



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Análisis del impacto de un Programa de Estimulación Temprana en el área motriz gruesa en niños prematuros de 0 a 12 meses del Instituto de Seguridad Social "José Carrasco Arteaga".

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Educación Inicial, Estimulación e Intervención Precoz.

Autora: María Victoria Abad Zamora.

Director: Dr. Jorge Espinoza Quinteros.

Cuenca - Ecuador

2017

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mi familia,
en especial a mis padres quienes con su esfuerzo y
apoyo me han ayudado a salir adelante para
poder culminar con éxito una etapa más en mi vida.

María Victoria Abad Zamora.

AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Facultad de Filosofía que nos han transmitido sus conocimientos para llegar a ser profesionales. De manera muy especial al Dr. Jorge Espinoza Quinteros por ser mi tutor en el avance de este trabajo.

A los bebés del área de rehabilitación del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” que fueron los principales protagonistas de este trabajo.

A todos ustedes que estuvieron presentes.

¡Muchas Gracias!

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
MARCO TEORICO: PREMATUROS	4
Introducción	4
1.1. Los niños prematuros	4
1.1.1. Definición	4
1.1.2. Causas	6
1.1.3. Características	8
1.1.4. Tipos de prematuros	9
1.1.5. Secuelas	11
1.2. Desarrollo Infantil	14
1.2.1. Definición	14
1.2.2. Áreas del desarrollo infantil	16
1.2.3. El área motriz gruesa	20
1.2.4. El desarrollo en niños prematuros	22
1.3. Estimulación Temprana	24
1.3.1. Definición	24
1.3.2. Objetivos de la estimulación temprana	25
1.3.3. Importancia de la estimulación temprana en el desarrollo de niños prematuros	27
Conclusiones	28
CAPÍTULO II	29
ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN EL ÁREA MOTRIZ GRUESA PARA NIÑOS PREMATUROS	29

Introducción	29
2.1. Plan individual	29
2.2. Proceso de aplicación	67
2.3. Observaciones	68
Conclusiones	70
CAPÍTULO III	71
ANÁLISIS DE RESULTADOS	71
Introducción	71
3.1. Metodología	71
3.1.1. Métodos	71
3.1.2. Técnicas	71
3.1.3. Instrumento	72
3.1.4. Población y muestra	72
3.1.5. Procedimiento	73
3.2. Presentación y análisis de resultados	74
3.2.1. Resultados descriptivos	74
3.2.2. Desarrollo inicial de las destrezas motrices gruesas	74
3.3. Comparación de resultados evaluación inicial y final entre los dos grupos	77
3.3.1. Avance del área motriz gruesa entre niños intervenidos no intervenidos	77
3.4. Discusión	83
Conclusiones	85
CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	87
BIBLIOGRAFÍA	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación del recién nacido de acuerdo a la edad gestacional al nacer	11
Tabla 2. Edad y sexo de los participantes	74
Tabla 3. Puntuaciones directas del área motora	74
Tabla 4. Inventario de desarrollo motor por edad	76
Tabla 5. Modificaciones en las puntuaciones directas de control muscular, coordinación corporal y locomoción	77
Tabla 6. Comparación de la edad real con la edad de desarrollo	80

Tabla 7. Días faltantes en desarrollo para cumplir la edad real	81
Tabla 8. Comparación de la diferencia de días faltantes (después menos antes)	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Nacimientos prematuros en el mundo	5
Gráfico 2. Área Motora	17
Gráfico 3. Área Lenguaje	18
Gráfico 4. Área de Coordinación	18
Gráfico 5. Área Social	19
Gráfico 6. Puntuaciones directas del área motora	75
Gráfico 7. Inventario de desarrollo motor por edad	76
Gráfico 8. Modificaciones en las puntuaciones directas de control muscular, coordinación corporal y locomoción	79
Gráfico 9. Comparación de la edad real con la edad de desarrollo	80
Gráfico 10. Días faltantes en desarrollo para cumplir la edad real	81
Gráfico 11. Comparación de la diferencia de días faltantes (después menos antes)	82

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como objetivo evaluar el impacto de la aplicación de un Programa de Estimulación Temprana en el área motriz gruesa, a un grupo de cuatro niños prematuros del Hospital de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” de la ciudad de Cuenca.

El trabajo metodológico es un estudio descriptivo, experimental que parte de la aplicación de la guía de desarrollo Battelle en la que se evaluará el área motriz gruesa de niños prematuros de 0 a 12 meses, cuyos resultados servirán para establecer un programa individual acorde a las necesidades de cada caso. El programa de ha sido aplicado durante diecisiete semanas y al culminar se realizó una evaluación final para comparar resultados entre los grupos de niños intervenidos y los no intervenidos.

Como resultado, la evolución del grupo de intervención en relación al grupo de control obtuvo avances relevantes para el desarrollo motriz grueso de niños prematuros.

Palabras claves: Plan individual, estimulación temprana, prematuridad, motricidad

ABSTRACT

The aim of this graduation work was to assess the impact of the application of a gross motor Early Stimulation Program to a group of four preterm infants treated at "*José Carrasco Arteaga*" Social Security Hospital in the city of Cuenca. The methodological work was carried out through a descriptive-experimental study that started from the application of the Battelle Developmental Inventory Screening Test. This instrument evaluated the gross motor area of 0 to 12 month-old preterm infants, and the results served to establish an individual program according to the needs of each case. The program was applied for seventeen weeks, and at the end of it, a final evaluation was carried out to compare results between the groups of intervened and non-intervened children. As a result, the progress of the intervention group in relation to the control group showed relevant advances in preterm infants' gross motor development.

Keywords: individual plan, early stimulation, prematurity, gross motor skills.


UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas


Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de prematuridad en el parto, se entiende que el neonato no ha completado el tiempo mínimo normal de gestación dentro del vientre materno, es decir, que ha nacido antes de las 37 semanas de gestación. Dado que el tiempo en que el neonato abandona el vientre materno es más temprano, es entonces que el recién nacido requiera atención médica especial para enfrentar el mundo exterior, para el que aún no está preparado.

En este mismo sentido, se puede decir que los niños prematuros, presentan dificultades en su desarrollo, no solo en el momento del nacimiento, sino que las consecuencias los acompañan durante sus primeros años de vida y en las diferentes áreas de su desarrollo (motriz, lenguaje, socioafectivo). Al respecto, Sadurni, Rostán & Serrat (2008) señalan que los niños prematuros presentan problemas de inmadurez funcional que pueden acarrear consecuencias vitales en el recién nacido y que durante sus primeros años de vida, pueden desarrollarse varias afecciones que al momento del nacimiento son difíciles de detectar, específicamente en el área motora: se pueden presentar afecciones que, según Alcover (2010), son: la hipertonía transitoria del prematuro y el retraso motor simple.

En este sentido, es indudable que el desarrollo infantil en un niño prematuro es distinto al de un niño nacido a término, es por ello que se requiere de un diagnóstico precoz de los problemas de desarrollo para detectar a tiempo los probables trastornos que se puedan presentar, y aplicar un plan de intervención temprana y oportuna para mejorar el desarrollo motriz del niño.

La principal motivación de este tema de investigación es obtener datos sobre el comportamiento del desarrollo motriz en los niños prematuros durante su primer año de vida, a fin de detectar oportunamente los posibles retrasos que se producen en el área motriz gruesa, y en consecuencia, plantear un programa específico de intervención temprana con el que se puede contribuir a un mejor desarrollo en el niño, para lo cual se comparará el avance entre niños que han recibido la intervención y niños que no la han recibido, respondiendo así a la siguiente pregunta de investigación: ¿El desarrollo del área

motriz gruesa de los niños prematuros con edad corregida mejora después de aplicar el programa de intervención temprana?

El objetivo general del tema de investigación es evaluar el impacto de un Programa de Estimulación Temprana en el área motriz gruesa en niños prematuros de 0 a 12 meses del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” mediante un análisis comparativo entre dos grupos. Mientras que sus objetivos específicos son: a) evaluar el nivel de desarrollo de las destrezas motrices gruesas en niños prematuros de 0 a 12 meses del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” de acuerdo a su edad corregida; b) elaborar y aplicar un programa de estimulación temprana para el desarrollo del área motriz gruesa en niños prematuros de 0 a 12 meses del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” con base en las necesidades detectadas; y, c) comparar el avance del área motriz gruesa entre los niños prematuros de 0 a 12 meses que fueron intervenidos y los que no han recibido la intervención.

La metodología de la investigación es de tipo descriptivo, experimental y aplicativo, dado que parte de la búsqueda de información bibliográfica y del análisis de casos para describir la situación actual del fenómeno investigado, en este caso, el desarrollo motriz grueso en niños prematuros de 0 a 12 meses. Es experimental porque se observan si hay o no avances de las destrezas motrices en los niños prematuros después de realizar la intervención, y es aplicativa porque se realiza un programa de intervención temprana basado en las necesidades de cada niño, para posteriormente ser evaluado, y así, comparar con el grupo de niños con quienes no se aplicó el plan de intervención.

El instrumento de investigación utilizado fue la Guía Battelle para niños de 0 a 12 años para evaluar el nivel de desarrollo motriz en una muestra de cuatro niños nacidos prematuros en la unidad de pediatría del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” ubicado en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay.

El informe final está compuesto por tres capítulos: el Capítulo I corresponde al marco teórico acerca de la intervención temprana, utilizando el método bibliográfico para recopilar y sintetizar información acerca de la estimulación en prematuros; el Capítulo II

corresponde al marco práctico que abarca la elaboración de un plan de desarrollo individualizado para cada caso; y, el Capítulo III corresponde al análisis de resultados de la aplicación del programa de estimulación temprana y análisis comparativo entre los dos grupos.

CAPÍTULO I

PREMATUROS

Introducción

La prematuridad es tan frecuente, y sus consecuencias son de tal importancia en el campo del profesional de la Estimulación Temprana, ya que, según la misma Organización Mundial de la Salud (2015), anualmente nacen alrededor de 15 millones de niños prematuros en el mundo.

Con base en este planteamiento, este primer capítulo expone los diferentes aportes científicos y teóricos en torno a la prematuridad el desarrollo infantil y la estimulación temprana, los mismos que componen un antecedente para fundamentar la importancia de tratar el tema en cuestión y a la luz del cual se realizará posteriormente el estudio de campo.

1.1. Los niños prematuros

1.1.1. Definición

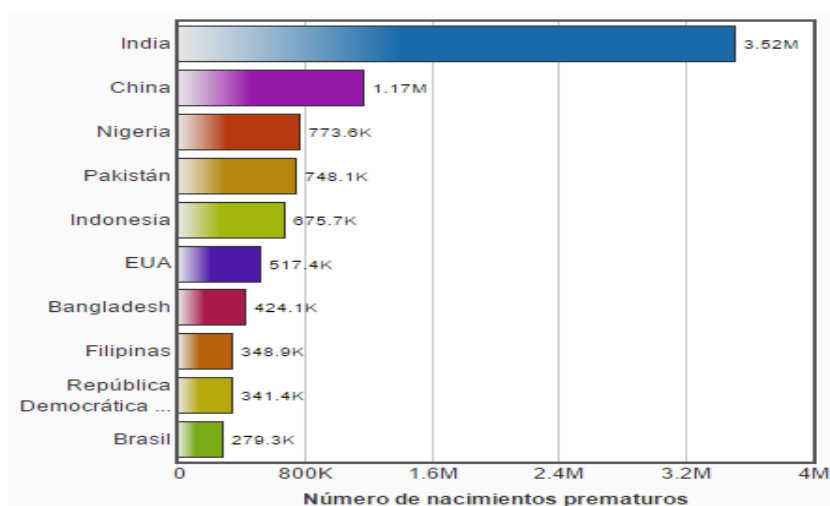
De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2015) el tiempo de gestación normal dura entre 37 a 40 semanas a partir de la última menstruación de la madre, con esta idea, se entiende que los niños prematuros son “aquellos que, por cualquier motivo, nacen antes de cumplidas las 37 semanas de gestación” (Cabezuelo & Frontera, 2010, p. 38). Por otra parte, de acuerdo con Sadurní, Rostán y Serrat (2008), se conoce como prematuro a un recién nacido que ha nacido con bajo peso, tomando en cuenta para ello que “un recién nacido pesa, como término medio, unos 3.400 g y nace tras 37/38 semanas después de la concepción, por lo tanto, un bebé se valora de bajo peso si nace por debajo de los 2.500 g” (pág. 53).

La definición más generalizada surge desde la Organización Mundial de la Salud (2015) que señala: “se dice que un niño es prematuro cuando nace antes de haberse completado 37 semanas (259 días) de gestación, tomando en cuenta que el embarazo normalmente dura 40 semanas” (pág. 1).

Se entiende entonces, que los niños prematuros no han alcanzado a desarrollar a término sus órganos y que, por lo tanto, presentarán funciones vitales disminuidas, las cuales serán de mayor gravedad mientras menor sea el tiempo de gestación que ha alcanzado el niño, y por supuesto, su desarrollo posterior será menor frente a un niño que ha nacido a término, en consecuencia, los prematuros requerirán de mayor atención médica desde el momento del nacimiento y durante sus primeros años de vida.

De acuerdo con los estudios realizados a nivel mundial por la Organización Mundial de la Salud (2015), se sabe que anualmente nacen aproximadamente 15 millones de niños prematuros, es decir que 1 de cada 10 partos no ha llegado a su término.

Gráfico1. Nacimientos prematuros en el mundo



Fuente: (Organización Mundial de la Salud, 2015)

Por otra parte, los estudios indican: “... se trata de un verdadero problema mundial: en los países de ingresos bajos, una media del 12% de los niños nace antes de tiempo, frente al 9% en los países de ingresos más altos” (pág. 12). Se destaca, además, que la prematuridad en el nacimiento es un problema que afecta mayormente a las familias más pobres.

En el caso de Ecuador, el listado de los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros, según el reporte de la Organización Mundial de la Salud (2012) indica que Ecuador tiene una tasa de 5,1 % de partos prematuros, lo que lo ubica en el segundo puesto

con la menor tasa de nacimientos prematuros en el mundo, donde un promedio de 5 de cada 100 niños nace antes de las 37 semanas de gestación.

Por otra parte, de acuerdo con el Ministerio de Salud Pública (2015), en Ecuador existe una población aproximada de 16 millones de habitantes y el número de nacidos vivos cada año es de 300.000 y desde la década de los noventa, la mortalidad infantil en el país se ha ido reduciendo progresivamente; sin embargo, el segmento correspondiente a la mortalidad neonatal y su morbilidad asociada aporta cerca del 60% en muertes de menores de un año.

La prematuridad se asocia con alrededor de un tercio de todas las muertes infantiles, y representa aproximadamente el 45% de los recién nacidos con parálisis cerebral infantil (PCI), el 35% de los recién nacidos con discapacidad visual, y el 25% de los recién nacidos con discapacidad cognitiva o auditiva. Los recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento (menos de 1.500 gramos al nacer) representan el 1% del total de nacimientos y contribuyen con un 40% de la mortalidad infantil. El riesgo de nacimientos prematuros para la población general se estima entre el 6% y 10%. (Ministerio de Salud Pública, 2015 pág. 11)

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)(2012), el Ecuador se encuentra entre los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros del mundo con 5,1%; pero, paradójicamente, la primera causa de mortalidad infantil en el país, según datos del INEC, es la duración corta de la gestación.

1.1.2. Causas

Son varias las razones que ocasionan que un parto sea prematuro, generalmente responden a la aparición de una situación médica que requiere de atención emergente con inducción precoz o parto por cesárea. Algunas de las causas más recurrentes pueden ser: “embarazos múltiples, las infecciones y las enfermedades crónicas, como la diabetes y la hipertensión” (Organización Mundial de la Salud, 2015). La OMS también reconoce que muchas de las veces no se logra identificar la causa que ha llevado al parto prematuro, y destaca que, de existir una mayor comprensión de estas causas, entonces se podría dar una

mejor campaña con enfoque en la prevención.

