

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA



**FACTORES DE RIESGO PERINATAL ASOCIADOS A
DISCAPACIDAD EN NIÑOS DE DOS AÑOS.
IQUITOS - 2010**

Tesis Presentada por la Maestra:

CARMEN MELIDA CHUQUIPIONDO CARRANZA

Para obtener el Grado Académico de Doctora en
Ciencias: Salud Colectiva

Asesora: Dra. Sonia Olinda Velázquez Rondón

AREQUIPA – PERÚ
2010

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
A. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
B. OBJETIVOS	14
C. HIPÓTESIS	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
A. ANTECEDENTES	15
B. BASE TEÓRICA	17
C. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	48
D. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	48
E. ALCANCES Y LIMITACIONES	50
CAPÍTULO III: MARCO OPERACIONAL	
A. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	52
B. POBLACIÓN Y MUESTRA	53
C. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO	55
D. MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	56
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
A. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	60
B. DISCUSIÓN	74
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
A. CONCLUSIONES	77
B. RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 01 FACTORES DE RIESGO PERINATALES EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	61
TABLA 02 ÁREAS DE DISCAPACIDAD EN NIÑOS DE 2 AÑOS CON FACTORES DE RIESGO PERINATALES EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	63
TABLA 03 DISCAPACIDAD SEGÚN EVALUACIÓN GLOBAL EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN LAS INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	64
TABLA 04 FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD EN EL ÁREA DE COORDINACIÓN EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	66
TABLA 05 FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD EN EL ÁREA DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	68
TABLA 06 FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD EN EL ÁREA DE MOTROCIDAD EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	70
TABLA 07 FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD GLOBAL EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL DE LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO 01 DISCAPACIDAD SEGÚN EVALUACIÓN GLOBAL EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN LAS INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010	65

RESUMEN

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo determinar la asociación entre los factores de riesgo perinatales y la discapacidad en niños de 2 años en las Instituciones de salud, Iquitos, 2010; estudio cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo, transversal y correlacional, en una muestra de 103 niños. Los instrumentos utilizados fueron la lista de cotejo para identificar los factores de riesgo perinatales y el Test de evaluación del desarrollo psicomotor (TEPSI), instrumento validado por psicólogas chilenas Margarita Haussler y Teresa Marchant. Los datos se analizaron a través de la prueba estadística no paramétrica de libre disposición Chi Cuadrado.

Solo se encontró asociación estadísticamente significativa en el factor de riesgo Bajo Peso al Nacer y discapacidad en el área del Lenguaje en niños de 2 años de las Instituciones de salud, Iquitos-2010 ($P=0.017$), mas no en el factor de riesgo Prematuridad, Depresión al nacer y patologías al nacer en dicha área. En el área de coordinación y motricidad no se encontró asociación en ningún indicador estudiado. Considerando estos resultados el Bajo Peso al Nacer continúa siendo un importante problema de salud pública, no solo por las altas cifras de morbimortalidad reportadas, sino por las enfermedades y deficiencias que presentarán los niños sobrevivientes, aunado el riesgo en el desarrollo del lenguaje que juega un rol importante en la escuela, con problemas de discapacidad intelectual, sordera y diversas dificultades que influirán en el aprendizaje.

Palabras claves: Factores de riesgo perinatales, discapacidad, desarrollo psicomotor.

ABSTRACT

The objective of this research study was to determine the association between perinatal risk factors and disability in children aged 2 years in health institutions, Iquitos, 2010; quantitative study, non-experimental, descriptive, transversal and correlational design, in a sample of 103 children. The instruments used were the checklist to identify the perinatal risk factors and the psychomotor development assessment test (TEPSI), an instrument validated by Chilean psychologists Margarita Haussler and Teresa Marchant. The data were analyzed through the nonparametric statistical test of free Chi square disposition.

