niñas.

Bibliografía

1. Rosas PCA, Castañeda PMdJC, Santos pedlr. ceposunaecija. [Online].; 2012. Available from: http://repositorio.ceposunaecija.org/upload/repositorio2012_03_15_13_04_43_3965.pdf.
2. Garcés NLM, Sucapuca MS, Sagástegui JM. Guía de estimulación temprana para el facilitador. Guía. ADRA Perú; 2009.
3. Grenier LME. OEI. [Online]. Available from: www.oei.es/inicial/articulos/estimulacion_temprana_reto_siglo_xxi.pdf.
4. Vargas-Barón E. UNICEF. [Online].; 2010. Available from: http://www.unicef.org/lac/Gran_Escala_UNICEF_Vargas_Baron.pdf.
5. F LF, B PR. crececontigo. [Online].; 2013 [cited 2013 Junio 14. Available from: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2013/06/14-Programa-de-Estimulacion-Temprana.pdf>.
6. Zambrano Y. La estimulación temprana y su incidencia en el desarrollo psicomotriz de las niñas y niños del nivel de educación inicial del centro infantil del buen vivir Madre Teresa Duvignau del barrio Santa Rosa, cantón la Concordia. 2013..
7. Izquierdo A. La estimulación temprana como factor fundamental en el desarrollo de habilidades sociales en los niños de edad escolar. 2012..
8. Vega Romero DY. Estimulación Integral Infantil. [Online].; 2012 [cited 2012 Noviembre 20. Available from: <http://estimulacionintegralinfantil.blogspot.com/2012/11/historia-de-la-estimulacion.html>.
9. Mies. Revista Del Ministerio De Inclusión Económica Y Social. [Online].; 2013 [cited 2013 Septiembre. Available from: <http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/MP.pdf>.
10. Cabrera MdC, Sánchez Palacios C. La estimulación precoz: un enfoque práctico: siglo xxi; 1982.

11. Ramírez-Abrams P, Patiño-Mora V, Gamboa-Vásquez E. La educación temprana para niños y niñas desde nacimiento a los 3 años: tres perspectivas de análisis. Revista Electronica Educare. 2014 Septiembre; 18(67-90).
12. Barreno Salinas Z, Macías Alvarado J. Estimulación temprana para potenciar la inteligencia psicomotriz: importancia y relación. Revista Ciencia UNEMI. 2015 Septiembre ; VIII(15).
13. Martínez Mendoza F. [Online]. Available from: www.oei.es/historico/inicial/articulos/enfoques_estimulacion_temprana.pdf.
14. Aranda Redruello R, Vilorio CdA. La organización de la atención temprana en la educación infantil. Tendencias Pedagógicas. 2004;(9).
15. Perpetua García V. Intervención Psicomotriz en los Trastornos por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad. Montesa. ; II.
16. Encalada Ludeña DI. La Estimulación Temprana Y Su Incidencia En El Aprendizaje De Los Niños Y Niñas Del Primer Año De Educación Básica De La Escuela "San Tarsicio" Del Cantón Macará. Tesis A Obtención De Licenciada En ciencias de la educación. Loja: Universidad Nacional de Loja, Carrera de psicología Infantil y educación paravulgaria; 2013.
17. Cerna Vega CV. La Estimulación Temprana En El Desarrollo Infantil De Los Niños Y Niñas Del Primer Ciclo De Educación Inicial. In Crescendo. Educación y Humanidades. 2015 Diciembre; II(2): p. 184-190.
18. Gutierrez Triana J. ABC de la Estimulación Integral. [Online].; 2012 [cited 2012 Mayo 17]. Available from: http://abcestimulacionintegraljazmin.blogspot.com/2012/05/areas-que-comprende-la-estimulacion_17.html.
19. Beltrán Pereira PE. Creación De Un Programa De Estimulación Dirigido A Niños/As De 0 A 2 Años Para Potencializar El Área Sensorio-Motriz En El Centro De Desarrollo Infantil Estrellitas Del Sur Ubicado En La Ciudad De Quito Provincia De Pichincha. 2011 Septiembre..
20. Salud DRICSdl. clikisalud. [Online].; 2009. Available from: <https://www.clikisalud.net/manuales/cuadernodesarrollohumano.pdf>.

21. Ruiz Ruiz E. Escuela de Familias y Discapacidad. [Online].; 2013. Available from:
http://discapacidad.fundacionmapfre.org/escueladefamilias/es/imagenes/T121_VD_tcm207-34373.pdf.
22. Freire X. Taller de capacitación en estimulación temprana dirigido a promotores/as de la modalidad creciendo con nuestros hijos CNH del MIES-INFA. [Online].; 2013 [cited 2013 Junio 13. Available from:
http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1199/3/PG%20316_TESIS%20%20ESTIMULACION%20TEMPRANA.pdf.
23. Galindo AL. MUNI Salud. [Online].; 2013. Available from:
http://munisalud.muniguate.com/2013/09oct/estilos_saludables02.php.
24. Duque H. Desarrollo integral del niño: 0 a 3 años Bogotá: San Pablo; 1989.
25. Justo Martínez E. Desarrollo psicomotor en educación infantil. Bases para la intervención en psicomotricidad: Universidad de Almería; 2014.
26. UAM. [Online]. Available from:
https://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/santayana/temario_des_cognitivo/tecnico_nacido_tema2.pdf.
27. Díaz Lucea J. La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas. Primera ed. Barcelona: INDE; 1999.
28. Vericat A, Bibiana Orden A. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. Ciencia y Salud Colectiva. 2013;(2977-2984).
29. Rota Iglesias J. La intervención psicomotriz: de la práctica al concepto Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.; 2015.
30. Martín Domínguez D. Psicomotricidad e intervención educativa Madrid: Difusora Larousse - Ediciones Pirámide; 2013.
31. Delgado V, Contreras S. Desarrollo Psicomotor en el primer año de vida Santiago: MEDITERRANEO; 2010.