Si bien se ha mencionado que el parto prematuro puede darse de manera repentina y sin razón aparente, “las causas de que el bebé nazca con bajo peso son muy variadas. Muchas son desconocidas por los científicos” (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 54). A continuación, se identificarán las más recurrentes:

...la malnutrición materna, especialmente durante el último trimestre de gestión, el consumo de sustancias nocivas como el alcohol o drogas puede impedir el crecimiento fetal. La salud materna o las alteraciones en el funcionamiento del cordón umbilical y de la placenta son otros factores que hay que tener en cuenta. También, la prematuridad parece ser más alto en madres menos de dieciocho años, y los embarazos múltiples son responsable de un 20% de los de prematuridad. (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 54)

Por otra parte, el trabajo de Andrade (2012) clasifica algunas de las causas más probables en los siguientes grupos:

- **Causas Fetales:** Embarazo gemelar (EG promedio 34 -36 semanas), anomalías congénitas o cromosómicas del bebé, sufrimiento fetal, eritroblastosis fetal (incompatibilidad de Rh/grupo sanguíneo), Rotura prematura de las membranas o "bolsa de aguas".
- **Causas Maternas:** Antecedentes de partos prematuros, infecciones agudas, enfermedades autoinmunes como la diabetes o la anemia, malformaciones uterinas, falta de control prenatal o indeficiente evaluación médica, ruptura prematura de las membranas, placenta previa, toxemia (enfermedad hipertensiva del embarazo), desprendimiento prematuro, desnutrición, complicaciones obstétricas, talla menor a 1.50m, consumo de sustancias de drogas o abuso de sustancias psicotrópicas, embarazos seguidos con menos de tres meses entre cada uno, stress físico y/o emocional severo.

- **Causas Socioeconómicas:** capacidad económica baja, madre soltera, esfuerzo físico o carga laboral, viajes largos, subir escaleras para llegar al hogar, edad materna menor a 18 y mayor a 40 años, falta de control prenatal. (Andrade, 2012, pág.14, 15).

1.1.3. Características

Tal como se ha explicado anteriormente, la característica que destaca cuando un niño es prematuro es su peso: “generalmente se trata de un recién nacido que pesa menos de 2.5 kilogramos” (Craig, 2001, pág. 20). Adicional a esto, existen otras características externas que presentan los prematuros, las que mayoritariamente no representan en sí mismas un problema grave, como sucede con las características funcionales propias de un desarrollo que no ha llegado a término, dado que “la supervivencia de los niños prematuros depende más del desarrollo del cerebro y los pulmones que del peso corporal en sí mismo, es decir, sus problemas de supervivencia se relacionan con la inmadurez de sus órganos vitales” (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 55).

Así, entre las características físicas externas que se presentan en niños prematuros se señalan las siguientes:

- Tienen un pelo fino y lanudo (lanugo) y una gruesa capa de vernix en la cara y cuerpo.
- Sus pezones pueden no ser visibles todavía.
- La piel se presenta delgada, brillante y rosada y las venas traslucen con facilidad.
- Tienen poco pelo y el cartílago del oído externo puede estar poco desarrollado.
- Su cabeza parece más grande y redondeada que en los bebés nacidos a término y sus extremidades están poco desarrolladas.
- En los varones, los testículos no han descendido al escroto, mientras que en las niñas los labios mayores aún no cubren los menores. (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 55)

Entre las características funcionales destacan aspectos que repercuten esencialmente en la alimentación del bebé prematuro, encontramos:

- Los niños prematuros presentan dificultades para agarrar el pecho de la madre y/o abren poco la boca, en consecuencia, presentan problemas para succionar y deglutir el alimento, a esto se suma que se cansan durante las tomas de la leche materna. (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 55)
- Dado que han salido más temprano de lo habitual del vientre materno, los niños prematuros permanecen mucho más tiempo dormidos o adormilados y su demanda de alimento es menor.
- Dadas sus condiciones, los prematuros “suelen tener tendencia a la hipotermia y presentar dificultades al amamantar: no reclaman el pecho, permanecen más tiempo dormidos, succionan menos vigorosamente, etc.” (Aguayo et al. 2009, pág. 363).

1.1.4. Tipos de prematuros

De acuerdo con Sadurni, Rostán, & Serrat (2008), no todos los neonatos prematuros presentan las mismas características, así:

Algunos bebés tienen un bajo peso porque nacieron antes de la finalización del período normal de gestación, estos bebés se denominan prematuros o pretérmino. Otros niños pesan bastante menos de lo que deberían a pesar de haber nacido a término, son bebés pequeños para la edad gestacional. En este caso el crecimiento fetal ha sufrido un retraso que puede deberse a variados factores, pueden llegar a tener hasta un 10% menos del peso medio. En este caso será, además, un bebé prematuro. En un grupo aparte se sitúan los bebés de muy bajo peso al nacer, cuyo peso en el momento del nacimiento es inferior a los 1.500 g. (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 54)

Siguiendo esta clasificación de acuerdo al peso del recién nacido, Hübner y Ramírez (2002), teniendo en cuenta la diferencia en la edad gestacional, el peso al nacer, el estado

nutricional, la exposición a riesgos y morbilidad; reconocen los siguientes tres subgrupos:

- **Recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento (RNMBPN):** en este grupo se incluyen a los niños prematuros que han nacido con un peso menor a 1.500 g.
- **Recién nacidos de extremo bajo peso de nacimiento (RNExtr.BPN):** en este grupo se incluye a los bebés que han nacido con peso menor a 1.000 g o en un tiempo menor a 28 semanas de gestación.
- **RN micronato o neonato fetal:** en este grupo se encuentran aquellos que tienen un peso entre 500 y 750 g y constituyen el grupo de mayor riesgo. (Hübner & Ramírez, 2002, pág. 932)

En estas clasificaciones se observa que el bajo peso es un factor determinante al momento de determinar el tipo de caso de que se trata, lo que tiene estrecha relación con un desarrollo incompleto de los órganos y al menor tiempo que el prematuro ha tenido para recibir los nutrientes necesario durante la gestación, es decir, que la problemática se direcciona a la deficiente nutrición del niño prematuro, que repercutirá en su desarrollo.

Por otra parte, considerando el tiempo de gestación al momento del nacimiento, la Organización Mundial de la Salud (2015), ha establecido tres subcategorías para identificar a los recién nacidos prematuros, según su edad gestacional:

- Prematuros moderados a tardíos (32 a <37 semanas).
- Muy prematuros (28 a <32 semanas).
- Prematuros extremos (<28 semanas).

Tabla 1. Clasificación del recién nacido de acuerdo a la edad gestacional al nacer

Semanas															
menor a 28	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Prematuro										A término				Pos-término	
Extremo	Muy prematuro		Moderado		Tardío		Precoz		Completo		Tardío		Pos-término		
Menor de 27 s 6 días	28 a 31 s 6 días		32 a 33 s 6 días		34 a 36 s 6 días		37 a 38 s 6 días		39 a 40 s 6 días		41 a 41 s 6 días		Mayor a 42		

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2015)

Es por eso que un niño prematuro no ha terminado de formarse de manera adecuada, tal como lo señalan Cabezuelo y Frontera (2010), al decir que los prematuros no han alcanzado a desarrollar a término sus órganos y aparatos, con lo cual “el prematuro es un inmaduro, tiene disminuidas todas sus funciones vitales, de manera más acusada cuanto menor sea su edad gestacional” (pág. 39). En consecuencia, un niño prematuro presentará mayores dificultades en su desarrollo, y este será más lento que el de un niño que ha nacido a término.

1.1.5. Secuelas

De acuerdo con Sadurni, Rostán, & Serrat (2008) el nacimiento prematuro y de bajo peso es el problema más común en los nacimientos a nivel mundial, y representa un indicador de riesgo puesto que los niños prematuros “tienen mayor probabilidad de sufrir problemas de desarrollo que otros bebés si no reciben una atención adecuada” (pág. 53).

Por su parte, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2015) en su publicación “Guía de Práctica Clínica para el Recién Nacido Prematuro”, indica:

El Recién Nacido (RN) prematuro tardío (34 a 36 semanas 6 días) no es tan saludable como se pensaba anteriormente; su mortalidad es más alta en comparación a los RN a término y tiene un mayor riesgo de presentar varias

complicaciones, como la taquipnea transitoria del RN (TTR), síndrome de dificultad respiratoria (SDR), hipertensión pulmonar persistente (HPP), insuficiencia respiratoria, inestabilidad de la temperatura, ictericia, dificultad para la alimentación y estancia prolongada en unidades de cuidados intensivos neonatales.

Si bien es cierto, señala la OMS (2015), que el riesgo de muerte durante el primer mes de vida ha disminuido sustancialmente en la actualidad gracias al avance médico tecnológico; sin embargo, la ocurrencia de partos prematuros no ha dejado de ser un fenómeno de salud mundial, según los estudios realizados por la OMS (2015), se conoce que:

- La cifra de nacimientos prematuros a nivel mundial está en aumento.
- Las complicaciones relacionadas con la prematuridad, principal causa de defunción en los niños menores de 5 años, provocaron en 2013 cerca de un millón de muertes.
- Tres cuartas partes de esas muertes podrían evitarse con intervenciones actuales y eficaces, incluso sin necesidad de recurrir a cuidados intensivos.
- En los 184 países estudiados, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre 5% y 18% de los recién nacidos (Organización Mundial de la Salud, 2015)

Por su parte, el Ministerio de Salud Pública de Ecuador (2015), señala que las complicaciones de la prematuridad son las razones consecuentes de la mayor tasa de mortalidad infantil y la morbilidad en los recién nacidos prematuros en comparación con los recién nacidos a término. El riesgo de complicaciones aumenta a menor edad gestacional. Por lo tanto, los recién nacidos que son extremadamente prematuros, nacidos en o antes de las 26 semanas de gestación, tienen la tasa de mortalidad más alta (mayor al 50%) y, si sobreviven, están en mayor riesgo de deterioro grave.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, se destaca la importancia de atender las necesidades de los niños prematuros quienes indudablemente requieren de atención especializada pues se trata de casos de atención prioritaria tanto en el momento del parto como en los primeros años de vida, por las secuelas que puede presentar un niño prematuro:

De acuerdo con Sadurni, Rostán & Serrat (2008) los niños prematuros durante sus primeros años de vida pueden desarrollar varias afecciones que al momento del nacimiento son difíciles de detectar. Según estos autores, las secuelas más sobresalientes son de carácter intelectual y alteraciones de aprendizaje:

Los estudios indican que los bebés prematuros, durante el primer año de vida, pueden ser menos atentos y tener memoria más baja que los niños nacidos a término, aunque las diferencias tienden a desaparecer con el tiempo. Generalmente, al alcanzar la escuela elemental, no quedan diferencias demasiado evidentes entre los niños prematuros y los no prematuros. (pág. 55)

De la misma manera, Vázquez (2012) apunta que las mayores secuelas tienen que ver con problemas de aprendizaje y déficit de atención, y entre otras secuelas menciona: trastornos grafo motrices, probable déficit de atención, problemas de lenguaje, problemas de memoria, hiperactividad, tendencia al aislamiento.

De forma más amplia, Vázquez (2012) clasifica las secuelas de la prematuridad según el nivel de afección:

- **Secuelas leves:** retraso del desarrollo ligero, alteraciones motoras leves, deficiencia visual, epilepsia y mayor riesgo de padecer otitis.
- **Secuelas medias:** parálisis cerebral (pero con posibilidad de adquisición de la marcha) y sordera central.
- **Secuelas graves:** parálisis cerebral, retraso del desarrollo medio o profundo, o ceguera bilateral. (Vázquez, 2012, pág. 1)

Por su parte, Andrade (2012), identifica algunas secuelas según el área de afectación:

- **Problemas respiratorios:** Desarrollo incompleto de los pulmones, apnea (suspensión de la respiración), problemas respiratorios a largo plazo causados por lesión del tejido pulmonar, filtración de aire desde los espacios pulmonares normales hacia otros tejidos.

- **Problemas cardiovasculares:** Presión sanguínea demasiada baja o demasiada alta, frecuencia cardíaca baja que suele presentarse junto con la apnea, problemas gastrointestinales, dificultades en la alimentación y mala digestión, enterocolitis necrotizante: enfermedad grave del intestino, común en los prematuros.
- **Problemas neurológicos:** Tonicidad muscular deficiente, convulsiones como consecuencia de hemorragias cerebrales, tonicidad muscular deficiente, retinopatía (crecimiento anormal de los vasos sanguíneos en los ojos (Andrade, 2012, pág. 20).

Zuluaga (2007), por su parte, señala que a partir de los 6 o 7 años de edad se pueden detectar secuelas tardías en áreas que anteriormente se creían “normales”, especialmente recurrentes en el área visual y auditiva. Con este último aspecto, coincide la Organización Mundial de la Salud (2015) al indicar que: “muchos de los bebés prematuros que sobreviven sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje y problemas visuales y auditivos”.

Considerando las variadas secuelas que afectan al niño prematuro, desde la estimulación temprana, así como todas las áreas médicas relacionadas con el desarrollo infantil, es importante tener presente que estos niños requieren de atención especializada y deben tener acceso a una valoración médica permanente.

1.2. Desarrollo Infantil

1.2.1. Definición

De acuerdo con Marcondes et al. (1991 pág. 12), citado por Figueiras (2006), “el desarrollo es el aumento de la capacidad del individuo para la ejecución de funciones cada vez más complejas”.

Al respecto, agrega Figueiras (2006), el desarrollo es propio del individuo desde la niñez y constituye un proceso que garantiza su correcto desenvolvimiento humano y social en la adultez. De ahí que, resalta la necesidad de garantizar que el niño tenga un desarrollo

“normal”, entendiéndose por normal “el desarrollo que permite al niño alcanzar las adquisiciones adecuadas para cumplir las funciones que corresponden a su edad” (Rodríguez, 2010, pág. 12), dado que el desarrollo integral en la etapa de la infancia permitirá garantizar su correcto desempeño en el futuro.

Así, la atención a los primeros años de vida en el individuo toma importancia al constituirse una etapa básica para la adquisición de capacidades, habilidades y toda una serie de funciones que marcan las pautas para un óptimo desarrollo. Al respecto, la Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (2005) indica:

El desarrollo infantil en los primeros años se caracteriza por la progresiva adquisición de funciones tan importantes como el control postural, la autonomía de desplazamiento, la comunicación, el lenguaje verbal, y la interacción social. Esta evolución está estrechamente ligada al proceso de maduración del sistema nervioso, ya iniciado en la vida intrauterina y a la organización emocional y mental. Requiere una estructura genética adecuada y la satisfacción de los requerimientos básicos para el ser humano a nivel biológico y a nivel psicoafectivo. (pág. 12)

Para aclarar este tema, en los primeros años de vida” se destaca una importante plasticidad del cerebro y el niño es más vulnerable a recibir estímulos que le van a permitir reorganizar su desarrollo hasta igualar a un niño que ha nacido a término, y lograr un desarrollo normal.

Por otra parte, se conoce que el desarrollo infantil es fruto de la interacción entre factores genéticos y factores ambientales:

La base genética, específica de cada persona, establece unas capacidades propias de desarrollo y hasta el momento no nos es posible modificarla.

Los factores ambientales van a modular o incluso a determinar la posibilidad de expresión o de latencia de algunas de las características genéticas. Estos factores son de orden biológico (mantenimiento del homeostasis, estado de salud, etc.) y de orden psicológico y social (interacción con su entorno, vínculos

afectivos, estabilidad en los cuidados que recibe, la percepción de cuanto le rodea). (Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana, 2005, pág. 12)

Se puede concluir entonces, que el Desarrollo Infantil es una sucesión de etapas o fases en las que se van dando cambios de tipo físico, cognitivo, psicológico, entre otros, que van marcando el proceso de crecimiento del niño hasta la adultez y que marca su posterior desempeño con el entorno que lo rodea.

1.2.2. Áreas del desarrollo infantil

De acuerdo con UNICEF (2011), alcanzar un desarrollo integral tiene que ver con cubrir cuatro áreas fundamentales:

1. **Desarrollo Motor Grueso:** son los grandes movimientos del cuerpo, piernas y brazos.
2. **Desarrollo Motor Fino:** son los movimientos finos y precisos de las manos y dedos.
3. **Lenguaje:** es la capacidad de comunicarse y hablar.
4. **Socio-afectivo:** es la capacidad de relacionarse con los demás y expresar sentimientos y emociones.