Only statistically significant association was found in the risk factor Low birth weight and disability in the language area in children of 2 years of health institutions, Iquitos-2010 ($P = 0.017$), but not in the risk factor Prematurity, Depression at birth and pathologies at birth in said area. In the area of coordination and motor skills, no association was found in any indicator studied. Considering these results, the Low Birth Weight continues to be an important public health problem, not only because of the high morbidity and mortality figures reported, but also because of the illnesses and deficiencies that the surviving children will present, together with the risk in the development of the language that plays a role. important role in school, with problems of intellectual disability, deafness and various difficulties that will influence learning.

Keywords: Perinatal risk factors, disability, psychomotor development.

INTRODUCCIÓN

Los factores de alto riesgo neonatal aumentan de forma significativa la posibilidad de ocurrencia de una discapacidad. La niñez es una etapa fundamental en el desarrollo del ser humano y su influencia se extiende durante la vida adulta. ⁽¹⁾

Los avances científicos han dado como resultado la disminución de la mortalidad perinatal e infantil, pero sin duda el avance en la aplicación de la terapia intensiva pediátrica con tecnología cada vez más avanzada en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, junto con la detección e intervención en los embarazos de alto riesgo, constituyen los pilares que fundamentan estos datos. Existen datos que señalan la necesidad de seguimiento de los recién nacidos de alto riesgo, ya que en muchas ocasiones la disminución de la mortalidad puede llevar aparejado un incremento importante de la morbilidad. El seguimiento de los neonatos de alto riesgo constituye una estrategia mundial para disminuir la morbi-mortalidad infantil. ⁽²⁾

La comunidad internacional ha elevado a niveles sin precedentes su compromiso con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio mediante el apoyo de iniciativas internacionales, nacionales y locales dirigidas a reducir la morbilidad y la mortalidad de la madre, el recién nacido y el niño. ⁽³⁾

La convención de los derechos del niño, como marco normativo de referencia internacional para el desarrollo de las políticas públicas a favor de la infancia, establece diversos acuerdos que expresan la convicción plena del interés superior del niño y el aseguramiento de la protección y cuidados necesarios para su bienestar. ⁽¹⁾

Conceptualmente, los niños nacidos en condiciones de alto riesgo biológico son definidos por los investigadores como aquellos que presentan problemas y ponen en peligro su salud durante el periodo prenatal, en el momento del nacimiento o en la etapa postnatal. Dentro de los niños considerados de alto riesgo, los niños prematuros o con bajo peso en el momento del nacimiento constituyen el grupo más numeroso. ⁽⁴⁾

En Argentina por año nacen aproximadamente 50.000 prematuros, 6.500 de los cuales son menores de 1.500 g. Hasta no hace muchos años la gran mayoría de estos niños morían en los primeros días de vida. Hoy en día, sin llegar a las cifras del primer mundo, 2 de cada 3 de estos prematuros sobreviven en las grandes ciudades de nuestro país. Sin embargo, la sobrevivencia es también mayor, especialmente de niños cada vez más prematuros y cada vez más lábiles. Hace 10 años se hablaba en los mejores centros hospitalarios de un "límite de viabilidad" de 28 semanas de gestación (unos 1000 g). Hoy se asignan recursos y se obtiene sobrevivencia en aquellos de 24 semanas (500 g). Todo ello implica un aumento significativo de la población de riesgo. ⁽⁵⁾

En Cuba, desde hace más de 4 décadas es preocupación constante de neonatólogos, pediatras, obstetras, médicos generales integrales y otros proveedores de salud, la ocurrencia de un recién nacido con bajo peso (RNBP); no obstante, en los últimos 10 años, y a pesar de los múltiples recursos que el Estado pone a disposición de la salud pública, los indicadores de este tipo de nacimiento

permanecen elevados en algunas regiones del país. ⁽⁶⁾

La OPS calcula que aproximadamente 8,7% de los recién nacidos en América Latina y el Caribe sufren peso bajo al nacer (menos de 2.500 gr al momento del nacimiento). El peso bajo al nacer guarda una relación estrecha con la mayor morbilidad neonatal y se calcula que causa entre 40 y 80% de las muertes de lactantes en el período neonatal. ⁽³⁾