32. Educaguía.com. [Online]. Available from: <http://www.educaguia.com/Biblioteca/apuntesde/aplicaciones/ambitopsicomotriz.pdf>.
33. Desarrollo psicomotor: características evolutivas de 0-3 años, signos de alerta. manejo terapeutico. In V reunión anual de la sociedad asturiana de pediatría en atención primaria. Australia; 2005. p. 47, 48, 49.
34. Mediara Rivas J, Gil Madrona P. Psicomotricidad educativa. Primera ed. España: Wanceulen Editorial Deportiva; 2016.
35. Stassen Berger K. Psicología del desarrollo: infancia y adolescencia. Séptima ed. New York: Panamericana; 2006.
36. Conde Chávez JA. Elaboración Y Aplicación De Una Guía De Expresión Corporal "La Batalla Del Movimiento" Para Desarrollar La Motricidad Gruesa En Las Niñas Y Niños De Tres A Cuatro Años De Edad Del Centro De Educacion Inicial Municipal N°4 De La Ciudad De Riobamba. Tesis a la obtención del grado de magister. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2015.
37. Cayán Moreno IY. Elaboración Y Aplicación De Una Guía De Técnicas Plásticas Fiores para Desarrollar Las Habilidades De Motricidad Fina En Los Niños Y Niñas Del Centro Infantil Del Buen Vivir "Aida Chávez" Del Barrio Central De La Parroquia Matriz Del Canton Guamate. Tesis para obtencion del grado de magíster. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo , Instituto de posgrado; 2015.
38. Mendez R. eFisioterapia.net. [Online].; 2014 [cited 2014 Octubre 20. Available from: <http://www.efisioterapia.net/articulos/desarrollo-psicomotor-infantil-factores-protectores-y-obstaculizadores>.
39. Moreno Mora R, Barahona Anagonó M. Maltrato infantil y factores sociodemográficos–ambientales asociados a niños con retraso del desarrollo psicomotor (Habana Vieja, 2010–2013). Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía. 2016 Noviembre; VI(1).
40. Ovejero Hernández M. Desarrollo cognitivo y motor Madrid: Macmilan Iberia, S.A.; 2013.

41. Contreras S. Desarrollo Psicomotor en el primer año de vida S IC, editor. Buenos Aires: Mediterraneo; 2010.
42. Buisán N, Carmona C, García K, Noguer S, Rigau E. El niño incomprendido Pallares JA, editor. Barcelona: Amat; 2012.
43. Treviño García VH. La Estimulación Multisensorial y Aprendizaje. Revista nacional e internacional de educación inclusiva. 2016 Junio; IX(2): p. 276-299.
44. Anne Shumway-Cook PD, Marjorie H. Woollacott PD. uscfisiobasica. [Online].: Wanceulen; 2014. Available from: <https://uscfisiobasica.files.wordpress.com/2014/02/teorias-sobre-el-control-motor.pdf>.
45. Cano-de-la-Cuerda R, Molero-Sánchez A, Carratalá-Tejada M, Alguacil-Diego IM, Molina-Rueda F, Miangolarra-Page JC, et al. Teorías y modelos de control y aprendizaje motor. Aplicaciones clínicas en neurorrehabilitación. elsevier. 2015 Enero-Febrero; 30(01).
46. Correa Salazar E, Hernández Vargas LY, Vásquez Cano LF. bdigital. [Online].; 2013. Available from: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1756/2/Intervenciones_Fisioterapeutas.pdf.
47. Saa DKK, Benaprés DMdlÁA, Fuente DADL. Enfoque clínico del recién nacido y lactante hipotónico. Revista Pediatría Electronica. 2014; XI(3).
48. Quirós Aragón MB. Psicomotricidad: guía de evaluación e intervención Madrid: Difusora Larousse - Ediciones Pirámide; 2013.
49. Vojta , Václav , Schweizer E. El descubrimiento de la motricidad ideal: el desarrollo de los patrones motores innatos en el primer año de vida: análisis cinesiológico y muscular. Madrid: Ediciones Morata, S.L.; 2011.
50. Carrasco Bellido D, Carrasco Bellido D. futbolcarrasco. [Online].; 2014 [cited 2014 Agosto. Available from: <http://futbolcarrasco.com/wp-content/uploads/2014/08/futbolcarrascoinef2curso7.pdf>.
51. Madrona PG. Desarrollo psicomotor en educación infantil (0-6 años) México: Wanceulen Editorial Deportiva, S.L; 2012.