De manera más detallada y centrándonos en el desarrollo infantil, el trabajo del Ministerio de Salud de Perú (2009) distingue dentro del desarrollo psicomotor cuatro áreas que sirven de base para realizar la estimulación que hacia donde apunta este trabajo de investigación, así tenemos:

1. Área Motora o Movimiento

Gráfico 2. Área Motora



Fuente: (Ministerio de Salud de Perú, 2009)

El inicio del desarrollo en la niña o niño se haya dominado por la motricidad y su avance ocurre en sentido cefalo-caudal y próximo-distal. Las actividades motoras tienen el propósito de contribuir al establecimiento del tono muscular adecuado y reacciones equilibratorias que le permitirá conseguir el control sobre su cuerpo, ubicarse en el espacio y el tiempo, y relacionarse con el medio que lo rodea al moverse libremente (gatear, ponerse de pie, caminar y correr (Hernández, 2015, pág. 19)

En esta etapa el niño o niña es capaz de:

- Iniciar su desarrollo con el movimiento.
- Desarrollar movimientos grandes como: gatear, ponerse de pie, caminar y correr.
- Desarrollar movimientos pequeños como: agarrar los objetos con los dedos, pintar, dibujar, tocar instrumentos musicales y otros.

2. Área Lenguaje

Gráfico 3. Área Lenguaje



Fuente: (Ministerio de Salud de Perú, 2009)

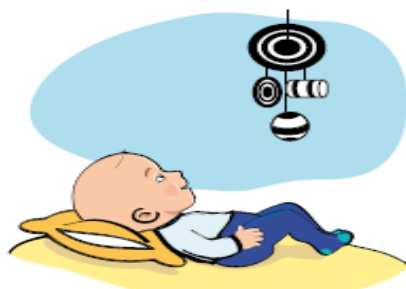
Su desarrollo abarca tres aspectos: la capacidad comprensiva, la expresiva y la gestual. La capacidad comprensiva se desarrolla desde que la niña o niño nace, ya que podrá entender ciertas palabras mucho antes de que pueda pronunciarlas. Las primeras manifestaciones son el pre-lenguaje (chupeteos, balbuceos, sonidos guturales, emisiones vocálicas, risas, gritos), hasta la comprensión del lenguaje oral y escrito. (Ministerio de inclusión económica y social, 2013, pág. 72)

En esta etapa la niña o el niño presentan las siguientes características de lenguaje:

- La función principal del lenguaje es la comunicación entre las personas.
- Desarrolla las primeras formas de lenguaje (agu-agu, gritos, risas).
- Desarrollará en forma correcta el habla y la escritura.

3. Área de Coordinación

Gráfico 4. Área de Coordinación



Fuente: (Ministerio de Salud de Perú, 2009)

Desde que nace el niño, ve, oye y percibe un sin número de estímulos que le permite estar alerta y listo para ir conociendo el medio que lo rodea; va construyendo su pensamiento a partir de las experiencias con los objetos y el entorno, creando mentalmente relaciones y comparaciones entre ellos, así como estableciendo semejanzas y diferencias de sus características. El desarrollo de la agudeza de los sentidos y la coordinación entre ellos (viso manual, viso auditivo), permitirán al niño acceder a una gran gama de experiencias ricas para el desarrollo cerebral. (Ministerio de Salud de Perú, 2009, pág. 19)

En esta etapa el niño:

- Ve, oye y percibe las cosas y el medio que lo rodea.
- Desarrolla los sentidos y el pensamiento.
- Desarrolla la capacidad de razonar, poner atención y seguir instrucciones.

4. Área Social o Socialización

Gráfico 5. Área Social



Fuente: (Ministerio de Salud de Perú, 2009)

Incluye las experiencias afectivas y la socialización que le permitirá sentirse querido y seguro, capaz de relacionarse con otros de acuerdo a normas. Los valores de la familia, el afecto y las reglas de la sociedad le permitirán a la niña o niño, poco a poco, dominar su propia conducta, expresar sus sentimientos y ser una persona independiente y autónoma (alimentación, vestido, aseo, etc.) (Ministerio de inclusión económica y social, 2013, pág. 72)

En esta área el niño:

- Desarrolla las emociones.
- Establece relaciones con sus padres y las demás personas que lo rodean.
- Desarrolla la confianza y seguridad en sí mismo y forma la personalidad.

1.2.3. El área motriz gruesa

El área motriz gruesa, parte del área motora, comprende el control y el movimiento de grupos de músculos grandes como los del torso, la cabeza, las piernas y los brazos. Esto lo confirma quien explica que “la motricidad gruesa corresponde a los movimientos coordinados de todo el cuerpo, lo que le permite al niño coordinar grandes grupos musculares que intervienen en los mecanismos del control postural, el equilibrio y los desplazamientos” (Fernández J., 2010, pág. 96). A esto, Silva (2011) agrega: “al ser el pilar de todos los movimientos, la motricidad gruesa debe ser estimulada y controlada en los niños desde pequeños, tal como se controla el avance en lenguaje o cualquier otra área que forme parte del desarrollo”

En relación a nuestro grupo de estudio, niños y niñas de 0 a 12 meses de edad, Sadurni, Rostán, & Serrat (2008) describen las características de motricidad gruesa que son observables durante el primer año de vida, y que se resumen a continuación:

De recién nacido a los tres primeros meses:

- El desarrollo motor procede de la cabeza a las piernas (dirección céfalo-caudal) y del centro del cuerpo a las extremidades (próximo-distal). De este modo el bebé irá ganando control en primer lugar sobre los movimientos de la cabeza, tronco y finalmente se sostendrá y andará sobre sus piernas.
- Los recién nacidos no pueden aún sostener la cabeza. A pesar de esta falta de control, los bebés son capaces de orientar su cabeza hacia una fuente de estímulo (por ejemplo, si le hablamos dulcemente al oído, el bebé mueve lentamente su cabeza en dirección a la voz humana).
- Paulatinamente, el tono de extensión se va imponiendo. Al inicio del segundo mes, el niño aún permanece en flexión, pero la intensidad del tono ya es menor.

- Algunos movimientos antes azarosos empiezan a ofrecer un nivel aún primitivo de coordinación como el llevarse la mano a la boca, actividad que los bebés realizan como maniobra de autoconsolación.
- Hacia el tercer mes observamos que el tono es mucho más firme. Los brazos y piernas del bebé permanecen medio-extendidos y boca arriba la cabeza se mantiene sobre el eje medio del cuerpo.
- La coordinación visomotriz progresa, y así vemos que el pequeño intenta tocar el rostro de mamá o agarrar su pelo, aunque luego no puede soltarlo, al no poder inhibir el reflejo de prensión palmar característico de los neonatos. (pág. 44, 45)

De los cuatro a los nueve meses:

- Entre los cuatro y los cinco meses, el tono muscular de los músculos abdominales y los de la mitad superior de la espalda se fortalecen. Una prueba de ello lo constituye la típica figura de un bebé de esa edad, tumbado boca abajo, levantando la cabeza y dirigiéndola hacia una fuente de estímulos atractiva.
- El reflejo tónico-cervical ya ha desaparecido. Sin embargo, el cambio más importante de este periodo es el inicio de formas de desplazamiento que el bebé va a realizar por sí sólo.
- Hacia los cinco-seis meses su desarrollo motriz le permite darse la vuelta por sí mismo y permanecer sentado con escaso apoyo.
- Entre los seis y los siete meses, el bebé no sólo adquirirá un dominio en el volteo, sino que en posición prona podrá girar sobre su ombligo de forma que no nos extrañará encontrarle con su cabeza a los pies de la cuna.
- El tono muscular de sus glúteos va fortaleciéndose y ello, junto con la extensión de su columna vertebral, le permitirá permanecer sentado sin necesidad de apoyo y, en breve, sentarse él mismo.
- A esa edad los niños/as ya extienden la mano y cogen –en forma de garra– los objetos, actividad en la que muestran una notable coordinación óculo-motriz que será aún mucho más rápida y precisa en torno a los nueve meses.

- Entre los siete y los nueve meses, los bebés pueden moverse arrastrando su cuerpecito por el suelo. Las rodillas empiezan a alinearse hacia delante en lugar de dirigirse hacia fuera, preparando su cuerpo para el inicio de la última conquista de este periodo: el gateo. (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 71,72)

A los doce meses:

- La posibilidad de desplazarse y sus mejoras comunicativas hacen que el mundo se convierta, para el pequeño, en un espacio que se puede explorar con mucha más facilidad.
- Uno de dichos logros es la distinción entre medios y fines. La mente del bebé empieza a tener objetivos por ejemplo, conseguir un juguete fuera de su alcance y se da cuenta de que existen medios para conseguirlos
- En torno a los once-doce meses, el niño da un salto importante y empieza a buscar nuevos medios para alcanzar sus objetivos.
- Otro cambio importante es su incipiente capacidad de localizar los objetos que han quedado momentáneamente fuera de su vista.
- A pesar de que a esa edad los niños exploran los objetos calibrando su tamaño y su peso, quizá hacia el final del primer año logre una incipiente separación entre grandes y pequeños, pero no ordenarlos relativamente por tamaño. (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 96,98)

1.2.4. El desarrollo en niños prematuros

Los niños prematuros, además de ser de menor peso y de necesitar muchos de ellos, cuidados especiales, tienen un comportamiento diferente de los recién nacidos a término. Aunque existe una amplia variación, en general los prematuros llevan un retraso en su desarrollo psicomotor equivalente al tiempo que les falta para haber nacido a término. Así, un prematuro nacido tras 36 semanas de gestación ha estado en el útero materno 4 semanas menos que el nacido a término, es decir, lleva un mes “de retraso” (Cabezuelo & Frontera, 2010, pág. 39)

Por lo tanto, es un hecho que el niño prematuro presenta trastornos importantes que comprometen su desarrollo y que, claramente, marcan un retraso en comparación a un niño que ha nacido a término. En este sentido, cuando el niño a nacido prematuro, “puede necesitar muchos cuidados especiales, pues en general los prematuros llevan un retraso en su desarrollo psicomotor equivalente al tiempo que les falta para haber nacido a término” (Cabezuelo & Frontera, 2010, pág. 39). Por tal razón, los niños prematuros requieren de atención temprana especializada para alcanzar, lo más que sea posible, el ritmo de desarrollo de un niño que ha nacido a término.

El desarrollo de un niño prematuro presenta trastornos psicomotores, que según Alcover (2010), pueden ser: la hipertonía transitoria del prematuro y el retraso motor simple.

Hipertonía transitoria del prematuro: Consiste en el aumento del tono muscular en la exploración neurológica entre los 3 y 18 meses de edad, que no modifica la adquisición motora ni se asocia con secuelas neurológicas, se relaciona con falta de flexión fisiológica intraútero al final de la gestación y con la acción precoz de la fuerza de gravedad en músculos inmaduros.

Retraso motor simple: Consiste en “el desarrollo lento en la adquisición de habilidades motoras normales con una exploración neurológica normal o con mínima hipotonía, cuando no se ha alcanzado la sedestación estable ni la marcha autónoma a los 9 o 16 meses de edad corregida”. (Alcover, 2010, pág. 34,35)

Los niños prematuros, dice Zuluaga (2007) presentan importantes retrasos en el desarrollo del área motriz, inicialmente los movimientos físicos se presentan muy lentos, dificultando el gateo; mientras que, en la edad adulta, en algunos casos, se puede presentar escoliosis en la columna vertebral. Por lo tanto, estos niños requieren frecuentes hospitalizaciones para tratar las patologías asociadas al retraso, las cuales tienden a desaparecer en un corto tiempo de tratamiento.

A manera de síntesis, algunas diferencias del proceso de desarrollo que presentan los niños prematuros, de acuerdo con la OMS (2015), son:

- El estrés causado por el nacimiento prematuro hace transitoriamente lento el crecimiento en la mayoría de los bebés.
- Contextura muscular demasiado rígida o demasiado débil.
- La cabeza tiende a caer hacia adelante
- Hipersensibilidad al ruido o la luz.
- Problemas de aprendizaje y adaptación social.
- Dificultades para mantener el calor por bajos niveles de grasa corporal, menor a los 36 grados.
- Problemas respiratorios a causa del sistema respiratorio inmaduro, ronquidos.
- Gateo posterior a los 13 meses
- Se mantiene el balbuceo hasta más de los 18 meses de edad.
- Intenta tomar los objetos con las manos pero se le caen, no coordina bien la posición ocular.

1.3. Estimulación Temprana

1.3.1. Definición

La estimulación temprana es la disciplina apropiada para ayudar a los niños prematuros a cubrir sus necesidades de desarrollo y alcanzar su autonomía, especialmente en el área motriz, pues la estimulación temprana comprende:

Un conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. (Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana, 2005, pág. 12)

Tomando en cuenta la anterior definición, se observa que la atención es “temprana” dado que se ha de proporcionar durante los primeros años de vida del individuo. Se

observa, además, que no se trata únicamente de una tarea del profesional estimulador, sino que se trata de una intervención más interdisciplinar e integral, esto quiere decir que, se requiere de un equipo multidisciplinario para el caso del niño que es atendido; y, requiere la participación de la familia y del entorno para que la atención sea permanente y los resultados sean mejores.

La importancia de proveer una atención temprana radica en la necesidad de evitar el menor impacto posible en el desarrollo del niño, en este caso prematuro, y ayudarlo a desenvolverse normalmente en el futuro. Al respecto, el Ministerio de Salud de Perú (2009) en su Guía de Estimulación Temprana, describe:

La “Estimulación Temprana” es un conjunto de acciones que proporcionan al niño sano, en sus primeros años de vida, las experiencias que necesita para el desarrollo máximo de sus potencialidades físicas, mentales, emocionales y sociales, permitiendo de este modo prevenir el retardo o riesgo a retardo en el desarrollo psicomotor. Su práctica en aquellos niños que presentan algún déficit de desarrollo, permite en la mayoría de los casos, llevarlos al nivel correspondiente para su edad cronológica. (Ministerio de Salud de Perú, 2009, pág. 15)

Para lograrlo, el trabajo de la Estimulación Temprana comprende un conjunto de ejercicios, terapias, juegos, masajes, y otras técnicas enfocadas en desarrollar al máximo las capacidades físicas, sociales, emocionales, educativas de los niños, y que se aplican de forma repetitiva durante sus primeros años de acuerdo a las pautas de desarrollo que corresponde a cada edad en meses del niño y conforme a su grado de desarrollo.

1.3.2. Objetivos de la estimulación temprana

Tal como se ha dicho en el subtema anterior, la Estimulación Temprana está destinada a ayudar a los niños que presentan trastornos del desarrollo, para que potencien sus capacidades y alcancen el mismo nivel de desarrollo que los otros niños que no presentan dichos trastornos. En tal sentido, el objetivo general de la Estimulación Temprana reducir al máximo posible el impacto que un trastorno pueda tener en el desarrollo de los niños. De

manera más específica, la Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (2005, pág. 14), señala:

El principal objetivo de la Atención Temprana es que los niños que presentan trastornos en su desarrollo o tienen riesgo de padecerlos, reciban, siguiendo un modelo que considere los aspectos bio-psico-sociales, todo aquello que desde la vertiente preventiva y asistencial pueda potenciar su capacidad de desarrollo y de bienestar, posibilitando de la forma más completa su integración en el medio familiar, escolar y social, así como su autonomía personal.

A partir de este objetivo base, se desprenden algunos objetivos propios de la Estimulación Temprana:

- Reducir los efectos de una deficiencia o déficit sobre el conjunto global del desarrollo del niño.
- Optimizar, en la medida de lo posible, el curso del desarrollo del niño.
- Introducir los mecanismos necesarios de compensación, de eliminación de barreras y adaptación a necesidades específicas.
- Evitar o reducir la aparición de efectos o déficits secundarios o asociados producidos por un trastorno o situación de alto riesgo.
- Atender y cubrir las necesidades y demandas de la familia y el entorno en el que vive el niño.
- Considerar al niño como sujeto activo de la intervención (Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana, 2005, pág. 14)

De ahí que la estimulación temprana ayuda a fortalecer el cuerpo y a desarrollar las emociones del niño para que tenga una vida plena y saludable al contrarrestar las dificultades que la prematuridad pueda causar a su normal desarrollo. Por tal razón, es importante considerar que el servicio de estimulación temprana debe ser provista para todos los niños que presentan cualquier tipo de trastorno o alteración en su desarrollo, sea éste de tipo físico, psíquico o sensorial, que ponga en riesgo su normal desempeño biológico o

social, con miras a garantizar que los niños se desenvuelvan de manera independiente en la vida adulta.