Son muchos los factores de ponen en riesgo el desarrollo y la vida del bebé y que dejan huellas a lo largo de toda su vida, ya sean estas físicas o conductuales. Todo puede influir, desde la malnutrición, las enfermedades que pueda padecer la madre, hasta la ingesta de drogas, medicinas y la exposición que ella tenga a agentes contaminantes del medio ambiente. Cada uno de estos factores tiene distintos efectos sobre el feto; desde leves secuelas a daños severos. Los períodos críticos del ser humano se dan durante los primeros años de vida, por lo que las experiencias que este tenga durante los primeros tres años influirán no solo en la calidad de aprendizajes que logre, sino en su desarrollo. ⁽⁷⁾

Los resultados del presente estudio responden a las actuales necesidades de la población infantil y de la población en general, para garantizar una salud óptima individual-familiar y elevar el nivel de vida de la población, necesitamos de una intervención desde antes de la concepción, que todas las personas tengan acceso a la información y a la atención de calidad oportuna y segura, necesario modificar aquellos factores negativos que al estar presentes pueden conllevar a riesgo de discapacidad en la descendencia, por lo que se hace imprescindible el rol de la Enfermería con un enfoque al hogar y la comunidad reorientando el cuidado de la salud del recién nacido y del niño como un necesidad para salvaguardar la sobrevivencia humana y garantizar el mejor comienzo de la vida de niñas y niños que nacen con factores de riesgo muchos de ellos evitables, y el desarrollo de niñas y niños para el progreso de las naciones. Es clave recalcar que las deficiencias que se presentan desde el útero afectan visiblemente la vida del adulto repercutiendo en los estados de salud físicos, mentales y reduciendo las capacidades cognitivas y sociales. ⁽⁷⁾

Evaluar los factores de riesgo perinatales asociados al riesgo de discapacidad en niñas y niños a la edad de dos años fue el objetivo de la presente investigación, con el propósito de identificar las características de su desarrollo psicomotriz como resultado de la atención que reciben los recién nacidos en esta etapa de vida en las diversas unidades neonatales de las instituciones de salud; quienes brindamos cuidados de enfermería y atención médica cada día, sin conocimiento válido del resultado de nuestra atención, me motiva a investigar e identificar a partir de algunos factores de riesgo presentes al nacimiento que sean factibles de modificar y sobre todo como abordar una atención más integral que permita prevenir un problema social de gran impacto en la salud de las niñas y niños en nuestra población.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, correlacional evaluándose a 103 niños, obteniéndose resultado significativo en el factor de riesgo bajo peso al nacer y discapacidad en el área del Lenguaje en niños de 2 años de las Instituciones de salud de Iquitos. Esto refleja el papel importante del manejo interdisciplinario en la gestación, desde una sociedad con un abordaje mínimo en los altos índices de pobreza, de embarazo precoz, anemia, infecciones virales y bacterianas; a pesar de la existencia de políticas de salud enfocados al problema, el limitado presupuesto, no revierte significativamente estos indicadores. Siendo el bajo peso al nacer el resultado de la inequidad que conllevará en estas niñas y niños el riesgo en el desarrollo y en su vida futura. Esto nos induce a asumir, manejar y aplicar estrategias desde la etapa preconcepcional y gestacional, que integre a los profesionales de la salud con mayor compromiso, enfocado a la prevención de discapacidades que garantice una salud óptima desde el útero para un crecimiento y desarrollo infantil normal en nuestras niñas y niños de la población y del país.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

A. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Es fundamental conocer el comportamiento de la discapacidad para poder entender e implementar estrategias para su prevención, diagnóstico, tratamiento y manejo integral, precisar cuál es la prevalencia y la incidencia de las principales formas clínicas en que se presenta, su distribución geográfica, los factores causales que inciden, la mortalidad y morbilidad asociada, su tendencia, los factores socioeconómicos y ambientales relacionados con el problema; lo que requiere de un trabajo sistemático de caracterización, basado en un eficiente sistema de base comunitaria. ⁽⁸⁾

A lo largo de los últimos decenios se han efectuado avances importantes en la asistencia intensiva obstétrica y en las unidades neonatales de riesgo alto que

han dado lugar a una disminución espectacular en la mortalidad de los recién nacidos, pero también esto conllevó a un incremento de alto riesgo a presentar distintas secuelas y alteraciones del desarrollo neurológico del niño. No obstante, estos avances de la ciencia y tecnología traen la necesidad de detectar lo más tempranamente posible el riesgo a fin de prevenir sus posibles efectos negativos. ⁽⁴⁾

Los factores de riesgo pueden identificar a los niños con mayores posibilidades de presentar discapacidad por alteraciones en el desarrollo y, por tanto, los que se benefician de un seguimiento de su proceso de desarrollo junto con la aplicación de medidas de atención temprana que permitan establecer programas de prevención e intervención infantil y familiar para optimizar el desarrollo. ⁽⁸⁾

Las discapacidades en la edad Pediátrica, secundarias a deficiencias o propias del desarrollo, se estiman en alrededor del 10 % de todos los niños. Muchas de ellas suelen estar muy relacionadas con problemas de la reproducción, genéticos, embarazo (periodos embrionario y fetal), parto y edad neonatal. En las zonas donde se da a luz principalmente en el hogar, las tasas de mortalidad son las más altas, una proporción significativa de los nacimientos en zonas rurales pueden ser atendidos por enfermeras auxiliares que no cuentan con la capacitación de partería necesaria, incluso las “parteras capacitadas” tal vez no tengan siempre el nivel de competencia requerido para solucionar eficazmente los problemas tanto de la madre como del bebé. ^{(9) (3)}

En América Latina y el Caribe, un 2 a 3% de los recién nacidos presentan graves deficiencias y 6% a 8% de la infancia son niños de alto riesgo; siendo un 20 a 30% de la población infantil con discapacidad que asiste a la escuela y solo un 5% logran finalizar la educación primaria. Además, por cada recién nacido que muere, al menos 20 bebés padecen lesiones debidas a problemas durante el parto, infecciones y complicaciones de la prematuridad y aún más cada año más de 1 millón de niñas y niños que sobreviven tras sufrir algún grado de asfixia durante el embarazo y el parto desarrollarán algún tipo de discapacidades. ⁽⁹⁾

La estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en relación con el

proceso continuo continuo de la atención de la salud de la madre, el recién nacido y el niño abarca desde antes del embarazo hasta la niñez, pasando por el parto y el puerperio. En la atención del parto es fundamental la aplicación de normas y protocolos, lo que en diversas circunstancias no se cumple en su totalidad o no se hace hincapié en las aptitudes requeridas para la atención del bebé en forma adecuada, con deficiencia en la infraestructura y equipamiento para la atención de los bebés en alto riesgo, como los prematuros y los que tienen peso bajo al nacer, o los que fueron reanimados, con hospitalizaciones prolongadas por las diversas complicaciones que presentan o los que necesitaron de un manejo especializado para la recuperación de su salud; crear un entorno favorable para elaborar y promover políticas públicas eficaces en todos los niveles, mediante el empleo de la estrategia del proceso continuo de atención para la salud de la madre, el recién nacido y el niño por tiempo y lugar, dando énfasis en las oportunidades desaprovechadas para los recién nacidos y en la comunidad. ⁽³⁾