52. Cordón Fraile N. El Equilibrio Y Su Proceso De Aprendizaje En Educación Física. Grado en educación primaria. Palencia: Universidad de Valladolid; 2012.
53. Condori Luque D, Ticona Cutipa S. La desnutrición y su influencia en el desarrollo psicomotor en niños de 3 a 5 años de edad que asisten al Centro de Salud Alianza Azángaro Córdoba: El Cid Editor | apuntes; 2012.
54. Lopez Pisón J, Monge Galindo L. Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor. Trastornos generalizados del desarrollo. Pediatría Atención Primaria Supl. 2011;(20): p. 131-44.
55. Pinilla Ortiz N. Escala Abreviada de Desarrollo. UNICEF. 1999 Noviembre.
56. Senplades. Plan Nacional para el Buen Vivir. Primera ed. Quito; 2013.
57. Congreso N. Registro Civil. [Online].; 2013. Available from: <http://www.registrocivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/este-es-06-C%C3%93DIGO-DE-LA-NI%C3%91EZ-Y-ADOLESCENCIA-Leyes-conexas.pdf>.
58. Sampieri Hernández R. Metodología de la Investigación. Sexta ed. Rocha Martínez MI, editor. México D.F.: Mc Graw Hill; 2014.
59. Gratero R. Campus Virtual. [Online]. Available from: <http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/metoprot/10.pdf>.
60. Hernández Sampier R. Metodología de la investigación. Quinta ed. Mares Chacón J, editor. México: Mc-Graw Hill; 2010.
61. Benítez R JL. gestiopolis. [Online].; 2010 [cited 2010 Agosto 24. Available from: <https://www.gestiopolis.com/como-evaluar-efectividad-entrenamiento-basado-escala-kirkpatrick/>.
62. Acosta Rosero JE, Sierra Ortiz CP, Choles Quintero E. Validez concurrente y confiabilidad Escala Abreviada del Desarrollo. Tesis de Maestría. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación; 1991.
63. Castro Cobos MG. Implementar Un Proceso De Detección Oportuna De Problemas De Crecimiento Y Desarrollo Psicomotriz De Los Niños Del Centro

- De Desarrollo Infantil El Arenal. Tesis de maestría. Cuenca: Universidad Técnica Particular de Loja, Escuela de Medicina ; 2011.
64. INEC. INEC. [Online]. Available from: http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=602%3Aen-ecuador-hay-43-millones-de-ninos-y-ninas&catid=56%3Adestacados&Itemid=3&lang=es.
65. Vargas-López G, Guadarrama-Orozco J, Rizzoli-Córdoba A, Narcizo-Cenobio F, Medrano-Loera G, Aceves Villagrán D, et al. Análisis y comparación curricular de las estrategias o programas para el desarrollo infantil temprano en México. ELSEVIER. 2016 Marzo-Abril; 73: p. 90-104.
66. Chuva Castillo PG. Desarrollo De La Motricidad Fina A Través De Técnicas Grafo-Plásticas En Niños De 3 A 4 Años De La Escuela De Educación Básica Federico González Suárez. Tesis de licenciatura. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana - Sede Cuenca, Carrera de Pedagogía; 2016.
67. Charaja Zapana E, Coaquira Tintaya DT. Estimulación Temprana y su efectividad en el desarrollo psicomotor de niñas y niños de 7 a 12 meses, Centro de salud Chucuito, Puno. Tesis de licenciatura. Puno: Universidad Nacional del Antiplano , Facultad de Enfermería; 2014.
68. Aguiño Sánchez LN. Aplicación de la Estimulación Temprana en el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de 0-1 año con retraso psicomotor atendidos en el área de estimulación temprana del Hospital "Dr. Teodoro Maldonado Carbo". Trabajo de Titulación de Licenciatura. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas; 2016.
69. Flores Aguilar J. Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años. Ciencia y Tecnología. 2013 Septiembre; 9(4).
70. MINEDUC CdE. Impacto de asistir a Educación Parvularia. Publicación. Gobierno de Chile, Ministerio de Educación; 2013.

Anexos

Anexo 1. Escala Abreviada de Nelson Ortiz.

Escala Abreviada de desarrollo (EAD-1)

No. Historia Clínica

DIRECCION DE SALUD _____

ORGANISMO DE SALUD _____

Nombre del niño

1er. Apellido	2do. Apellido	Nombres

Sexo: (1) Masculino - (2) Femenino

--	--	--	--	--	--

Dirección

Fecha de nacimiento

Dia	Mes	Año	Año	Año	Año

Peso _____ Talla _____

SINTESIS EVALUACIONES

FECHA EVALUACION			EDAD	RESULTADOS POR AREAS				
DIA	MES	AÑO	MESES	A M.G.	B M.F.A.	C A.L.	D P.S.	TOTAL

Este instrumento fue diseñado y normalizado a nivel nacional con el apoyo técnico y financiero de UNICEF.