1.3.3. Importancia de la estimulación temprana en el desarrollo de niños prematuros

Si bien es cierto que los neonatos de bajo peso pueden presentar problemas inmediatos y a largo plazo, la contingencia de que ese riesgo se convierta en un factor que amenaza su vida dependerá en gran medida de la atención que reciban en los primeros días y meses de su vida, así como de las causas que han motivado el bajo peso del bebé. (Sadurni, Rostán, & Serrat, 2008, pág. 53)

Sobre la importancia de atender a esta problemática, las estadísticas internacionales y nacionales provistas por la OMS (2015) demuestran que los niños prematuros son propensos a un mayor número de enfermedades, por lo que requieren de atención especializada puesto que no presentan un desarrollo normal. De ahí que, la estimulación temprana juega un papel fundamental dado que el niño a nacido prematuro, “puede necesitar muchos cuidados especiales, pues en general los prematuros llevan un retraso en su desarrollo psicomotor equivalente al tiempo que les falta para haber nacido a término” (Cabezuelo & Frontera, 2010, pág. 39). Por tal razón, los niños prematuros requieren de atención temprana especializada para alcanzar, lo más que sea posible, el ritmo de desarrollo de un niño que ha nacido a término.

Al respecto de la importancia de la estimulación en desarrollo de los niños con trastornos del desarrollo, la Guía de Estimulación Temprana destaca el trabajo de la estimulación temprana desde dos enfoques:

Para el agente comunitario y padres de familia: Porque favorece el desarrollo del cerebro y por lo tanto de 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. Toda la estimulación que reciba el niño en los primeros años de vida le servirá de base para más adelante. (Ministerio de Salud de Perú, 2009, pág. 16)

Para el personal de salud: La infancia se considera como el momento del desarrollo más significativo en la formación de las personas. Las posibilidades de desarrollo de potencialidades a partir de los 7 años son muy escasas, a los 18 meses son mayores y en el menor de 6 meses son ilimitadas. (...) El desarrollo del cerebro se asocia comúnmente al desarrollo de la inteligencia; que se define como la capacidad de resolver problemas, por lo tanto, se puede asegurar que la estimulación temprana favorecerá que el niño o niña sea más inteligente, pues su capacidad de aprendizaje y análisis será mayor. (Ministerio de Salud de Perú, 2009, pág. 16)

Considerando todo la anterior, es importante destacar que el éxito en la aplicación de un tratamiento que garantice una evolución adecuada de los niños con trastornos del desarrollo dependerá en gran medida de la fecha de la detección y del momento de inicio de la Atención Temprana, los cuales deben ser lo más pronto posible para paliar a tiempo cualquier complicación, disminuyendo el tiempo de retraso en el desarrollo a través de estímulos que permitan aprovechar la plasticidad cerebral del niño.

Conclusión

A lo largo de este primer capítulo se ha podido observar, desde el aporte de varios autores y organizaciones internacionales y nacionales, que sin duda existen consecuencias que el niño nacido prematuro enfrenta, tanto en las primeras horas de nacido como en los primeros años de desarrollo, y que claramente lo diferencian de un niño que ha nacido a término. Además, se ha mencionado que las complicaciones de la prematuridad pueden ser incluso más graves, pues la prematuridad es la razón de la mayor tasa de mortalidad infantil y la morbilidad en los recién nacidos prematuros en comparación con los recién nacidos a término.

En tal sentido, los diferentes aportes teóricos han permitido establecer la necesidad de atender al nacido prematuro, especialmente desde la profesión de la Estimulación Temprana, pues se ha señalado que el desarrollo de un niño (a) prematuro puede ser lo más cercano posible a un niño prematuro, lo cual dependerá en gran medida de la atención que reciban en los primeros días y meses de su vida.

CAPÍTULO II

ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN EL ÁREA MOTRIZ GRUESA PARA NIÑOS PREMATUROS

Introducción

En el presente capítulo se presentan las planificaciones elaboradas en base a las necesidades de cada caso de estudio, para lo cual, se ha llevado a cabo previamente un diagnóstico del estado actual y necesidades en el área motora gruesa de los cuatro niños prematuros y que son atendidos en la unidad de pediatría del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga”, según el Inventario de desarrollo Battelle, de tal manera que se han podido determinar los objetivos de trabajo individual con cada niño, y con los resultados obtenidos, se procede a la elaboración de un plan de desarrollo individual que corresponda a las características que cada niño presenta. Este plan ha pasado por un proceso de aplicación durante quince semanas, para posteriormente volver a evaluar a los niños con el mismo instrumento de investigación y poder comparar los resultados iniciales con los finales.

2.1. Plan individual

El plan de intervención se ha elaborado luego de realizar la evaluación inicial y ha sido planificado basándonos en las necesidades que presentaba el niño. El plan de trabajo se realizó en 28 sesiones repitiendo las actividades de cada destreza hasta conseguir los objetivos propuestos. En algunos casos se plantearon más destrezas ya que el avance de los niños era mayor, mientras que en otros casos se plantearon menos destrezas por el desarrollo que presentaron los niños, puesto que no todos los niños tienen el mismo desarrollo.

Las actividades incluidas dentro de las planificaciones fueron aplicadas en 28 sesiones de media hora cada una, trabajando cada ejercicio el tiempo que se ha considerado necesario hasta lograr el objetivo. La evaluación final se realizó después de haber aplicado todo el programa planteado para cada caso y ver si la destreza se cumple o no, según los

criterios: “Logrado” si es que cumple por si solo las destrezas; “Vías de logro” si es que cumple la destreza con ayuda; y, “No Logrado” si no cumple con la destreza.

CASO 1

CRISTOPHER



Fotografía: Victoria Abad

NOMBRE: Cristopher

SEXO: Masculino

EDAD: 3 meses de edad al momento de realizada la evaluación inicial.

NACIMIENTO: Nació a las 36 semanas de gestación.

EDAD DE DESARROLLO: En los resultados de la primera evaluación presentó 1 mes de edad de desarrollo.

TIEMPO DE INTERVENCIÓN: 16 semanas

NÚMERO DE SESIONES: 28 sesiones

HORARIO DE INTERVENCIÓN: Lunes de 15:00 a 15:30 y Miércoles 15:00 a 15:30

DETALLE:

Diagnóstico: (Durante la evaluación se examinan las conductas y se determina por qué se va a intervenir)	Presenta retraso en el área motora.
	Se plantean las destrezas que son necesarias para lograr los objetivos que corresponden a su edad.
	Al examinar las conductas que tenía el niño pude ver que a su edad el niño aún no controlaba la cabeza al ponerle boca abajo siendo esta una destreza fundamental para avanzar con giros, posición sentado y posteriormente para el gateo que serían las destrezas que debería realizar al culminar con las sesiones para la edad que presentará al culminar el programa.
Destrezas a trabajar:	1. Control cefálico 2. Permanece sentado sin apoyo. 3. Se incorpora a posición de gateo.

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 1

OBJETIVO GENERAL: Mejora la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 1: Mantiene erguida la cabeza.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	● Recostar al niño boca arriba y cogerle por los brazos y hacer que rote la cabeza para que la pueda levantarse, realizar este ejercicio a los lados y en el centro. ● Colocar al niño boca abajo y llamar la atención con juguetes para que levante la cabeza y se apoye en sus antebrazos. ● Colocar al niño boca abajo y presentarle juguetes para que mantenga levantada la cabeza. ● Sobre un rodillo colocar al niño boca abajo y hacerle que con la fuerza de su tronco gire sobre este. ● Colocar al niño sobre el rodillo y mecerle de adelante para atrás y dejarle apoyado sobre sus manos para mejorar el control del cuello y la fuerza de la espalda. ● Colocar al niño en una media cuña boca abajo para que apoyado en una mano intente	Mantener erguida la cabeza.	<u>Logrado</u> Vías de logro No logrado

	agarrar el objeto manteniendo la cabeza levantada. ● Colocar al niño sentado sobre una pelota para mantener el equilibrio y así mantenga erguida la cabeza. ● Sostener de los brazos al niño mientras se le motiva a que levante su cabeza. ● Colocar al niño frente al espejo sentado y con juguetes pegados sobre el espejo motivar a cogerlos para lograr un mejor control del cuello. ● Colocar al niño boca abajo sobre una pelota grande y moverlo hacia adelante, atrás y hacia los lados.		
--	---	--	--

Registro fotográfico



Fotografía: Victoria Abad

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 2

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 2: Permanece sentado sin ayuda.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	- Colocar al niño boca arriba y sujetar las piernas motivándole a sentarse tomando de uno de sus brazos, apoyando el cuerpo hacia el lado contrario para que se sostenga con su brazo y mano que está libre. - Acostar al niño boca arriba, sujetar de los antebrazos y lentamente sentarlo, cuando esté sentado empujar suavemente hacia adelante para que apoye sus manos entre sus piernas en reacción de defensa. - Colocar al niño boca arriba darle una varita para que se sujete y motivarle a sentarse por sí solo. - Sentar al niño con las piernas abiertas en V y las manos apoyadas en el espacio que queda entre ellas presentando juguetes para que intente coger. - Sentar al niño y con ayuda de la maestra moverlo de lado a lado para que logre sacar los brazos y se mantenga sentado	Se mantiene sentado sin ayuda	<u>Logrado</u> Vías de logro No logrado

	con apoyo de sus manos. ● Sentar al niño en el suelo apoyado en la pared, dejar un juguete al alcance de sus manos para que se apoye en la una e intente coger con la otra. ● Sentar al niño apoyado sobre una pelota y presentarle juguetes frente a él para que apoye su cuerpo en la pelota e intenta agarrar los juguetes. ● Sentar al niño y colocar juguetes que hagan sonidos detrás de él para que intente girar hacia donde está el juguete y se apoye sobre una mano y lo coja. ● Sentar al niño con las piernas y los brazos extendidos, sin que apoye las manos en el piso, empújalo ligeramente por los hombros hacia los lados, tratando de que use sus manos para no caerse.		
--	---	--	--

Registro fotográfico:



Fotografía: Victoria Abad

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 3

OBJETIVO GENERAL: Mejora la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 3: Se incorpora a posición de gateo.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	- Colocar al niño boca abajo poner un juguete pegado en la pared para que intente cogerlo apoyándose en su mano. esto le ayudará a ejercitar sus extremidades superiores y los músculos abdominales. - Colocar al niño boca abajo y poner un juguete a su alcance, coloca tu mano en la planta de su pie y empújalo suavemente para ayudarlo a arrastrarse hacia el juguete. - Colocar al niño boca abajo, flexionando la una pierna y la otra estirada vamos a ayudarlo con la palma de la mano a impulsarse para que logre arrastrarse, cambiamos de pierna. - Colocar al niño boca abajo sobre un rodillo y balancéalo intentando que se impulse con las piernas y se sostenga con las manos, esto ayuda a tener más fuerza en las manos y las piernas que es esencial para el gateo. - Colocar al niño boca abajo sobre un rodillo, con la mano	Incorporarse a posición de gateo	Logrado <u>Vías de logro</u> No logrado

	de la estimuladora girar el rodillo y empujar al niño para que se apoye en sus manos luego le ayudo a que mueva las piernas estimulando el gateo y realizo algunas veces hasta que el niño adquiriera la habilidad de mover manos y pies para empezar el gateo. ● Colocar al niño boca abajo y con una toalla debajo de si pecho y colocarle apoyado en manos y rodillas, para acostumbrarle a la posición de gateo, colocar juguetes delante de él. para que intente avanzar. ● Sentar al niño colocando juguetes al lado para que gire su cuerpo y se pueda apoyar en las manos para colocarse en posición de gateo. ● Colocar al niño sobre un rodillo moverle hacia adelante hasta que se apoye en sus manos para que pase por todo el rodillo se coloque en postura de gateo. ● Colocar al niño sobre la pierna de la estimuladora y en la otra pierna un juguete de modo que el niño pase por encima de ambas piernas logré coger el juguete y adquiriera la postura adecuada. ● Colocar al niño boca abajo apoyando todo su cuerpo en		
--	---	--	--

	las manos sujetamos por la cadera para jugar a la carretilla una vez que esté bien apoyado le movemos suavemente hacia adelante y hacia atrás para ir bajando el apoyo hasta colocarle en posición de gateo.		
Registro fotográfico:  Fotografía: Victoria Abad			

NOTAS FINALES:

Observaciones:	El niño mostraba muy poca colaboración a los ejercicios que se le realizaba, durante las primeras semanas no se vio mejoras en el control del cuello, postura sentado y gateo ya que los papás no colaboraban con los ejercicios explicados en las sesiones para realizar en casa, después de explicar a los papás el problema que se podrían presentar con el niño empieza a colaborar y para finalizar el programa
------------------------------	---

	se ve un gran avance presentando un poco de dificultad en la posición de gateo faltándole un poco de fuerza en los brazos para poder rotar.
Recomendaciones:	● Seguir trabajando en casa para lograr un mejor control de cuello. ● Colocarle más tiempo boca abajo para que el niño consiga más fuerza en brazos y pueda llegar a la posición de gateo. ● Presentarle más juguetes laterales para mejorar equilibrio lateral.
Resultados:	● Las destrezas de control de cuello y sentarse sin ayuda se logran. ● La destreza de incorporarse a posición de gateo está en vías de logro. ● Los padres colaboraron con las actividades recomendadas para trabajar en casa.

CASO 2

ESTEBAN



Fuente: Pinterest, 2017

NOMBRE: Esteban

SEXO: Masculino

EDAD: 10 meses de edad cronológica al momento de realizada la evaluación inicial.

NACIMIENTO: Nació a las 30 semanas de gestación.

EDAD DE DESARROLLO: En los resultados de la primera evaluación presentó 5 meses de edad de desarrollo.