A nivel local, la Institución de Salud Hospital Apoyo Iquitos, en el año 2007 atendieron un total de 5,500 nacimientos, siendo la único hospital que cuenta con un consultorio de seguimiento de alto riesgo a niñas y niños menores de 2 años de edad, El Hospital Regional de Loreto registra un total de 3,500 nacimientos y el Hospital III Iquitos EsSALUD 1,500 nacimientos para el mismo año, y sólo cuentan con consultorios pediátricos; del total de ellos el 10 al 15% nacen con algún factor de riesgo, no se prioriza los programas de seguimiento a nivel hogar y/o comunitario que tienen un valor sustancial innegable en la atención y prevención de las discapacidades a temprana edad; es necesario desarrollar intervenciones para identificar oportunamente el riesgo o retraso en el desarrollo psicomotor en las distintas áreas coordinación, social, lenguaje y motor de la niña o niño, dificultades que podrían influir en el aprendizaje escolar y garantizar una mejor calidad de vida de los niños afectados, existe iniciativas y motivación para hacer lo mejor de nuestro trabajo, pero con muchas limitaciones por déficit de personal, presupuesto y gestión para tal fin; no hay responsabilidad compartida del gobierno, con una indiferencia total y falta de humanidad frente a estas niñas y niños que más tarde se convertirán en adultos y que serán el

futuro de nuestro país.

Bajo estas perspectivas, se plantea la siguiente interrogante:

¿Existe asociación entre los factores de riesgo perinatal con la discapacidad en niños de 2 años en Instituciones de salud, Iquitos - 2010?

B. OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar los factores de riesgo perinatales (Prematuridad, Bajo Peso, APGAR al nacer y Patologías al nacer), asociados a la discapacidad en niños de 2 años en Instituciones de salud, Iquitos- 2010.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 2.1 Identificar a los recién nacidos con factores de riesgo Perinatales (Prematuridad, Bajo Peso, APGAR al nacer y Patologías al nacer) nacidos en el año 2,008 en Hospitales de Iquitos, en los que se evaluará a los 2 años.
- 2.2 Determinar la presencia de discapacidad o no a los 2 años, mediante la aplicación del Test de evaluación del desarrollo TEPSY a través de la visita domiciliaria.
- 2.3 Establecer la asociación entre los factores de riesgo perinatales y la discapacidad en niños de 2 años en Instituciones de salud, Iquitos - 2010.

C. HIPÓTESIS

Los factores de riesgo perinatales están asociados a la discapacidad en niños de 2 años en Instituciones de salud, Iquitos - 2010.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

A. ANTECEDENTES

Rodríguez G. y Col. (2008) Chile. Explican sobre problemas conductuales /socioemocionales y el desarrollo en 56 niños nacidos prematuros (28 niñas y 28 niños) con peso menor a 1,500gr entre 3 y 5 años, controlados en el programa de seguimiento de prematuros del hospital Materno Infantil “Ramón Sarda”, respecto al TEPSI, la mayoría de los niños presentó un puntaje T normal de 44.6%, en riesgo el 28.6% y en retraso el 26,8%; el área de Lenguaje fue el más bajo con 26,8%. En cuanto a los resultados la mayoría de los niños tuvieron compromiso en el área de Lenguaje, debido a que los recién nacidos pretérminos, cumplen etapas evolutivas de constitución de juego vocal tardíamente.⁽¹⁰⁾

Robaina G, y Col. (2007) Cuba. Señalan que de la muestra de 116 neonatos asfícticos, el 45.6% presentó secuelas en la evolución neurológica; sugieren que el diagnóstico de la discapacidad es fundamentalmente clínico, lo cual comprende una anamnesis detallada de los factores de riesgo y del desarrollo psicomotor del niño. Resulta necesaria la aplicación de una serie de instrumentos para determinar el grado de limitación funcional y las alteraciones asociadas. Es necesario precisar con el mayor detalle el cumplimiento de los hitos del desarrollo psicomotor del niño desde el momento que nació, tratando de discernir entre la presencia de un retardo del desarrollo psicomotor o propiamente motor y la presencia de una regresión del desarrollo. El retardo en el desarrollo motor es frecuente en los niños con parálisis cerebral, mientras la regresión del desarrollo es característica en trastornos neurológicos progresivos. ⁽¹¹⁾