Escala Abreviada de Desarrollo (EAD 1)

Rango edad	I T E M	A MOTRICIDAD GRUESA	Anota Edad en meses para cada evaluación					Rango edad	I T E M	B MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA	Anota Edad en meses para cada evaluación				
>1	0	Fatea vigorosamente					>1	0	Sigue movimiento horizontal y vertical del objeto.						
1 a 3	1 2 3	Levanta la cabeza en prona. Levanta cabeza y pecho en prona. Sostiene cabeza al levantarlo de los brazos					1 a 3	1 2 3	Abre y mira sus manos. Sostiene objeto en la mano. Se lleva objeto a la boca.						
4 a 6	4 5 6	Control de cabeza sentado Se voltea de un lado a otro Intenta sentarse solo.					4 a 6	4 5 6	Agarra objetos voluntariamente. Sostiene un objeto en cada mano. Pasa objeto de una mano a otra.						
7 a 9	7 8 9	Se sostiene sentado con ayuda. Se arrastra en posición prona. Se sienta por sí solo.					7 a 9	7 8 9	Manipula varios objetos a la vez. Agarra objeto pequeño con los dedos. Agarra cubo con pulgar e índice.						
10 a 12	10 11 12	Gatea bien. Se agarra y sostiene de pie Se para solo.					10 a 12	10 11 12	Mete y saca objetos en caja. Agarra tercer objeto sin soltar otros. Busca objetos escondidos.						
13 a 18	13 14 15	Da pasitos solo. Camina solo bien Come.					13 a 18	13 14 15	Hace torre de tres cubos. Pasa hojas de un libro. Anticipa salida del objeto						
19 a 24	16 17 18	Fatea la pelota Lanza la pelota con las manos. Salta en los dos pies					19 a 24	16 17 18	Tapa bien la caja. Hace garabatos circulares. Hace torre de 5 o más cubos.						
25 a 36	19 20 21	Se empuja en ambos pies Se levanta sin usar las manos. Camina hacia atrás.					25 a 36	19 20 21	Enserta 6 o más cuentas. Copia línea horizontal y vertical Separa objetos grandes y pequeños						

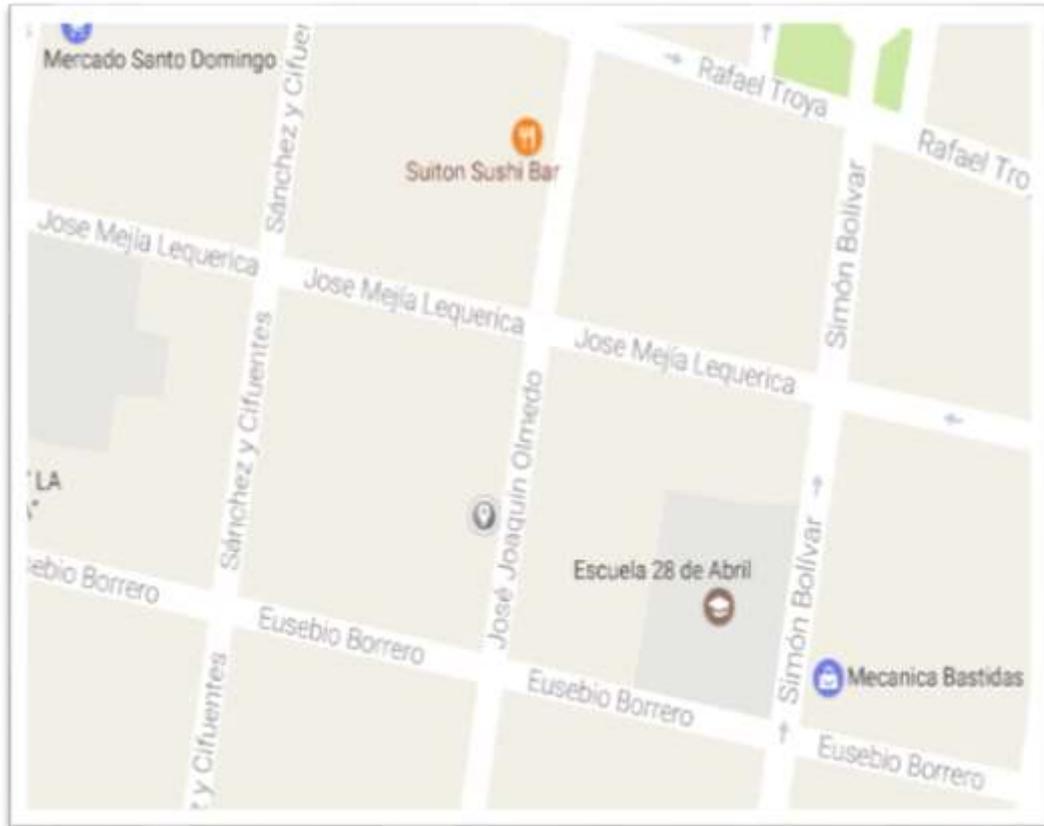
Rango edad	I T E M	A MOTRICIDAD GRUESA	Anote Edad en meses para cada evaluación				Rango edad	I T E M	B MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA	Anote Edad en meses para cada evaluación			
37 a 48	22	Camina en punta de pies.					37 a 48	22	Figura humana rudimentaria I				
	23	Se para en un solo pie.						23	Corta papel con las tijeras.				
	24	Lanza y agarra la pelota.						24	Copia cuadrado y círculo.				
49 a 60	25	Camina en línea recta					49 a 60	25	Dibuja figura humana II				
	26	Tres o más pasos en un pie.						26	Agrupar color y forma.				
	27	Hace rebotar y agarra la pelota.						27	Dibuja escalera finita.				
61 a 72	28	Salta a pies juntas cuerda a 25 cms.					61 a 72	28	Agrupar por color forma y tamaño				
	29	Hace cabalitos alternando los pies.						29	Reconstruye escalera 10 cubo.				
	30	Salta desde 60 cms. de altura.						30	Dibuja casa.				

ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO (EAD 1)

Rango edad	ITEM	C AUDICION LENGUAJE	Año de Edad en meses para cada evaluación			ITEM	Rango edad	D PERSONAL SOCIAL	Año de Edad en meses para cada evaluación		
>1	0	Se sobresalta con ruido.				>1	0	Sigue movimiento del rostro.			
1	1	Busca sonido con la mirada.				1	1	Reconoce a la madre.			
a	2	Dos sonidos guturales diferentes.				3	2	Sonríe al acariciarlo.			
3	3	Balbucea con las personas.				3	3	Se voltea cuando se le habla.			
4	4	4 o más sonidos diferentes.				4	4	Coge manos del examinador.			
a	5	Ríe a "carcajadas".				a	5	Acepta y coge juguete.			
6	6	Reacciona cuando se le llama.				6	6	Pone atención a la conversación.			
7	7	Pronuncia 3 o más sílabas.				7	7	Ayuda a sostener taza para beber.			
a	8	Hace sonar la campana.				a	8	Reacciona imagen en el espejo.			
9	9	Una palabra clara.				9	9	Imita aplausos.			
10	10	Niega con la cabeza.				10	10	Entrega juguete al examinador.			
a	11	Llama a la madre o acompañante.				a	11	Pide un juguete u objeto.			
12	12	Entiende orden sencilla.				12	12	Bebe en taza solo.			
13	13	Reconoce tres objetos.				13	13	Señala una prenda de vestir.			
a	14	Combina dos palabras.				a	14	Señala dos partes del cuerpo.			
18	15	Reconoce seis objetos.				18	15	Avisa higiene personal.			
19	16	Nombra cinco objetos.				19	16	Señala 5 partes del cuerpo.			
a	17	Usa frases de tres palabras.				a	17	Trata de contar experiencias.			
24	18	Más de 20 palabras claras.				24	18	Control diurno de la orina.			
25	19	Dice su nombre completo.				25	19	Diferencia niño-niña.			
a	20	Conoce alto-bajo, grande-pequeño.				a	20	Dice nombre papá y mamá.			
36	21	Usa oraciones completas.				36	21	Se baña solo manos y cara.			

Rango edad	ITEM	C AUDICION LENGUAJE	Anote Edad en meces para cada evaluación			ITEM	Rango edad	D PERSONAL SOCIAL	Anote Edad en meces para cada evaluación		
37 a 48	22 23 24	Define por uso cinco objetos. Repite tres dígitos. Describe bien el dibujo.				37 a 48	22 23 24	Puede desvestirse solo. Comparte juego con otros niños. Tiene amigo especial.			
49 a 60	25 26 27	Cuenta dedos de las manos. Distingue adelante-atrás, arriba-abajo. Nombra 4-5 colores				49 a 60	25 26 27	Puede vestirse y desvestirse solo. Sabe cuántos años tiene. Organiza juegos.			
61 a 72	28 29 30	Expresa opiniones. Conoce izquierda y derecha. Conoce días de la semana.				61 a 72	28 29 30	Hace "mandados". Conoce nombre vereda-barrio o pueblo de residencia. Comenta vida familiar.			

Anexo 2. Localización y ubicación del Centro Infantil del Buen Vivir “Estrellitas”.



Anexo 3. Programa de estimulación temprana de la UNICEF

"Aquí pega la foto de tu hijo(a)"

10 meses a 1 año

unicef

MOTOR GRUESO

- 1 Cuando tu bebé empiece a pararse, sujétale de las caderas y separa sus pies para que esté bien apoyado(a).
- 2 Enséñale a ponerse de pie; primero ponle de rodillas y permítele agarrarse de ti o de algún soporte. Después, ayúdalo a adelantar y apoyar un pie y luego al otro.
- 3 Enséñale a sentarse. Pon un mueble para que pueda detenerse y frente a tu bebé coloca un juguete en el suelo. Ayúdalo a ponerse de cuclillas.
- 4 Ayúdalo a dar sus primeros pasos. Sujétale con las dos manos, luego con una sola y pídele que camine.
- 5 Ponlo de pie y anímale a caminar. Pon un juguete a cierta distancia para que vaya hacia éste. Premia su esfuerzo.



MOTOR FINO

- 1 Deja que tome una cucharita de plástico y muéstrale cómo llevársela a la boca; felicítale cuando logre introducir los alimentos en su boca.
- 2 Enséñale a meter y sacar objetos en una cubeta o en un bote de boca ancha.
- 3 Estimúle para que introduzca semillas o cereales en un frasco de boca pequeña. Vigila que no las ingiera.
- 4 Déjalo jugar con plastilina o masa de harina.
- 5 Dale hojas de papel para que las pueda romper y arrugar.



LENGUAJE

Cada niño tiene su propio ritmo para desarrollarse; no te preocupes si no es igual al de otros de su edad. Visita tu centro de salud para que te orienten sobre su desarrollo.