TIEMPO DE INTERVENCIÓN: 15 semanas

NÚMERO DE SESIONES: 28 sesiones

HORARIO DE INTERVENCIÓN: Martes de 15:00 a 15:30 y Miércoles 15:30 a 16:00

DETALLE:

Diagnóstico: (Durante la evaluación se examinan las conductas y se determina por qué se va a intervenir)	Presenta retraso en el área motora.
	Se plantean las destrezas que son necesarias para lograr los objetivos que corresponden a su edad.
	Al examinar las conductas que tenía el niño pude ver que a su edad el niño presentaba dificultades para mantenerse sentado que le ayudara para adquirir el gateo que posteriormente, se plantea actividades para lograr los objetivo que deberá presentar al culminar con el programa.
Destrezas a trabajar:	1. Permanece en posición sentado. 2. Gateo 3. Permanece de pie con apoyo. 4. Camina con ayuda

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 1

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 1: Permanece en posición sentado.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	● Colocar al niño sentado entre las piernas de la estimuladora y jugar “al barquito” para que el niño se apoye en sus brazos y mantenga el equilibrio para la posición sentado. ● Sentar al niño con las piernas abiertas en “V” para que se apoye en sus manos y pueda mantener el equilibrio para mantenerse sentado. ● Sentar al niño en el suelo con las piernas y los brazos extendidos, sin que apoye las manos en el piso. Empujarlo ligeramente por los hombros hacia los lados, tratando de que use sus manos para no caerse. ● Colocar al niño en posición boca arriba sosteniendo de sus piernas tomarle de la una mano para que se apoye en la mano que está libre y pueda colocarse en la posición sentado. ● Colocar al niño sentado sobre una pelota y al dar bote	Se mantiene en posición sentado.	<u>Logrado</u> Vías de logro No logrado

	ayudarle a que se mantenga erguido sosteniéndole de la cadera. ● Colocar al niño sentado apoyándose en una pelota y mostrarle juguetes al alcance de sus manos para que los intente coger. ● Sentar al niño y colocar juguetes al lado para trabajar rotación del cuerpo e intentar que coloque en posición de gateo. ● Sentar al niño en el suelo apoyado en la pared, dejar un juguete al alcance de sus manos para que se apoye en la una e intente coger con la otra.		
Registro fotográfico: *Fotos no autorizadas por la madre del niño			

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 2

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 2: Gateo

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	● Colocar al niño boca abajo poner un juguete pegado en la pared para que intente cogerlo apoyándose en su mano. esto le ayudará a ejercitar sus extremidades superiores y los músculos abdominales. ● Colocar al niño boca abajo poner juguetes a su alcance, coloca tu mano en la planta de su pie y empújalo suavemente para ayudarlo a arrastrarse hacia el juguete. ● Recostar al niño boca abajo, mostrarle un juguete para que avance hacia él reptando y lo agarre. ● Poner al niño sentado con juguetes a uno de los dos lados y doblando las dos piernas hacia un lado le incitamos a coger los juguetes hasta que quede en posición de gateo. ● Colocar al niño boca abajo y ponerle una cobija doblada a lo largo del vientre, colocarlo apoyado en manos y rodillas, para que se acostumbre a la posición de gateo e intente	Gatear	<u>Logrado</u> Vías de logro No logrado

	avanzar hacia los juguetes. ● Colocar al niño boca abajo, flexionando la una pierna y la otra estirada vamos a ayudarlo con la palma de la mano a impulsarse para que logre arrastrarse, cambiamos de pierna. ● Colocar al niño sobre la pierna de la estimuladora y en la otra pierna un juguete de modo que el niño pase por encima de ambas piernas logré coger el juguete y adquiriera la postura adecuada. ● Colocar al niño boca abajo y pedir a la mamá que se ponga lo más distante posible y llame al niño para que él se motive a gatear. ● Colocar al niño en posición de gateo hacer un camino de obstáculos para que el niño gatee esquivándolos. ● Colocar al niño boca abajo sobre un rodillo, con la mano de la estimuladora girar el rodillo y empujar al niño para que se apoye en sus manos ayudar a mover las piernas estimulando y logrando que se mantenga en posición de gateo.		
Registro fotográfico:			

*Fotos no autorizadas por la madre del niño

PLANIFICACIÓN MENSUAL N ° 3

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 3: Permanece de pie con apoyo

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	• Mantener de rodillas apoyándose a un mueble para fortalecer las piernas y motivar a ponerse de pie. • Ayudar al niño a ponerse de pie apoyándose en un mueble con ambas manos. mostrarle juguetes para que suelte a una mano e intente coger con la otra. • Cuando el niño esté de pie apoyado en el mueble, colocar un juguete que le guste en el suelo para que se agache para coger. • Colocar al niño boca abajo motivarle a que gatee y se ponga de pie incorporando una a una las rodillas apoyándose en la pared. • Colocar juguetes en la pared para que el niño estando sentado intente ponerse de	Permanecer de pie con apoyo	Logrado <u>Vías de logro</u> No logrado

	pie para agarrarlos. ● Sentar al niño en las piernas de la estimuladora y pedirle a la mama que le estire los brazos para que intente ponerse de pie. ● Sentar al niño en las piernas de la estimuladora y frente a un juguete de apoyo incentivarlo a que se ponga de pie y se mantenga en esta posición el tiempo que soporte. ● Colocar al niño de pie en la mitad de sillas y con juguetes a su espalda apoyar e intentar que gire el cuerpo apoyándose en la una mano y al girar que se apoye en la otra para que pueda agarrar los juguetes.		
Registro fotográfico: *Fotos no autorizadas por la madre del niño			

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 4

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 4: Camina con ayuda

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
Motriz gruesa	• Colocar al niño de pie apoyándolo en la pared e incentivarlo a que se agarre de ti o de algún soporte y ayudarlo a mover los pies en lateral para que pueda dar pasos. • Colocar al niño frente al espejo y colocar un juguete fuera de su alcance de forma que tenga que dar un paso laterales para cogerlo y mover las piernas con exageración para reforzar la marcha • Sujetar al niño con las dos manos hasta que se ponga de pie, luego soltar le una mano e incentivarlo a que de pasitos. • Colocar al niño de pie sujetándole de la cadera ayudarlo a que de pasitos. • Colocar al niño de pie dentro de un canguro y cuando ya tenga el equilibrio necesario para mantenerse de pie motivarle a dar pasos. • Colocar al niño de pie apoyado en un carro de impulsarse para que al empujarlo el niño de pasos y logre caminar. • Colocar al niño de pie apoyándolo en la pared y pedir	Caminar con ayuda.	Logrado Vías de logro <u>No logrado</u>

	a la mamá que le extienda los brazos para que inicie la marcha. • Sentar al niño en la piernas de la estimuladora y pedir a la mamá que se coloque al frente para que le llame y el niño intente dar pasos para llegar a donde la mamá.		
Registro fotográfico: *Fotos no autorizadas por la madre del niño			

NOTAS FINALES:

Observaciones:	El niño mostraba poca colaboración ya que lloraba toda la sesión para estar con la mama, al no ver resultados positivos en las primeras sesiones se pidió a la mamá que nos ayude con los ejercicios y los resultados fueron los esperados.
Recomendaciones:	• Seguir trabajando en casa para mejorar su desarrollo.
Resultados:	• Las destrezas se logran. • Los padres colaboraron con las actividades recomendadas.

CASO 3

KEYLA



Fotografía: Victoria Abad

NOMBRE: Keyla

SEXO: Femenino

EDAD: 1 mes de edad cronológica al momento de realizada la evaluación inicial.

NACIMIENTO: Nació a las 36 semanas de gestación.

EDAD DE DESARROLLO: En los resultados de la primera evaluación presentó 0 meses de edad de desarrollo.

TIEMPO DE INTERVENCIÓN: 16 semanas

NÚMERO DE SESIONES: 28 sesiones

HORARIO DE INTERVENCIÓN: Jueves de 12:00 a 12:30 y Viernes de 12:00 a 12:30

DETALLE:

Diagnóstico: (Durante la evaluación se examinan las conductas y se determina por qué se va a intervenir)	Presenta retraso en el área motora.
	Se plantean las destrezas que son necesarias para lograr los objetivos que corresponden a su edad.
	Al examinar las conductas que tenía la niña pude ver que a su edad presentaba problemas al mantener erguida la cabeza que es fundamental para el posterior desarrollo, lo que le dificulta apoyarse sobre sus brazos e impedir que gire que son actividades que le corresponderían realizar al terminar con el programa.
Destrezas a trabajar:	1. Mantener la cabeza erguida. 2. Se apoya sobre sus brazos boca abajo. 3. Gira de boca arriba a boca abajo.

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 1

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 1: Mantiene la cabeza erguida.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	● Acostar al niño boca arriba, estimular el agarre hasta que se coja de los dedos pulgares y levantarla suavemente hasta que levante la cabeza. ● Jugar a “aserrín, aserrán” para fortalecer los músculos de la espalda e incentivarle a que levante la cabeza en el momento que se le levanta. ● Recostar al niño boca arriba y cogerle por los brazos y hacer que rote la cabeza para que la pueda levantarse, realizar este ejercicio a los lados y en el centro. ● Colocar a la niña sobre un rodillo con juguetes llamar su atención para que pueda levantar la cabeza. ● Colocar a la niña boca abajo colocar los brazos debajo de su pecho, mostrar un juguete frente a ella para que levante la cabeza y una vez arriba mover hacia los lados. ● Colocar al niño boca abajo sobre una pelota grande y moverlo hacia adelante, atrás	Mantener la cabeza erguida	<u>Logrado</u> Vías de logro No logrado

	y hacia los lados. ● Colocar a la niña boca abajo sobre una pelota llamarle la atención para que levante la cabeza, esto ayuda al fortalecimiento del cuello. ● Sostener de los brazos a la niña mientras se le motiva a que levante su cabeza. ● Colocar a la niña frente al espejo boca abajo e intentar que mantenga erguida la cabeza viendo su reflejo sobre este. ● Colocar al niño boca arriba y sosteniendo y levantándole de los hombros ayudarle a que mueva la cabeza manteniéndola erguida. primeros hacia los lados y luego en el centro.		
--	--	--	--

Registro fotográfico:



Fotografía: Victoria Abad

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 2

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 2 Girar de boca arriba a boca abajo.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	- Colocar a la niña boca arriba estirando la una pierna y, flexionando la otra ayudarle a que se coloque de lado, soltar las piernas y esperar que llegue a boca arriba. - Colocar a la niña boca arriba estirando la una pierna y flexionando la otra ayudarle a que llegue a boca abajo, lo mismo para boca arriba tener cuidado que el brazo está debajo del cuerpo. - Colocar a la niña boca abajo, ayudarle a que ruede flexionando una pierna y estirando la otra para que pueda girar. - Colocarle el brazo de la niña sobre el que va a girar, ayudarle cogiendo la pierna contraria por flexionarla y realizar el volteo hasta que la niña quede boca arriba, trabajar por los dos lados. - Acostar a la niña boca arriba ayudando a que gire boca abajo, extendiendo el brazo y la pierna hacia	Girar de boca arriba a boca abajo	Logrado <u>Vías de logro</u> No logrado

	donde se dará la vuelta. ● Sobre un rodillo colocar a la niña boca abajo y hacerle que con la fuerza de su tronco gire sobre este haciendo que de la vuelta por todo el rodillo. ● Colocar a la niña boca abajo apoyada sobre sus brazos con un apoyo de la estimuladora intentar que gire hacia boca arriba. ● Colocar a la niña boca arriba y presentarle juguetes al lado para que intente girar hacia el costado y agarrarlo.		
--	--	--	--

Registro fotográfico:



Fotografía: Victoria Abad

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 3

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 3: Se apoya sobre sus brazos boca abajo.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	● Colocar a la niña boca arriba, ayudarle a que gire boca abajo y bajar los brazos al lado del cuerpo para que los intente llevar hacia adelante. ● Colocar a la niña boca abajo sobre un rodillo, mostrarle un juguete para que intente tomarlo hasta que se apoye en sus manos. ● Colocar a la niña sobre las piernas de la estimuladora dejar los brazos hacia adelante con juguetes intentar que la niña llegue a ellos apoyándose en sus manos. ● Colocar a la niña boca abajo sobre sus antebrazos ponerle juguetes al alcance de sus manos para que trate de alcanzarlos. ● Colocar a la niña boca abajo sobre un rodillo hacerle rodar lentamente hacia los lados; ayudarle a que se apoye en sus brazos. ● Colocar al niño sobre el	Apoyarse sobre sus brazos boca abajo.	Logrado <u>Vías de logro</u> No logrado

	rodillo y mecerle de adelante para atrás y dejarle apoyado sobre sus manos para mejorar el control del cuello y la fuerza de la espalda. ● Colocar al niño en una media cuña boca abajo para que apoyado en una mano intente agarrar el objeto manteniendo la cabeza levantada. ● Colocar a la niña boca arriba ayudarle a que gire y cuando volteando a boca abajo ayudarle a colocar los maños para sostener la caída. ● Colocar a la niña boca abajo y ayudarle a que se apoye en los brazos y presentarle juguetes al lado para que trate de girar el cuerpo para ir hacia él.		
--	---	--	--

Registro fotográfico:



Fotografía: Victoria Abad

NOTAS FINALES:

Observaciones:	La niña fue colaboradora en la media hora de terapia con los ejercicios, la mamá estimula poco en casa por lo que no se vieron muchos avances, pero se logró los objetivos que se plantearon. En la última semana no se pudo trabajar estuvo muy irritable ya que presentó a los pocos días una gripe muy fuerte lo que impidió culminar con las sesiones.
Recomendaciones:	● Seguir trabajando en casa para mejorar su desarrollo.
Resultados:	● La destreza se logra. ● Los padres colaboraron con las actividades recomendadas para trabajar en casa.

CASO 4

MELANI



Fotografía: Victoria Abad

NOMBRE: Melani

SEXO: Femenino

EDAD: 23 días de edad cronológica al momento de realizada la evaluación inicial.

NACIMIENTO: Nació a las 33 semanas de gestación.

EDAD DE DESARROLLO: En los resultados de la primera evaluación presentó 0 meses de edad de desarrollo.

TIEMPO DE INTERVENCIÓN: 15 semanas

NÚMERO DE SESIONES: 28 sesiones

HORARIO DE INTERVENCIÓN: Lunes de 14:30 a 15:00 y Viernes de 14:30 a 15:00

DETALLE

Diagnóstico:	Presenta retraso en el área motora.
	Se plantean las destrezas que son necesarias para lograr los objetivos que corresponden a su edad.
	Al examinar las conductas que tenía la niña pude ver que a su edad la niña no presentaba respuesta a ningún ejercicio que se le realizaba lo que se decidió empezar por actividades que le ayudarán a controlar la cabeza, cruzar la línea media y girar de boca arriba a boca abajo que son las actividades que debía estar haciendo, se plantea actividades para lograr los objetivo que deberá presentar al culminar con el programa.

Destrezas a trabajar:	1. Mantiene la cabeza erguida 2. Cruza la línea media 3. Gira de boca arriba a boca abajo con ayuda.
-----------------------	--

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 1

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 1: Mantener la cabeza erguida

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	- Colocar a la niña boca arriba mostrarle un juguete de colores blanco y negro, mover de un lado a otro haciendo que fije la mirada y mueva su cabeza de lado a lado. - Colocar a la niña boca abajo, apoyada en sus antebrazos, darle un masaje en la espalda en sentido céfalo caudal para que estimulando esta zona intente levantar la cabeza. - Colocar al niño boca arriba y sosteniendo y levantándole de los hombros ayudarle a que mueva la cabeza manteniéndola erguida, primeros hacia los lados y luego en el centro. - Acostar al niño boca arriba, hacer que se coja de los dedos pulgares y levantarla	Mantener erguida la cabeza	<u>Logrado</u> Vías de logro No logrado

	suavemente hasta que levante la cabeza. ● Recostar a la niña boca arriba y cogerle por los brazos y hacer que rote la cabeza para que la pueda levantarse, realizar este ejercicio a los lados y en el centro ● Colocar a la niña sobre un rodillo con juguetes llamar su atención para que pueda levantar la cabeza. ● Colocar a la niña boca abajo colocar los brazos debajo de su pecho, mostrar un juguete frente a ella para que levante la cabeza y una vez arriba mover hacia los lados. ● Colocar a la niña boca abajo sobre una pelota grande y moverlo hacia adelante, atrás y hacia los lados. ● Sostener de los brazos a la niña mientras se le motiva a que levante su cabeza. ● Colocar a la niña frente al espejo boca abajo e intentar que mantenga erguida la cabeza viendo su reflejo sobre este.		
--	---	--	--

Registro fotográfico:



Fotografía: Victoria Abad

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 2

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA 2: Cruza la línea media

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	● Acercar un juguete a las manos de la niña y animarla a que lo tome podemos ayudarle si no puede, esperar que se lleve a la boca. ● Colocar a la niña de lado poner juguetes al alcance de sus manos ayudarle a q cruce la línea media y lo agarre. ● Colocar a la niña boca arriba y con un juguete llamar la atención para que intente levantar la mano y la lleve al juguete. poner el	Cruzar la línea media.	Logrado <u>Vías de logro</u> No logrado

	juguete al lado izquierdo y que lo tomé con la mano derecha y lo mismo con la otra mano. ● Colocar a la niña sobre una media cuña tocar las manos con juguetes para que los intente mover siempre en la parte de arriba de la mano para que no la tenga en puño. ● Colocar a la niña sobre las piernas de la estimuladora llamar la atención con juguetes e intentar que los coja. ● Colocarle a la niña boca arriba estirando la una pierna y flexionando la otra ayudarle a que se ponga de lado para que cruce la mano y agarra el juguete. ● Colocar a la niña boca arriba poner un juguete sonoro al lado para que lo busque, gire la cabeza e intente agarrar con la mano. ● Colocar a la niña boca arriba y presentarle juguetes al lado para que intente girar hacia el costado y agarrarlo.		
--	---	--	--

Registro fotográfico:



Fotografía: Victoria Abad

PLANIFICACIÓN MENSUAL N° 3

OBJETIVO GENERAL: Mejora la habilidad motora, mediante actividades de ejecución y control motriz, para incrementar el dominio muscular grueso.

DESTREZA: Gira de boca arriba a boca abajo con ayuda.