Silva, V. (2006) Chile. Muestra que la población con el diagnóstico de riesgo del DSM son en su mayoría niños de 3 años (43.48%), seguido de un 26.09% de infantes con 2 años. El puntaje de APGAR obtenido al minuto y a los 5 minutos de vida está entre 8 y 10 puntos en niños en riesgo y retraso, los niños con peso al nacimiento menor a 2,500 gr. corresponde a retraso, al contrario, los niños con peso de 2,500 a 4,000 gr. corresponde al grupo en riesgo. ⁽¹²⁾

Sumarriva L. (2003) Perú. Encontró que el 62.1% tuvieron diagnóstico normal, el 30.3% tuvieron diagnóstico de riesgo y un 7.6% presentó retardo, debido a que la estructura síquica infantil es frágil y en formación; los padres los continúan viéndolos prematuros, frágiles y débiles, con miedo a pérdida, por lo que existe en los recién nacidos prematuros carencia infantil de autonomía. ⁽¹³⁾

Espinoza V. y Col. (2001) Perú. Concluyeron que los antecedentes perinatales más importantes en el Recién Nacido de alto riesgo secuelar fueron: Hipoxia, prematuridad, sepsis y estancia hospitalaria prolongada y los déficits neurológicos más importantes fueron: retardo psicomotor en 61 pacientes (motora gruesa y fina) alteraciones en el lenguaje en 6, alteraciones en el área social en 5, retardo mixto en 12 (psicomotor más lenguaje, social, déficit auditivo, estrabismo). El grupo de bajo peso estudiado presentó mayores

déficits en el desarrollo neuro-conductual durante el seguimiento. Es importante la prevención, el diagnóstico y tratamiento oportuno y fomentar la intervención temprana para mejorar la calidad de vida de los pacientes, normar un Protocolo de Seguimiento de RN de Alto Riesgo Secular en la Institución para la intervención y terapia oportuna. ⁽¹⁴⁾

B. BASE TEÓRICA

1. FACTORES DE RIESGO PERINATALES

La mayoría de los factores de riesgo para contraer enfermedades o deficiencias están presentes antes de la concepción, es decir antes del embarazo. Siendo la atención preconcepcional importante para promover la salud de la mujer, de su pareja y la de su futura descendencia; supone reunir la mayor cantidad de información para identificar riesgos y peligros antes de que la mujer quede embarazada. ⁽¹⁵⁾

Los riesgos preconcepcionales son aquellos factores, enfermedades o circunstancias únicas o asociadas que pueden repercutir desfavorablemente en la mujer y su pareja, o en el bebé por nacer, durante el embarazo, parto o puerperio. El riesgo puede ser de carácter biológico, psicológico o sociodemográfico, y no es valorado por igual en cada caso; es decir que la misma condición de riesgo no repercute de forma igual en cada mujer o pareja. ⁽¹⁵⁾

Arizcun J. (2002), define población de riesgo “Aquella que tiene alguna circunstancia o factores que supongan una alta probabilidad estadística de presentar alguna deficiencia”. La dependencia entre factores de riesgo y discapacidad ha sido estudiada, demostrando una evidente relación. Según aumenta el número de factores de riesgo aumentan las discapacidades. Igualmente, la incidencia de discapacidades en niños con factores de riesgo. El 15% de los niños con factores de riesgo tenían una deficiencia mayor y el 30% una de carácter menor o trastorno del desarrollo. ⁽⁹⁾