"Aquí pega la foto de tu hijo(a)"

1 año a 1 año y medio



MOTOR GRUESO

- 1 Siéntale en el piso y ofrécele un juguete para que se levante y lo tome. De ser necesario, ayúdale hasta que sea capaz de hacerlo por sí solo (a).
- 2 Siéntense juntos a jugar en el suelo, cuando te esté mirando, párate y animalo a imitarte.
- 3 Ahora, jueguen a agacharse y levantarse, diciendo: "ahora somos chiquitos, ahora somos grandotes".
- 4 Coloca en el suelo varios juguetes y pídele que los recoja y los guarde; si no lo logra, ayúdale.
- 5 Siéntale en el suelo, colócate a su espalda, empujale suavemente en diferentes direcciones; ayúdale para que no pierda el equilibrio y se mantenga sentado(a).
- 6 De pie, agárrale suavemente de las axilas e inclínale con cuidado hacia atrás, hacia adelante y hacia los lados; deja que se enderece solo(a).
- 7 De pie y frente a ti, apoya su espalda contra la pared. Pídele que camine hacia ti.
- 8 Permite que conozca el lugar donde viven, bríndale un espacio seguro para jugar libremente, estimúlale a llevar sus juguetes de un lado a otro.
- 9 Amarra un carrito de plástico y enséñale a que lo jale caminando hacia atrás.



MOTOR FINO

- 1 Enséñale a golpear con una cuchara de metal o madera sobre una cacerola, una lata o cualquier vasija que no se rompa y que no implique algún peligro.
- 2 Introduce objetos pequeños en un bote y sácalos. Que él/ella haga lo mismo.
- 3 Apila tres o cuatro cubos o frascos cuadrados, animalo a imitarte.
- 4 Sentados cómodamente, abre un libro para que pase las hojas. Léele historias y señala las figuras del libro. Pídele que señale las figuras y cuéntale del personaje. Deja que simule leer.
- 5 Permítele jugar con arena y agua de forma segura utilizando palas pequeñas, cucharas y vasos de diferentes tamaños y colores.



LENGUAJE

- 1 Pídele a tu hijo(a) que traiga, señale o busque diferentes objetos.
- 2 Pídele que te señale varios de los objetos que conoce en revistas, periódicos, fotos y dibujos.
- 3 Toma su mano y colócala en alguna parte de su cuerpo mientras le dices: "esta es tu nariz", y después pregunta: "¿dónde está tu nariz?"
- 4 Enséñale algunas canciones infantiles y motivale a seguir el ritmo con el cuerpo.
- 5 Llámale por su nombre y pídele que lo pronuncie.
- 6 Pídele que nombre, toque o señale objetos que le rodean. Regresa a aquellos que ya sabía y olvidó.
- 7 Aprovecha cualquier momento para platicar con él o ella, utiliza frases completas e inclúyelo en las conversaciones de la familia, como si ya hablara. Explicale lo que haces, lo que ven cuando salen juntos, háblale de lo que sientes por él o ella.



SOCIAL

- 1 Permite que coma solo(a) aunque tñe algo de los alimentos servidos. Ten paciencia.
- 2 Enséñale a decir "gracias", "por favor", "hola" y "adiós".
- 3 No lo fuerces a jugar con otros niños y niñas, respeta los ratos en que quiera estar solo(a).
- 4 Mientras lo bañas, deja que se enjabone o se seque solo(a), aunque lo haga mal. Al final tú completa la tarea. Procura que cada día logre hacer cosas por sí mismo.
- 5 Explicale cómo se organiza la familia y por qué se toman algunas decisiones. Permítele también tomar algunas decisiones, siempre y cuando no le afecten de manera negativa.

Recuerda que desde antes de que comience a hablar, ya entiende y siente lo que pasa a su alrededor. Ofrécele un ambiente tranquilo, acompañado de palabras carinosas.

"Aquí pega la foto de tu hijo(a)"

1 año y medio a 2 años



MOTOR GRUESO

- 1 Juega con tu hijo(a) a que le persigues para que corra.
- 2 Enséñale a patear una pelota.
- 3 Favorece las situaciones en las que se agache y se levante.
- 4 Jueguen a saltar desde alturas pequeñas, como un escalón.
- 5 Estimúle para que aprenda a subirse a los muebles, cuidando que no se lastime.
- 6 Si es posible, enséñale a subir escaleras. Ayúdale tomándole una mano. Anímale a subir y bajar. Siempre que lo haga debe estar acompañado.
- 7 Amarra un carrito y enséñale a jalarlo caminando hacia atrás.
- 8 Inventen juegos para que salte, camine, corra, o se pare de repente. Pongan música para bailar juntos. Escuchen canciones que le permitan coordinar los movimientos de su cuerpo con la letra.



MOTOR FINO

- 1 Dale una hoja de papel y colores. Deja que raye libremente. Después pregúntale qué ha dibujado y conversen sobre su dibujo.
- 2 Dale frascos de plástico para que aprenda a tapar y destapar. Si logra hacerlo, intenta con frascos de rosca.
- 3 Con botes o cajas de diferentes tamaños, pídele que haga una torre.
- 4 Enséñale a ensartar aros en una cuerda. Ayúdalo hasta que pueda hacerlo por sí mismo(a).
- 5 Dale papel periódico y enséñale a arrugarlo y hacerlo bolitas.



LENGUAJE

- 1 Ayúdale a repetir los nombres de personas y cosas de la casa.
- 2 Llévale de paseo a diferentes lugares y menciona las cosas que está viendo; anímale a repetir lo que escucha.
- 3 Háblale utilizando frases de dos palabras, por ejemplo: "tus zapatos", "mi plato", etc.
- 4 Pídele que señale diferentes partes de su cuerpo.
- 5 Aprovecha cualquier momento para platicar con él o ella, utiliza frases completas e inclúyelo en las conversaciones de la familia, como si ya hablara correctamente. Explícale lo que haces, lo que ven cuando salen juntos, háblale sobre lo que ven en televisión o escuchan en la radio.