ÁREA	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Motriz gruesa	- Colocar a la niña de lado con golpecitos suaves en la espalda ayudarle a que gire. - Colocar a la niña boca arriba estirando la una pierna y flexionando la otra ayudarle a que se coloque de lado, soltar las piernas y esperar que llegue a boca arriba. - Colocar a la niña boca arriba estirando la una pierna y flexionando la otra ayudarle a que llegue a boca abajo, lo mismo para boca arriba tener cuidado que el brazo está debajo. - Colocar a la niña boca abajo, ayudarle a que ruede flexionando una pierna y estirando la otra para que pueda girar. - Colocarle el brazo de la niña sobre el que va a girar, ayudarle cogiendo la pierna contraria por flexionarla y realizar el volteo hasta que la niña quede boca arriba, trabajar por los dos	Girar de boca arriba a boca abajo	Logrado Vías de logro <u>No logrado</u>

	lados. ● Acostar a la niña boca arriba ayudándole a que gire boca abajo, extendiendo el brazo y la pierna hacia donde se dará la vuelta. ● Sobre un rodillo colocar a la niña boca abajo y hacerle que con la fuerza de su tronco gire sobre este haciendo que de la vuelta por todo el rodillo. ● Colocar a la niña boca abajo apoyada sobre sus brazos con un apoyo de la estimuladora intentar q gire hacia boca arriba.		
--	--	--	--

Registro fotográfico:



Fotografía: Victoria Abad

NOTAS FINALES:

Observaciones:	La niña mostraba en los primeros días poco colaboración ya que la mamá presentaba mucha inseguridad en el manejo del bebé debido al tamaño que tenía, después de explicar e indicar los ejercicios que se deben trabajar, presentaba mas resistencia a la terapia, se observó avances. En los últimos
----------------	--

	días de terapia no presento mejoras debido a que no se le realizaba los ejercicios en casa ya que la mamá regreso a trabajar y no tenía mucho tiempo.
Recomendaciones:	● Seguir trabajando en casa para que la niña no presenta retrasos psicomotores en el futuro.
Resultados:	● La destreza se logra. ● Hay muy poca colaboración de los padres por lo que no se ven los resultados esperados.

2.2. Proceso de aplicación

El proceso de aplicación del plan individual elaborado para los cuatro casos de estudio, inició con la realización de los trámites necesarios en el área de docencia de la Universidad del Azuay para la aprobación de la posterior aplicación del programa en el Hospital del IESS.

Luego, se coordinó con la doctora encargada del área de rehabilitación del Hospital del IESS, quien luego asignó a la licenciada encargada del área de estimulación para que asigne los ocho (8) casos de niños prematuros que aleatoriamente se les clasificara en 4 intervenidos y 4 no intervenidos, para que le ayude a la investigadora en el proceso de evaluación y aplicación del plan.

Para tener acceso a los casos asignados por la licenciada, se realizó una carta de autorización que debía ser firmada por los padres de familia de los ocho niños, en la que consta una explicación del tema de investigación y el programa a aplicarse.

Con las autorizaciones firmadas, la primera semana se procedió a realizar las evaluaciones correspondientes al área motriz gruesa para obtener las destrezas de los 4 casos en los que se trabajó durante las 16 semanas con una intervención de 2 sesiones por semana de 30 minutos cada una, utilizando planificaciones mensuales.

En las planificaciones se señalaron las actividades a trabajar para evaluar el progreso que tienen los niños, y en la última semana se realizaron las evaluaciones finales en las que se compararon los resultados de los cuatro casos que se aplicó el programa con los otros cuatro que no se aplicó.

2.3. Observaciones

CASO 1

Cristopher en su primera evaluación, mostró dificultades para controlar su cabeza cuando se lo colocaba boca abajo, por lo que se determinó que en este caso el niño debía superar tres destrezas: 1) Mantener la cabeza erguida; 2) Permanecer sentado sin apoyo; y, 3) Incorporarse a posición de gateo.

Al ser un niño con tres meses de edad se mostró bastante inquieto y poco colaborador, por lo que no presentó mejoras importantes durante las primeras semanas, en las destrezas mencionadas; sin embargo, conforme fueron avanzando los ejercicios, el niño presentó importantes avances, obteniendo los siguientes resultados en sus destrezas: logra mantener la cabeza erguida; logra mantenerse sentado y en vías de lograr el gateo.

Es importante mencionar que la falta de avance durante las primeras semanas, se debió a la falta de colaboración de los padres, quienes no realizaban en casa los ejercicios recomendados ya que el tiempo de atención recibido en el hospital no es suficiente, por lo que se resalta la importancia de reforzar cada ejercicio explicado, los cuales son fundamental para alcanzar mejores resultados

CASO 2

En este segundo caso, Esteban en su evaluación inicial demostró dificultades para mantenerse sentado, por tal razón, se plantearon para él las siguientes destrezas a alcanzar: 1) Permanecer en posición sentado; 2) Gatear; 3) Permanecer de pie con apoyo; y, 4) Caminar con ayuda.

Esteban, tiene 10 meses, pero de igual manera se mostró poco colaborador y lloraba constantemente buscando a su mamá, lo cual dificultó en gran parte la realización de las

actividades planificadas y retrasó la obtención de resultados; sin embargo, el niño al final presentó resultados positivos, puesto que logró permanecer en posición sentado, logró gatear, está en vías de lograr mantenerse de pie con apoyo de un adulto; por lo tanto aun no logra caminar con ayuda.

CASO 3

En este tercer caso, Keyla tiene solo 1 mes de edad cronológica, y en su evaluación presentó problemas al mantener erguida su cabeza y con ello las consecuencias posteriores en su desarrollo. En este sentido, las destrezas programadas para Keyla fueron: 1) Mantener la cabeza erguida, 2) Apoyarse sobre sus brazos boca abajo; y, 3) Girar de boca arriba a boca abajo.

Durante el tiempo de intervención, a pesar de tener solo un mes de edad, Keyla fue muy colaboradora, logrando importantes avances durante el tiempo que asistió al hospital, lamentablemente, su madre no mostraba colaboración y no realizaba los ejercicios que se enviaban a casa, a lo que se sumó el hecho de que la niña se enfermó durante el tiempo de intervención, ocasionando que retrasará sus avances, y por supuesto, afectó sus resultados: logra mantener la cabeza erguida, pero no logra girar de boca arriba a boca abajo, y está en vías de lograr apoyarse sobre sus brazos boca abajo.

CASO 4

El último caso, corresponde a la niña más pequeña del grupo, Melani de 23 días de edad cronológica, quien presentó dificultades importantes pues no presentaba respuesta a ningún ejercicio o estímulo que se realizaba, por lo que se plantearon para ella las siguientes destrezas, considerando su edad y su nivel de desarrollo: 1) Mantener la cabeza erguida; 2) Cruzar la línea media; y, 3) Girar de boca arriba a boca abajo con ayuda.

Al tratarse de una bebé recién nacida, la madre presentaba inseguridad en el manejo de las actividades que la maestra aplicaba, lo cual afectó la obtención de resultados, ya que no se realizaban los ejercicios en casa y la niña no asistía con regularidad a las terapias; sin embargo, durante las sesiones logró mantener erguida su cabeza, pero no logró girar de boca arriba a boca abajo, y presenta dificultad en cruzar la línea media.

Conclusión

Durante el proceso de intervención se puede ver que la terapia aplicada ha logrado importantes resultados en los niños intervenidos, especialmente en cuanto al control de la cabeza y posiciones preparatorias para lo que posteriormente será el gateo.

No se puede dejar de lado que hay destrezas que algunos niños no han podido lograr o que se quedaron en vías de logro, debido a la falta de colaboración de los niños durante los ejercicios, pero, sobre todo, de los padres, quienes no realizan los ejercicios en casa, siendo necesario porque es el hogar donde el niño pasa la mayor parte del tiempo.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Introducción

En este tercer capítulo se presentan los resultados obtenidos tanto en la evaluación inicial como en la evaluación posterior a la aplicación del plan individual. Estos resultados permiten realizar una comparación entre el grupo de niños prematuros que han recibido la intervención de estimulación temprana y el grupo de niños que no han sido intervenido, con el objetivo de poder determinar si la aplicación de planes específicos e individuales ayudan de mejor manera en el desarrollo de destrezas en el área motora gruesa de nacidos prematuros que no han completado el proceso normal de gestación en el vientre materno, y que, en consecuencia, tienden a presentar retrasos en el desarrollo infantil.

3.1. Metodología

3.1.1. Métodos

La metodología de la investigación es de tipo descriptivo, experimental y aplicativo, dado que parte de la búsqueda de información bibliográfica y del análisis de casos para describir la situación actual del fenómeno investigado, en este caso, el desarrollo motriz grueso en niños prematuros de 0 a 12 meses. Es experimental porque observa y analiza el comportamiento de las destrezas motrices en los niños prematuros, y es aplicativo porque plantea la realización de un programa de intervención temprana basado en las necesidades detectadas y que será probado en los niños para posteriormente ser evaluado, y así, comparar con el grupo de niños con quienes no se aplicó el plan de intervención.

3.1.2. Técnicas

Para el desarrollo se utilizará como técnica la recolección bibliográfica para seleccionar los referentes teórico-científicos relevantes a la estimulación temprana, desarrollo motriz y niños prematuros, además se utilizará la técnica de la observación para evaluar el comportamiento de las destrezas motrices que logren o no los niños.

3.1.3. Instrumento

Como instrumento de investigación básico se utilizará el Inventario de desarrollo Battelle para niños de 0 a 12 años la cual ofrece una ficha o guía de los aspectos a evaluar para determinar el nivel de desarrollo motriz de los niños.

El Inventario de desarrollo Battelle es un instrumento validado para la evaluación e identificación de niños con déficits en algún área del desarrollo (y de niños considerados de “riesgo” (especialmente de 0 a 2 años de edad). En tal sentido, la Guía ofrece evaluaciones en las siguientes áreas:

- Personal social: Mide las capacidades y características que permiten al niño establecer interacciones sociales significativas.
- Adaptativa: mide la autonomía en el aseo, vestido y en la alimentación.
- Motora: mide la capacidad para usar y controlar los músculos del cuerpo.
- Lenguaje: mide el lenguaje comprensivo y expresivo.
- Cognitiva: mide las capacidades y habilidades de naturaleza conceptual.

En cuanto al área motora, que es el tema de esta investigación, el instrumento propone las siguientes subáreas:

- Control muscular
- Coordinación corporal
- Locomoción
- Motor fino
- Motricidad perceptiva

El procedimiento de recolección de datos se ha realiza a través de un test estructurado y la observación directa del niño en su medio natural, para lo cual, el instrumento recomienda que el investigador mantenga una buena relación con el niño evaluado, le transmita confianza, y, en este caso específico, el acompañamiento de un profesional encargado del área en el Hospital del IESS.

3.1.4. Población y muestra

Con respecto a la muestra de estudio, esta se compone de 8 niños de 0 a 12 meses (4 a

los que se les aplicará el programa y otros 4 que no se aplicará el programa, pero recibirán terapia brindada por el hospital) que han nacido prematuros y que son atendidos en la unidad de pediatría del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” ubicado en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, en donde se ha aprobado la realización de esta investigación.

3.1.5. Procedimiento

Los resultados han sido procesados en el programa estadístico SPSS 22. Se presentan los datos descriptivos por medio de porcentajes y con el promedio o media acompañado de la desviación estándar.

Por su parte, los resultados inferenciales, es decir aquellos que apuntan a demostrar que, si se verifica un mejor desempeño en los niños intervenidos, se acompañan del p valor que indica la probabilidad de no ocurrencia de diferencias significativas. Puesto que se trata de una muestra pequeña, apenas 4 casos, las probabilidades de aproximación a la significancia estadística establecida (0,05), son las que permiten establecer comentario en torno al rigor de las pruebas. Mientras más próximo es p valor a 0,05, existe mayor fuerza para declarar que el grupo de control o el de intervención está más próximo a generar una diferencia significativa.

La prueba empleada para determinar el p valor es Wilcoxon para la comparación entre la pre-evaluación y la pos-evaluación. Sin embargo, al final, para comparar al grupo de control con el grupo experimental, en la proximidad a la edad real de los niños, ha sido empleada la prueba t de Student para muestras independientes.

3.2. Presentación y análisis de resultados

3.2.1. Resultados descriptivos

Tabla 2. Edad y sexo de los participantes

Edad / Sexo	Intervención		Control		Total
	Niño	Niña	Niño	Niña	
22 días		1 (12,5%)	1 (12,5%)		2 (25%)
30 días		1 (12,5%)			1 (12,5%)
90 días	1 (12,5%)		1 (12,5%)		2 (25%)
120 días				1 (12,5%)	1 (12,5%)
150 días			1 (12,5%)		1 (12,5%)
300 días	1 (12,5%)				1 (12,5%)
	2 (25%)	2 (25%)	3 (37,5%)	1 (12,5%)	8 (100%)

Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Los niños prematuros que participaron del presente estudio corresponden a una edad en días que va de los 22 hasta los 300 días de edad corregida. Se han seleccionado al azar los niños que participan del grupo de intervención como los del grupo de control para garantizar la fiabilidad de los datos, asegurando que existan por igual dos niños y dos niñas en cada grupo.

3.2.2. Desarrollo inicial de las destrezas motrices gruesas

Tabla 3. Puntuaciones directas del área motora

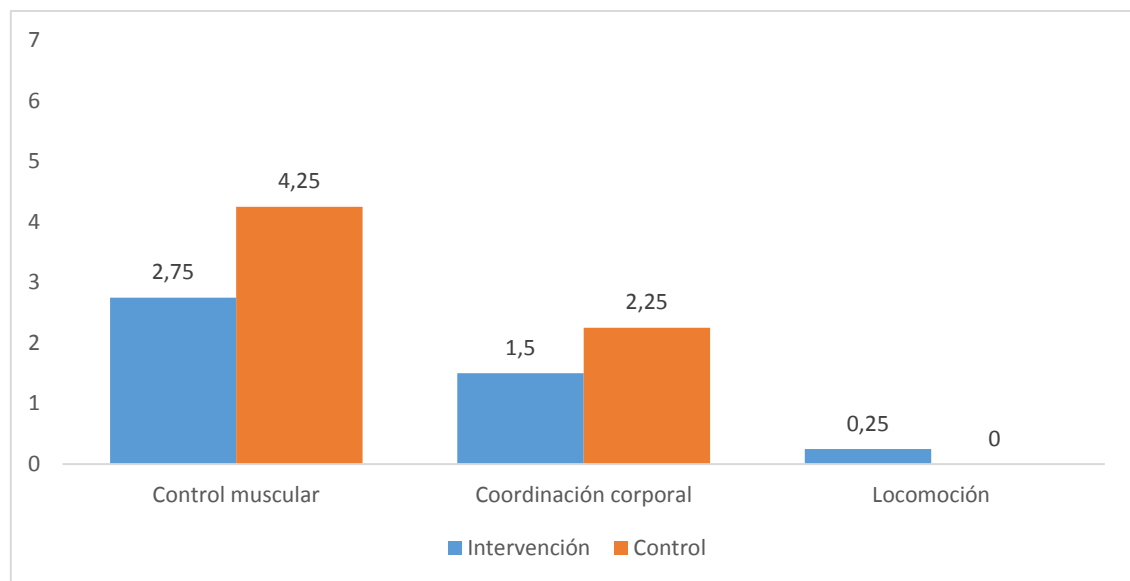
	Intervención		Control	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Mantiene erguida la cabeza	0,75	0,96	1,25	0,96
Levanta la cabeza	0,75	0,96	1,50	0,58
Sentado con apoyo gira la cabeza a ambos lados	0,75	0,96	1,25	0,96
Permanece sentado momentáneamente sin ayuda	0,50	0,58	0,25	0,50
Permanece en pie 10 segundos apoyándose	0,00	0,00	0,00	0,00
Permanecer en pie sin ayuda	0,00	0,00	0,00	0,00

Control muscular	2,75	3,40	4,25	2,75
Junta las manos en la línea media	0,75	0,96	1,00	1,15
Se lleva un objeto a la boca	0,50	0,58	1,00	1,15
Se pone de pie apoyándose en un mueble	0,50	1,00	0,00	0,00
Se incorpora hasta la posición sentado	0,50	1,00	0,25	0,50
Coordinación corporal	1,50	1,91	2,25	2,63
Comienza a dar pasos	0,00	0,00	0,00	0,00
Gatea	0,25	0,50	0,00	0,00
Camina con ayuda	0,00	0,00	0,00	0,00
Locomoción	0,25	0,50	0,00	0,00

Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Gráfico 6. Puntuaciones directas del área motora



Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Los resultados previos a la intervención relativos al desarrollo motriz, muestran puntuaciones directas no muy similares entre el grupo de intervención y el grupo de control. El grupo de control tiene ligeramente valores superiores en control muscular (4,25 frente a 2,75) y coordinación corporal (2,25 frente a 1,50) mientras que, ocurre lo contrario con locomoción en el que se destaca un poco más el grupo de intervención (0,25 frente a 0,00).