SOCIAL

- 1 Es importante que los familiares siempre le llamen por su nombre.
- 2 Pregúntale constantemente si quiere ir al baño o siéntale en la bañina cuando pienses que lo necesita. No le presiones a hacerlo y evita mantenerle sentado(a) más de cinco minutos. Platicuen mientras está sentado(a).
- 3 Permite que te ayude a vestirse. Pídele que señale dónde se ponen las distintas prendas.
- 4 Anímale a convivir con otras personas, niños(as) y adultos.
- 5 Permite que te ayude en algunas tareas del hogar (sacudir, limpiar frutas, etc.).
- 6 Siempre que puedas demuéstrole tu cariño y amor.



Recuerda que desde antes de que comience a hablar, ya entiende y siente lo que pasa a su alrededor. Ofrecele un ambiente tranquilo, acompañado de palabras cariñosas.

"Aquí pega la foto de tu hijo(a)"

2 a 3 años



MOTOR GRUESO

- 1 Anímale a pararse de puntas.
- 2 Ayúdale a ponerse de pie estando agachado(a) y sin usar las manos.
- 3 Enséñale a saltar en un solo lugar y sobre pequeños obstáculos.
- 4 Jueguen a pararse en un solo pie, primero con ayuda y luego sin ella.
- 5 Corran persiguiendo una pelota, a otros niños(as) o a un animal.
- 6 Anímale a ejercitar sus brazos en distintas direcciones mientras baila.



MOTOR FINO

- 1 Dibujen juntos libremente sobre un papel o en la tierra con un palo. Puedes enseñarle a hacer líneas o círculos.
- 2 Enséñale a doblar una hoja de papel por la mitad.
- 3 Invítale a dibujar, pregúntale y conversen sobre su dibujo.
- 4 Practiquen abrir puertas con manija.
- 5 Dale frutas y dulces para que los pele o desenvuelva.
- 6 Jueguen a clasificar objetos por color, tamaño y forma.



LENGUAJE

- 1 Pídele que repita su nombre y apellido.
- 2 Busca un libro con ilustraciones y hazle preguntas acerca de las ilustraciones.
- 3 Muestra interés por lo que dice y responde todas sus preguntas.
- 4 Léele cotidianamente historietas infantiles cortas. Hazle preguntas sobre lo leído y trata de que repita parte de la historia. Dramatiza el cuento haciendo muecas y gestos. Haz la voz de los personajes o los sonidos de animales o cosas.
- 5 Juega a repetir números y palabras.
- 6 Enséñale canciones infantiles.



SOCIAL

- 1 Responde sus preguntas e inquietudes sobre las diferencias entre niñas y niños. No limites sus juegos si no corresponden a lo que se acostumbra.
- 2 Practiquen a subirse y bajarse el calzón para que pueda ir cómodamente al baño. Vístele con ropa fácil de usar.
- 3 Fomenta hábitos de limpieza.
- 4 Enséñale tareas sencillas, tales como regar plantas, barrer, recoger sus juguetes y ponerlos en su lugar.
- 5 Ayúdale a comprender lo que es suyo y lo que no le pertenece.
- 6 Pregúntale constantemente cómo se siente, y enséñale a describir sus propios sentimientos. Esto le ayudará a identificar y expresar lo que siente.



Todos los niños tienen la capacidad de decidir, permíteles hacerlo en un ambiente seguro y sin romper las reglas. ¡Favorece su independencia!

Anexo 4. Aplicación de la escala del desarrollo psicomotor del área de motricidad gruesa.



Anexo 5. Aplicación de la escala del desarrollo psicomotor del área de motricidad fina.



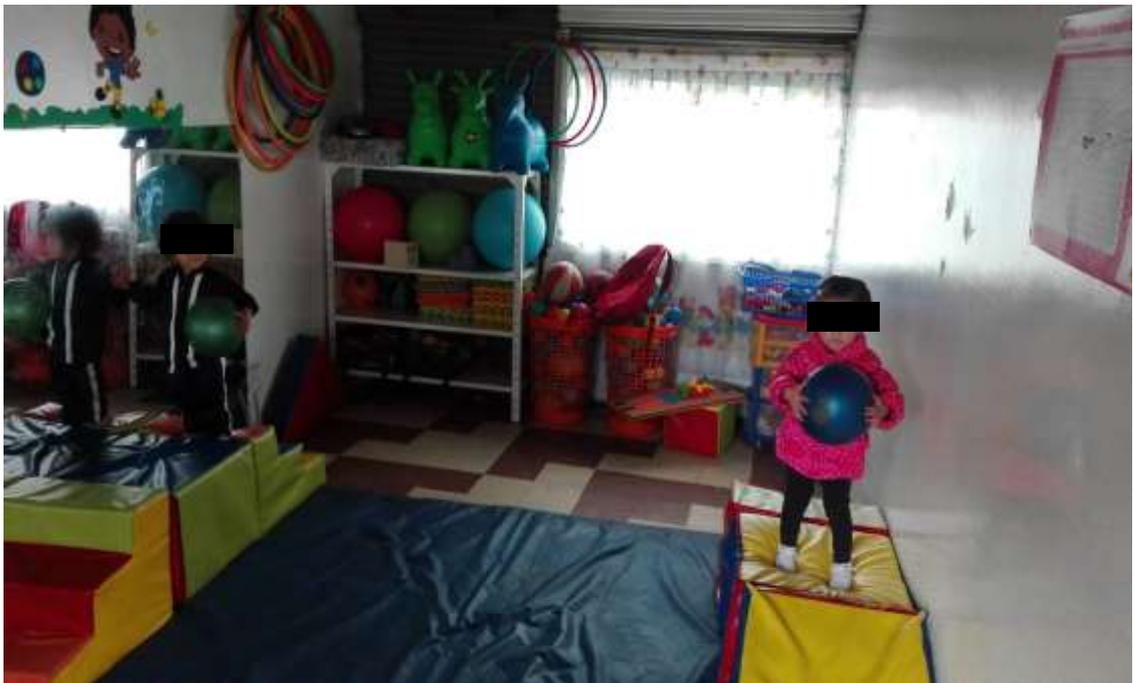
Anexo 6. Implementación del programa de estimulación temprana de la UNICEF del área de motricidad gruesa.



Anexo 7. Implementación del programa de estimulación temprana de la UNICEF del área de motricidad fina.



Anexo 8. Estimulación del área de motricidad gruesa con ayuda de obstáculos.



Anexo 9. Actividades que se realizan en el CIBV “Estrellitas.”



Fotografía 1: Personificación de cuentos infantiles.



Fotografía 2: Actividades recreativas con rompecabezas.



Fotografía 3: Actividades de motricidad gruesa en receso.

Anexo 10. Estimulación del área de motricidad gruesa, trabajo grupal.



Anexo 11. Capacitación a padres de familia acerca de la importancia de la estimulación temprana.



Anexo 12. Oficio de autorización de ingreso a los CIBV dirigido a la coordinadora del MIES Ibarra.

 UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001 - 073 - CEAACES - 2013 - 13
Ibarra - Ecuador

CARRERA TERAPIA FÍSICA MÉDICA

Ibarra, 31 de octubre de 2016
Oficio 065-TFM-UTN

Ingeniera
Paulina Vercoulier
DIRECTORA DEL MIES IBARRA
Presente.

Señora Directora:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Carrera de Terapia Física Médica de la Universidad Técnica del Norte.

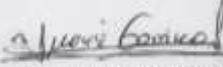
Comedidamente solicito a usted autorizar el ingreso a las y los estudiantes de octavo semestre de la carrera de Terapia Física Médica a los CIBV de la Provincia de Imbabura, para realizar la implementación de un Programa de Estimulación Temprana.

Es importante realizar esta intervención ya que permitirá potencializar el desarrollo psicomotor de los niños y las niñas que asisten a los centros.

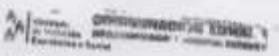
Cabe mencionar a usted que el periodo académico anterior se realizó evaluaciones del desarrollo psicomotor por lo que le comunico que los datos se encuentran en proceso de análisis por tal motivo aún no se socializan los resultados.

Por su favorable atención a la presente, anticipo mi sincero agradecimiento.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"


Dra. Salomé Gordillo
COORDINADORA

AH-Anabel B.


Fecha: 01 Y NOV 2016
Firma: 

Anexo 13. Modelo del consentimiento informado para padres de familia



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO.

Título de la investigación:

IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA PARA
EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR "ESTRELLITAS" DEL CANTÓN IBARRA
DE LA PROVINCIA DE IMBABURA.

Nombre del Investigador: Galo Jefferson Pantoja Álvarez

Yo, _____, con número de Cédula
_____ Representante del niño _____

ejerciendo mi libre poder de elección y mi voluntad expresa, por este medio,
doy mi consentimiento para que mi hijo(a) participe en esta investigación.

He tenido tiempo suficiente para decidir la participación de mi hijo(a), sin sufrir
presión alguna y sin temor a represalias en caso de rechazar la propuesta. Inclusive,
se me ha dado la oportunidad de consultarlo con mi familia y de hacer todo tipo de
preguntas, quedando satisfecho con las respuestas. La entrega del documento se
realizó en presencia de un testigo que dará fe de este proceso.

Firma _____ Fecha _____

Galo Jefferson Pantoja Álvarez

Firma _____ Fecha _____

Nombres y apellidos del representante

Nombres y apellidos del participante |

SUMMARY

Providing early stimulation has transcendental importance for psychomotor development, since it takes advantage of the ability to stimulate the child's brain in the first years of life, therefore, it should be considered as an indispensable strategy, with the objective of implementing a program of early stimulation with a physiotherapeutic approach, the children's psychomotor development of the Children's was assessed before and after in "Centro Infantil del Buen Vivir Estrellitas", characterizing them according to age and gender, in addition to determine the effectiveness of the program. For this, a qualitative-quantitative, descriptive study and field, quasi-experimental type and cross-sectional research was used. The instruments were the Dr. Nelson Ortiz's Short Development Scale and the UNICEF Early Stimulation Program were applied to 50 participating children, most of them were between 25 and 36 months of age and the predominated gender was female. In the hearing-language area, the middle level initially predominated but it was modified at the end in a positive way without achieving preponderance of a higher level. In the overall assessment of the development, most of them modified it to the medium-high level, a certain number was strengthened, reaching the high level and subsisting a small number in the middle level. According to Kirkpatrick Scale Evaluation Model, the Performance Index reached an optimum rating and the Effectiveness Index was at a high level.

Keywords: Children, living, psychomotor, development, early, stimulation.