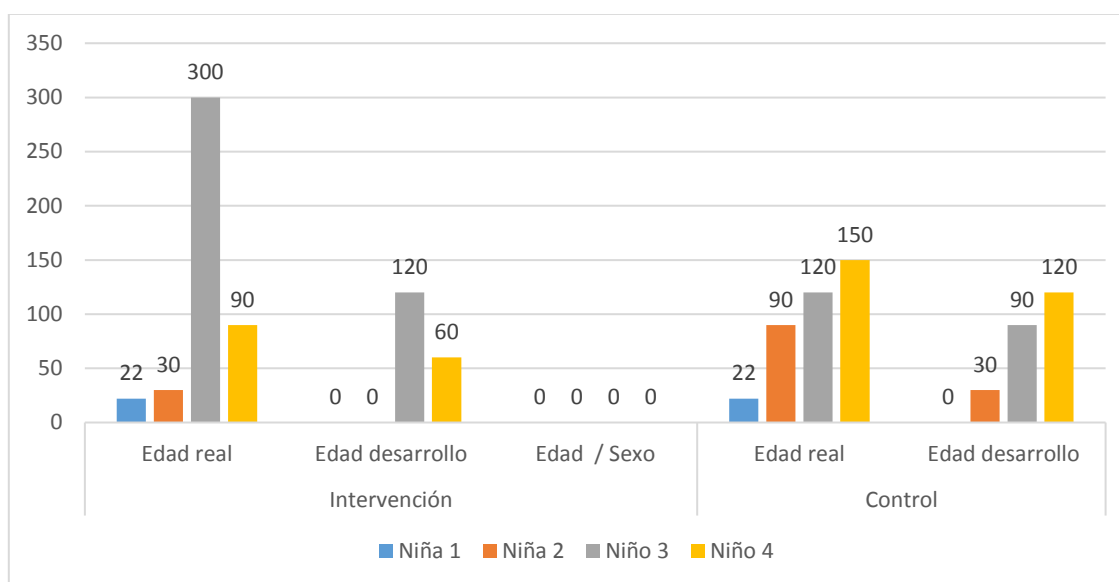
Tabla 4. Inventario de desarrollo motor por edad

Edad / Sexo	Intervención		Edad / Sexo	Control	
	Edad real	Edad desarrollo		Edad real	Edad desarrollo
Niña 1	22	0	Niño 5	22	0
Niña 2	30	0	Niño 6	90	30
Niño 3	300	120	Niña 7	120	90
Niño 4	90	60	Niña 8	150	120
Promedio inicial	111	45	Promedio final	96	60

Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Gráfico 7. Inventario de desarrollo motor por edad



Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

El desarrollo de los niños tanto del grupo de control como el grupo de experimentación niveles de desarrollo no tan parecidos. En promedio la edad real del grupo de intervención es 111 días, sin embargo, la edad de desarrollo equivale a 45 días, es decir, existe un retraso de más de 60 días. En el grupo de control, en cambio se advierte una edad real de 96 días con una edad de desarrollo de 60 días, es decir, se advierte que el retraso únicamente es de 36 días. Aparentemente, existe ventaja en el grupo de control con respecto a lo que tiene que superar para alcanzar la edad de desarrollo adecuada.

3.3. Comparación de resultados evaluación inicial y final entre los dos grupos

3.3.1. Avance del área motriz gruesa entre niños intervenidos no intervenidos

Tabla 5. Modificaciones en las puntuaciones directas de control muscular, coordinación corporal y locomoción

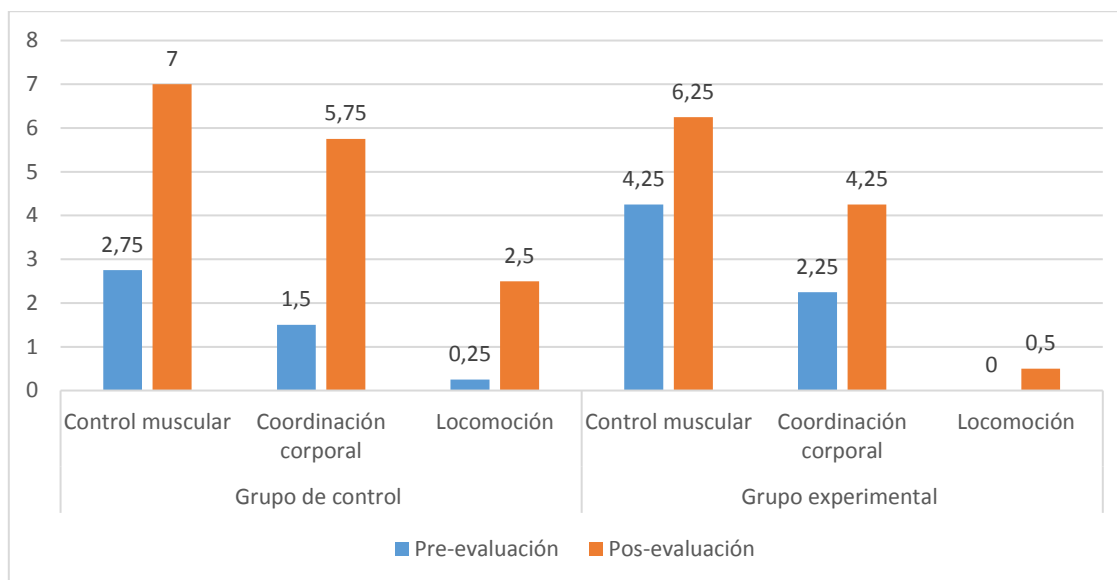
		Pre-evaluación		Pos-evaluación		p valor
		Me dia	Desv iación estándar	Media	Desvi ación estándar	
Grupo de control	Mantiene erguida la cabeza	0,75	0,96	2,00	0,00	0,102
	Levanta la cabeza	0,75	0,96	2,00	0,00	0,102
	Sentado con apoyo gira la cabeza a ambos lados	0,75	0,96	1,75	0,50	0,102
	Permanece sentado momentáneamente sin ayuda	0,50	0,58	1,50	1,00	0,102
	Permanece en pie 10 segundos apoyándose	0,00	0,00	0,50	1,00	0,317
	Permanecer en pie sin ayuda	0,00	0,00	0,25	0,50	0,317
	Control muscular	2,75	3,40	7,00	3,16	0,059
	Junta las manos en la línea media	0,75	0,96	2,00	0,00	0,102
	Se lleva un objeto a la boca	0,50	0,58	1,75	0,50	0,059
	Se pone de pie apoyándose en un mueble	0,50	1,00	0,75	0,96	0,317
	Se incorpora hasta la posición sentado	0,50	1,00	0,50	1,00	1,000
	Camina llevando un objeto			0,25	0,50	-
	Se agacha para coger un objeto			0,25	0,50	-
	Lanza la pelota			0,25	0,50	-
	Coordinación corporal	1,50	1,91	5,75	3,59	0,066
	Comienza a dar pasos	0,00	0,00	0,25	0,50	0,317
	Gatea	0,25	0,50	0,75	0,96	0,157
	Camina con ayuda	0,00	0,00	0,25	0,50	0,317
	Sube escalares gateando			0,5	1,00	-
	Sube escaleras con ayuda			0,25	0,50	-

	Baja escaleras con ayuda			0,25	0,50	-
	Corre tres metros sin caerse			0,25	0,50	-
	Locomoción	0,25	0,50	2,50	4,36	0,180
Grupo experimental	Mantiene erguida la cabeza	1,25	0,96	2,00	0,00	0,180
	Levanta la cabeza	1,50	0,58	2,00	0,00	0,157
	Sentado con apoyo gira la cabeza a ambos lados	1,25	0,96	2,00	0,00	0,180
	Permanece sentado momentáneamente sin ayuda	0,25	0,50	1,00	0,82	0,083
	Permanece en pie 10 segundos apoyándose	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000
	Permanecer en pie sin ayuda	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000
	Control muscular	4,25	2,75	6,25	2,22	0,066
	Junta las manos en la línea media	1,00	1,15	1,75	0,50	0,180
	Se lleva un objeto a la boca	1,00	1,15	1,75	0,50	0,180
	Se pone de pie apoyándose en un mueble	0,00	0,00	0,25	0,50	0,317
	Se incorpora hasta la posición sentado	0,25	0,50	0,50	1,00	0,317
	Camina llevando un objeto			0,00	0,00	-
	Se agacha para coger un objeto			0,00	0,00	-
	Lanza la pelota			0,00	0,00	-
	Coordinación corporal	2,25	2,63	4,25	2,06	0,102
	Comienza a dar pasos	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000
	Gatea	0,00	0,00	0,50	0,58	0,157
	Camina con ayuda	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000
	Sube escalares gateando			0,00	0,00	-
	Sube escaleras con ayuda			0,00	0,00	-
	Baja escaleras con ayuda			0,00	0,00	-
	Corre tres metros sin caerse			0,00	0,00	-
	Locomoción	0,00	0,00	0,50	0,58	0,157

Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Gráfico 8. Modificaciones en las puntuaciones directas de control muscular, coordinación corporal y locomoción



Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

La evolución del grupo de intervención en relación al grupo de control muestra probabilidades muy próximas a la significancia estadística (0,05), más significativas de las que obtuvo el grupo experimental. En efecto sus avances promedios en control muscular fueron de 2,75 a 7,00, la coordinación fue de 1,50 a 5,75, mientras que, la locomoción avanzó de 0,25 a 2,50, en los dos primeros casos se advierten valores p cercanos a 0,05. En contraparte, las puntuaciones directas del grupo de control también evidencian avances, así el control muscular fue de 4,25 a 6,25, la coordinación corporal de 2,25 a 4,25 y la locomoción de 0,00 a 0,50; únicamente en el primer caso se advierte un valor próximo a la significancia estadística de 0,05, mientras que en los dos segundos se aleja. En definitiva, se advierten avances internos de cada grupo de estudio, aunque la coordinación corporal del grupo de intervención presenta un mejor desarrollo por la proximidad probabilística a declarar un cambio significativo.

Algo que se destaca es que, el grupo de intervención, el niño de mayores días de nacido, incursionó en nuestras destrezas motoras como caminar con un objeto, agacharse para coger un objeto o lanzar la pelota en lo que respecta a coordinación corporal, mientras que, en locomoción se advirtieron avances en subir escaleras gateando, con ayuda y bajarlas con

ayuda.

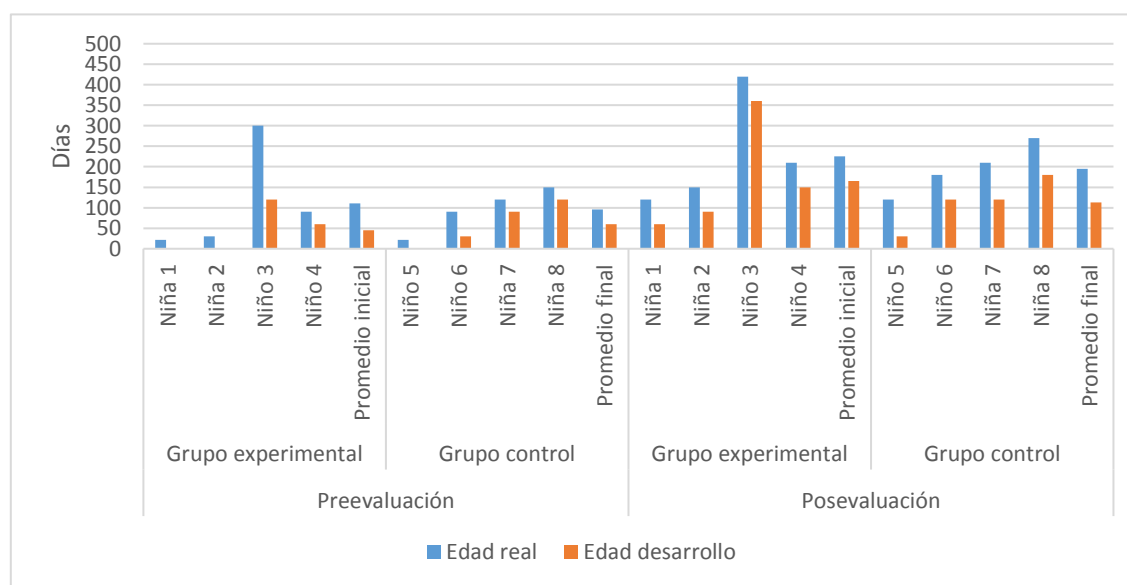
Tabla 6. Comparación de la edad real con la edad de desarrollo

Grupo	Edad / Sexo	Preevaluación		p valor	Posevaluación		p valor
		Edad real	Edad desarrollo		Edad real	Edad desarrollo	
Grupo experimental	Niña 1	22	0	0,066	120	60	0,046
	Niña 2	30	0		150	90	
	Niño 3	300	120		420	360	
	Niño 4	90	60		210	150	
	Promedio inicial	111	45		225	165	
Grupo control	Niño 5	22	0	0,066	120	30	0,059
	Niño 6	90	30		180	120	
	Niña 7	120	90		210	120	
	Niña 8	150	120		270	180	
	Promedio final	96	60		195	113	

Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Gráfico 9. Comparación de la edad real con la edad de desarrollo



Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

No se advierten diferencias significativas ($p > 0,05$) al iniciar el proceso de intervención pues el promedio de días de nacidos es de 111 y la edad equivalente del grupo es 45 días, una edad muy por debajo de la esperada en el grupo experimental. Lo mismo ocurre en el

grupo de control cuya edad promedio es de 96 días y la edad de desarrollo equivale a 60 días ($p>0,05$).

Sin embargo, tras el proceso de intervención, parece ser que las distancias se alejan por cuanto el p valor se aproxima a 0,05, en este caso el grupo experimental ha cumplido con los 225 días promedio, mientras que, la edad de desarrollo equivale a 165 días. Lo propio ocurre con el grupo de control, en él la edad es de 195 días, mientras que el desarrollo equivale a 113 días.

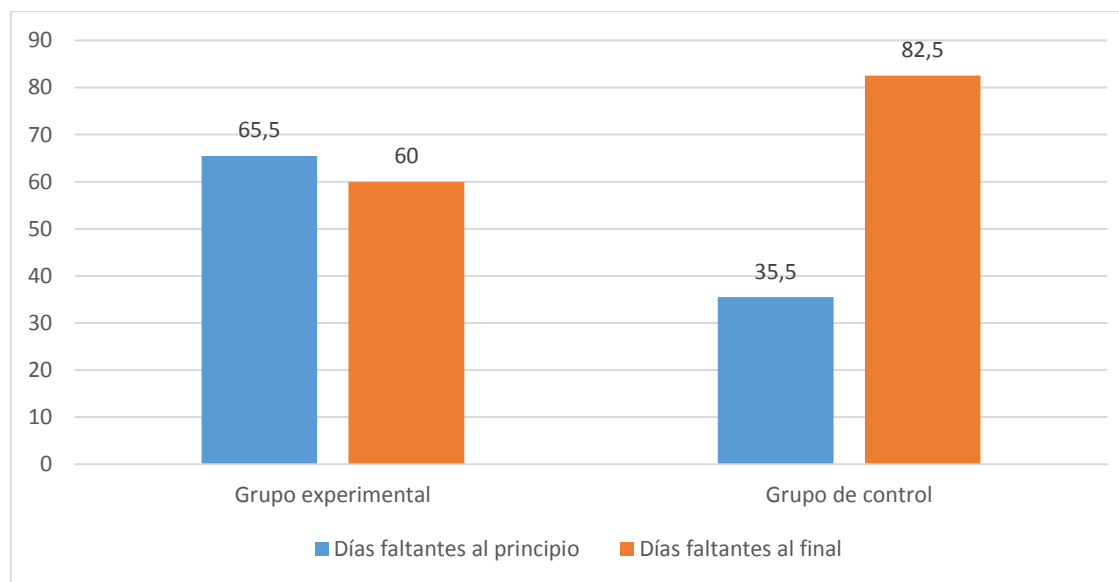
Tabla 7. Días faltantes en desarrollo para cumplir la edad real

Edad / Sexo	Días faltantes al principio	Días faltantes al final	p valor
Grupo experimental	65,5	60,0	0,713
Grupo de control	35,5	82,5	0,102

Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Gráfico 10. Días faltantes en desarrollo para cumplir la edad real



Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Con el fin de responder a la pregunta de si el desarrollo del área motriz gruesa de los niños prematuros con edad corregida, mejora después de aplicar el programa de

intervención temprana, se advierte una mayor probabilidad para el grupo de intervención que para el grupo de control.

El grupo de intervención reduce el número de 65,5 días faltantes para empatar la edad real a 60 días, no obstante, los valores son muy parecidos ($p>0,05$). Por su parte, el grupo experimental muestra cambios no muy favorables pues al principio la distancia era de 35,5 días, sin embargo, al final del proceso ésta se acrecienta a 82,5 días, es decir, en este caso la tendencia es negativa con mayor proximidad a la significancia estadística ($p>0,05$).

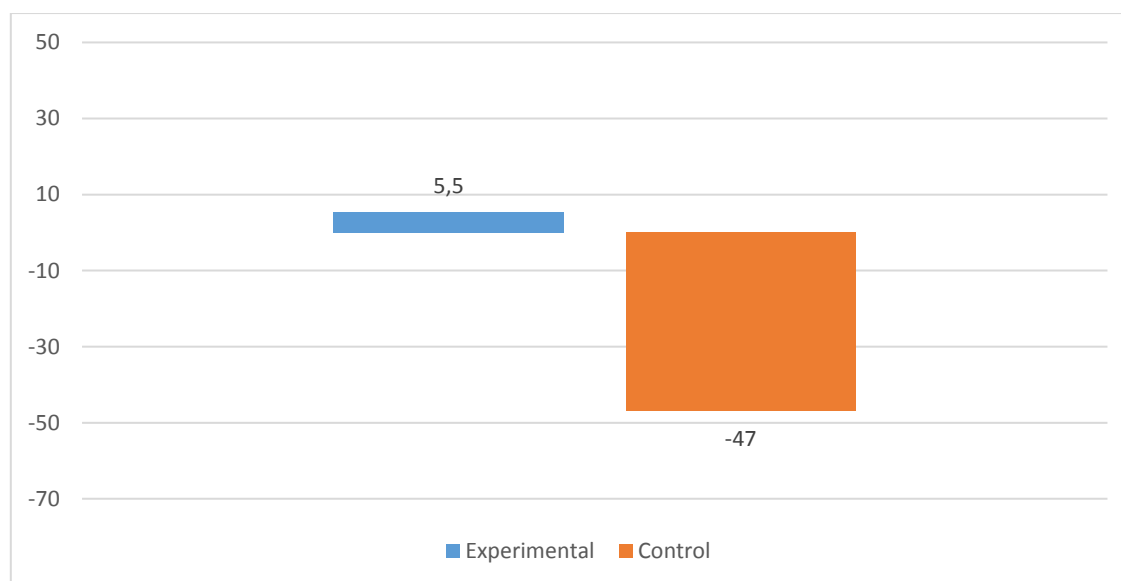
Tabla 8. Comparación de la diferencia de días faltantes (después menos antes)

	N	Promedio de avance en días	Desviación estándar	p valor
Experimental	4	5,5	76,4	0,251
Control	4	-47,0	31,6	
Total	8	-20,8	61,0	

Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Gráfico 11. Comparación de la diferencia de días faltantes (después menos antes)



Fuente: Test Battelle aplicado a niños nacidos prematuros

Elaborado por: Victoria Abad

Para tener una idea más próxima de la situación lograda tras el proceso de intervención,

se ha restado los días que faltaban para alcanzar la edad real después del proceso con los días que faltaban antes del proceso. Es así como se evidencia el avance de 5,5 días en el grupo de intervención y -47 días para el grupo de control. Sin embargo, en términos de probabilidad estadística, se trata de una tendencia mejor pero no una diferencia significativa ($p>0,05$).

3.4. Discusión

El estudio de casos corresponde a una comparación de ocho niños nacidos prematuros que han sido divididos en dos grupos: el grupo intervenido con el plan individual de estimulación y el grupo de control que han recibido la atención del hospital para determinar la aplicabilidad del programa en el tratamiento de niños nacidos prematuros.

La evaluación inicial del desarrollo motriz en los dos grupos, demostró que existen diferencias en cuanto al control muscular y coordinación corporal, teniendo mayor desarrollo los niños del grupo de control, lo que indica que, luego de aplicar el plan individual, los niños del grupo de intervención deberán igualar al menos en estas dos subáreas al primer grupo, lo cual es un buen punto de inicio porque se observa que en este caso de estudio existen diferencias que pueden ser superadas con un plan de intervención individual. Las diferencias encontradas responden a características propias de un nacido prematuro, cuyo desarrollo motriz tiene un retraso frente a un niño que ha nacido a término; tal como lo señalaran Cabezuelo y Frontera (2010) “en general los prematuros llevan un retraso en su desarrollo psicomotor equivalente al tiempo que les falta para haber nacido a término” (pág. 39).

Teniendo en cuenta esta idea, los resultados de la evaluación del desarrollo motor por edad demostró que el grupo de intervención efectivamente presenta diferencias entre su edad cronológica y su edad de desarrollo, con un promedio de 36 días, una edad muy por debajo de la esperada en el grupo experimental, lo cual demuestra que son niños que necesitan de atención temprana, como lo indican Cabezuelo y Frontera (2010) “cuando el niño ha nacido prematuro, puede necesitar muchos cuidados especiales” (pág. 39). En este sentido, el grupo de intervención es adecuado para la aplicación del plan propuesto, debido a que se ha detectado una necesidad.

Luego de esta primera evaluación, se han establecido las necesidades individuales de los niños intervenidos, entre las que se han trabajado destrezas relacionadas con el control de la cabeza, el gateo, sentarse o pararse con ayuda, entre otras actividades que se han programado según las dificultades del desarrollo y las edades de los niños intervenidos, puesto que se han seleccionado niños desde los 23 días de edad hasta los 10 meses, por lo que las necesidades han sido variantes. Las características de estas necesidades corresponden a los señalado por Sadurni, Rostán y Serrat (2008), quienes han indicado que el desarrollo motor en un niño de esta edad “procede de la cabeza a las piernas y del centro del cuerpo a las extremidades, de modo que el bebé irá ganando control en primer lugar sobre los movimientos de la cabeza, tronco y finalmente se sostendrá y andará sobre sus piernas” (pág. 71).

Los avances con respecto al control muscular, coordinación corporal y locomoción demostraron que existen cambios en los dos grupos; sin embargo, las diferencias más significativas entre el puntaje inicial y el final son más altas en el grupo de intervención, especialmente en cuanto a la coordinación muscular, lo que se evidencia en las destrezas que los niños han logrado o que han llegado a las vías de logro, obteniendo los primeros aportes positivos del plan individual aplicado, garantizando un mayor aporte al desarrollo motriz de los niños intervenidos.

Una muestra importante para determinar la validez o el aporte del plan individual al desarrollo de los niños nacidos prematuros, ha sido su edad corregida, la cual ha demostrado un avance luego de aplicar las actividades, puesto que se han presentado mejoras más importantes en el grupo intervenido que en el grupo de control que recibió únicamente la atención regular del centro de salud. Así, en general, se ha observado un avance de 5,5 días en el grupo de intervención, lo que permite afirmar que el mejor tratamiento de estimulación para niños que han nacido prematuros es preparar un programa individual que esté acorde a sus necesidades reales, para aportar a su desarrollo normal, es decir, “el desarrollo que permite al niño alcanzar las adquisiciones adecuadas para cumplir las funciones que corresponden a su edad” (Rodríguez, 2010, pág. 12),

Conclusión

Al finalizar este tercer capítulo es importante mencionar que el avance logrado luego de la aplicación del programa resultó significativo a pesar de que los ejercicios no se realizaron a cabalidad, puesto que, en algunos casos no se tuvo la adecuada colaboración de los padres de familia, es decir que, si se hubiese tenido una mayor colaboración, los avances pudieron ser aún mayores, de ahí que, es necesario destacar el trabajo integral que requiere una buena terapia de estimulación, puesto que no se trata únicamente de una tarea del profesional estimulador, sino que se requiere de la colaboración de los diferentes profesionales médicos relacionados con el caso específico del niño y requiere la participación de la familia y del entorno para que la atención sea permanente y los resultados sean mejores, lo cual se debería tener muy en cuenta en próximas intervenciones.

CONCLUSIONES

Conforme con los objetivos específicos planteados para este trabajo de investigación, se concluye:

- Se ha evaluado el nivel de desarrollo de las destrezas motrices gruesas en niños prematuros de 0 a 12 meses del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” de acuerdo a su edad corregida; encontrando que los niños prematuros intervenidos tenían una edad de desarrollo equivalente a 45 días con un retraso de más de 60 días. Además, se determinó que el grupo de control (niños no intervenidos) presentó valores ligeramente superiores en control muscular y coordinación corporal, mientras que el grupo de intervención presentó valores superiores en cuanto a locomoción, por lo tanto, el programa de intervención estuvo mayormente dirigido a desarrollar destrezas de control muscular y coordinación corporal según las necesidades específicas de cada niño.
- Se ha elaborado y aplicado un programa de estimulación temprana para el desarrollo del área motriz gruesa en cuatro niños (2 niñas y 2 niños) prematuros de 0 a 12 meses del Instituto de Seguridad Social “José Carrasco Arteaga” con base en las necesidades detectadas. El programa de intervención consta de objetivos, destrezas y actividades de estimulación temprana que han sido aplicados durante 15 semanas y 28 sesiones, destacando la colaboración de la mayoría de los niños intervenidos, pero una falta de colaboración de los padres de familia para la continuación de los ejercicios en la casa.
- Se ha comparado el avance del área motriz gruesa entre los cuatro niños prematuros de 0 a 12 meses que fueron intervenidos y los cuatro niños prematuros que no han recibido la intervención, encontrando que la evolución del grupo de intervención en relación al grupo de control obtuvo avances promedios en control muscular de 2,75 a 7,00 y en coordinación corporal de 1,50 a 5,75; por lo tanto, se concluye que existen avances significativos en los niños intervenidos y que el aporte de un programa individual es relevante para el desarrollo de niños nacidos prematuros.

RECOMENDACIONES

- Resulta importante que en los centros de salud pública y otras instituciones pediátricas, se provean espacios para que los futuros profesionales puedan conocer de cerca la realidad de los niños prematuros, o cualquier otro caso de niños que requieran intervenciones tempranas, de modo que, en el trabajo de campo se pueda aprender a realizar evaluaciones, a planificar programas de intervención, y en general, adquirir experiencia y plantear nuevas propuestas que aporten a la formación de profesionales competentes.
- Teniendo en cuenta las observaciones realizadas durante la intervención, y los resultados obtenidos, se recomienda realizar planificaciones individuales para continuar trabajando con los cuatro niños intervenidos hasta que alcancen las destrezas que se han quedado en vías de logro. Además, resulta necesario que el centro de salud instruya a los padres de familia sobre el papel importante que tienen en el proceso de desarrollo de sus hijos.
- Considerando la funcionalidad que ha demostrado tener el plan de intervención temprana aplicado en este trabajo de investigación, se pone a disposición de los futuros profesionales de la carrera de Estimulación Temprana esta propuesta para que pueda servir como ejemplo en futuros trabajos, con el fin de hacer extensiva la necesidad de emprender programas de intervención y/o estudios que contribuyan al descubrimiento de nuevas alternativas de estimulación temprana que durante la realización de las prácticas pre-profesionales puedan ser de ayuda para los niños y niñas que han nacido prematuros.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguayo, J., Gómez, A., Hernández, T., Lasarte, J., Lozano, M., & Pallás, C. (2009). *Manual de lactancia materna de la teoría a la práctica*. Madrid: Editorial Médica Panamericana. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?isbn=8498355885>
- Alcover, E. (2010). *Seguimiento del desarrollo psicomotor de prematuros extremos mediante la Escala de Desarrollo Infantil de Kent complementada por los padres y situación neuroevolutiva a los 2 y 5 años. Tesis Doctoral*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Obtenido de www.tdx.cat/bitstream/10803/2505/1/EAB_TESIS.pdf
- Álvarez, P. (2009). *Morbilidad y secuelas de los niños prematuros en edad escolar. Tesis Doctoral*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/113/1/TESIS40-091216.pdf>
- Andrade, A. (2012). *Protocolo de atención de enfermería a mujeres que presentan amenaza de parto prematuro. Tesis de Grado*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9449/1/Tesis%20Anita.pdf
- Asociación Española de Pediatría. (Marzo de 2015). *Edad Corregida*. Obtenido de <http://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/edad-corregida-en-ninos-prematuros>
- Cabezuelo, G., & Frontera, P. (2010). *El desarrollo psicomotor desde la infancia hasta la adolescencia*. Madrid: Narcea.
- Craig, G. (2001). *Desarrollo Psicológico*. Ciudad de México: Pearson Prentice Hall.
- El desarrollo de los niños paso a paso*. (2008). (M. Sadurni, C. Rostán, & E. Serrat, Trads.) Barcelona: Editorial UOC. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?isbn=8483187698>
- Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana. (2005). *Libro Blanco de la Atención Temprana*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

- Fernández, D. (2009). *Pediatría Integral: valoración del desarrollo normal*. Madrid: La biblioteca de los autores cristianos.
- Fernández, J. (2010). *El libro de la estimulación para niños de 0 a 36 meses*. Buenos Aires: Editorial Albatros Saci. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?isbn=950241277X>
- Figueiras, A. (2006). *Manual de vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEPI*. Washington: Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=HaXs-pB0BX0C>
- Hübner, M., & Ramírez, R. (2002). Sobrevida, viabilidad y pronóstico del prematuro. *Revista Médica de Chile*, 8(130), 931-938. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872002000800015>
- Ministerio de Salud de Perú. (2009). *Guía de Estimulación Temprana para el facilitador*. Lima: ADRA Perú.
- Ministerio de Salud Pública. (2015). *Guía de Práctica Clínica para el Recién Nacido Prematuro*. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2013). *Desarrollo Infantil Integral*. Obtenido de <http://www.inclusion.gob.ec/>
- Organización Mundial de la Salud. (Noviembre de 2015). *¿Qué es un niño prematuro?* Obtenido de http://www.who.int/features/qa/preterm_babies/es/
- Organización Mundial de la Salud. (Noviembre de 2015). *Nacimientos prematuros*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (Noviembre de 2015). *Nacimientos prematuros*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- Rodríguez, F. (2010). *Desarrollo psicomotor normal*. Obtenido de Foro Pediátrico de la Universidad Virgen del Rosell:

http://www.fpct.es/pdf/DESARROLLO_PSICOMOTOR.pdf

Sadurni, M., Rostán, C., & Serrat, E. (2008). *El desarrollo de los niños paso a paso*. Barcelona: Editorial UOC. Obtenido de

<https://books.google.com.ec/books?isbn=8497887786>

Silva, C. (2011). *Motricidad Gruesa Y Tmgd-2*. Barcelona: Editorial Academica Espanola.

Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?isbn=3845484780>

UNICEF. (2011). *Desarrollo Infantil*. Obtenido de www.unicef.org

UNICEF. (2015). *Nacimiento prematuro principal causa de muerte en menores de cinco años*. Barcelona: UNICEF.

Vázquez, M. (14 de Marzo de 2012). *Niños prematuros: riesgos más frecuentes*. Obtenido de <http://www.consumer.es/web/es/bebe/parto/prematuro/2012/03/14/207751.php>

Zuluaga, J. (2007). *Neurodesarrollo y estimulación*. Bogotá: Editorial Médica Panamericana.