Las condiciones de la madre influyen significativamente en el feto; y en condiciones en que el embarazo adolescente ocupa el primer lugar, donde el mayor número de partos ocurren en instituciones de salud con bajo nivel de resolución, con falta de especialistas, equipamiento y recursos humanos y más aún en una población con mayor nivel de pobreza como la rural, aunado a esto la anemia otro problema que afrontamos en el país y en la región con la mayor tasa de niños menores de 3 años, las infecciones maternas muchas de ellas no tratadas y entre otros, aumenta más el riesgo a complicaciones en la salud del futuro bebé y ende la niña y niño, y a sufrir deficiencias o discapacidades muchos de ellos prevenibles. Las condiciones de vida que pueden influir negativamente en el desarrollo y crecimiento del feto están relacionados con problemas de asfixia, bajo peso al nacer, infecciones perinatales entre otras.

De ahí la importancia de delimitar el “riesgo”, conocer su incidencia en función del momento en que se produce (prenatal, perinatal o postnatal, y seguir la manifestación de sus posibles secuelas a corto, medio o largo plazo y sus consecuencias en el desarrollo. Para ello, previamente a las medidas de detección e intervención, es preciso diferenciar lo que es un factor de riesgo, respecto del “niño de riesgo”. Por una parte, el factor de riesgo constituye un elemento que se aplica a individuos o grupos de población, entendiendo como tal un acontecimiento negativo o positivo de carácter biológico, emocional y/o social, al que el sujeto ha podido estar expuesto pre-peri o postnatalmente y que puede tener una repercusión negativa en su desarrollo. ⁽¹⁶⁾

El factor de riesgo en el desarrollo es la situación conocida que ha vivido o vive un niño que puede causar o condicionar un retraso en el mismo. No implica que exista o vaya a existir el retraso necesariamente, pero se necesita efectuar un seguimiento más minucioso. ⁽¹⁶⁾

Los factores de riesgo pueden ser a) biológicos y b) psicosociales o ambientales.

Los Factores de riesgo biológico que pueden posibilitar la aparición de algún trastorno en el desarrollo y estos son: ⁽¹⁶⁾

- Recién nacido con peso inferior al percentil 10 para su edad gestacional.
- Recién nacido con peso inferior a 1.500 gramos.
- Recién nacido con edad gestacional inferior a 32 semanas.
- Recién nacido con puntuaciones en el Test del APGAR inferior a tres al minuto o inferior a siete a los cinco minutos.
- Recién nacido con ventilación mecánica durante más de 24 horas.
- Hiperbilirrubinemia que precise exanguinotransfusión.
- Convulsiones neonatales.
- Sepsis, Meningitis o Encefalitis neonatal.
- Disfunción neurológica persistente.
- Daño cerebral evidenciado por Tomografía Axial Computarizada.
- Malformaciones del Sistema Nervioso Central.
- Neuro-Metabólicas.
- Cromosomopatías y otros Síndromes Dismórficos.
- Hijo de madre que presente patología mental, infecciones y/o consumo de drogas que puedan afectar al feto o al niño.
- Recién nacido con hermano con patología neurológica no aclarada o con riesgo de recurrencia.
- Gemelo, si el hermano presenta riesgo neurológico.
- Recién nacido de riesgo sensorial-visual.
- Recién nacido de riesgo sensorial-auditivo.

Algunos Antecedentes patológicos personales, como:

- Infecciosos: grado de inmunidad de la mujer y su pareja contra infecciones como rubéola, varicela, hepatitis B, citomegalovirus, toxoplasmosis, tétanos, tuberculosis, ITS, VIH (y si realizó o realizaron el tratamiento completo); control de infecciones bucodentales.
- Quirúrgicos: cirugías previas.
- Alérgicos: asma bronquial, rinitis.
- Hematológicos: hemofilia, hemoglobinopatías, anemia crónica.
- Enfermedades crónicas, endócrinas y metabólicas diagnosticadas y tratamientos médicos realizados: diabetes, hipertiroidismo, hipotiroidismo, fenilcetonuria, artritis reumatoidea, hipertensión, epilepsia.
- Psicológicos y psiquiátricos: estrés, ansiedad, depresión, esquizofrenia, psicosis maníaco-depresiva.
- Ginecológicos.
- Infertilidad.
- Obstétricos: embarazos anteriores, número de partos, cesáreas, abortos, número de hijos, intervalo intergenésico, enfermedad trofoblástica, antecedentes de preeclampsia o eclampsia, oligohidramnios, polihidramnios, placenta previa o desprendimiento placentario, ruptura prematura de membranas, parto prematuro, muertes fetales y neonatales, hijos nacidos con bajo peso o retardo del crecimiento intrauterino.
- Inmunizaciones previas: sarampión, rubéola, parotiditis, varicela, hepatitis, tétano, otras. ⁽¹⁷⁾

Antecedentes familiares

- Historia genética parental, hijos o familiares nacidos con alguna deficiencia o discapacidad física y /o mental, cromosomopatías, alteraciones congénitas o antecedentes familiares como diabetes, hipertensión arterial, cáncer,

problemas cardíacos, etc.

- Origen étnico de población de alto riesgo para enfermedades genéticas. ⁽¹⁷⁾

Factores psicológicos y socioculturales

- Estilos de vida, actitudes y comportamientos: Identificar a qué responde el deseo de tener un bebé, de manera individual y en pareja.
- Ocupación y exposición en el trabajo y/o en el hogar a químicos o sustancias teratógenas, a riesgos físicos, biológicos y/o mecánicos.
- Hábitos nutricionales y dietas.
- Costumbre de realizar ejercicios físicos, deportes, y tomar baños sauna.
- Medicamentos utilizados por prescripción médica y/o automedicación (incluyendo uso de medicamentos de venta libre, como vitaminas, analgésicos y antigripales).
- Consumo de tabaco, alcohol y otras drogas.
- Presencia de mascotas u otros animales en el hogar.
- Relación de pareja y entorno familiar; violencia intrafamiliar; apoyos con los que cuentan frente a un futuro embarazo.
- Conducta sexual: frecuencia de la actividad sexual, número de parejas sexuales, abuso sexual, riesgo de ITS. ⁽¹⁷⁾

Factores de riesgo social:

- Deprivación económica.
- Embarazo accidental traumatizante.
- Convivencia conflictiva en el núcleo familiar.
- Separación traumatizante en el núcleo familiar.

- Padres con bajo Coeficiente de Inteligencia o que ofrezcan un entorno poco estimulante.
- Enfermedades graves o defunción.
- Drogadicción.
- Prostitución.
- Delincuencia, encarcelamiento.
- Madres adolescentes.
- Sospecha de malos tratos.
- Niños acogidos en hogares infantiles.
- Familias que no siguen los controles del niño sano. ⁽¹⁷⁾

La gran mayoría de gestaciones y nacimientos ocurren sin problemas; sin embargo, 7 de cada 100 bebés nacen con alguna deficiencia o discapacidad. Este número es aún mayor si además de las deficiencias visibles al nacer, tomamos en cuenta todos los bebés que recién revelan su discapacidad después de algunos años: niñas y niños y jóvenes con problemas en su desarrollo físico, intelectual y emocional, que en muchos casos al nacimiento no se visualiza sino en su proceso de crecimiento y desarrollo. ⁽¹⁸⁾

Dentro de los factores de riesgo perinatales estudiados en la presente investigación se consideraron los siguientes:

PREMATUREZ

El recién nacido prematuro tiene un cerebro especialmente sensible al daño. Esto se ve especialmente en aquellos menores de 31-32 semanas (7 meses) de gestación, lo que corresponde a un peso aproximado de 1500 g. No está aún claro si la prematurez de por sí produce algún tipo de daño neurológico que pueda representar una discapacidad futura. Lo que sí se observa es que el

recién nacido prematuro está expuesto a una serie de hechos y procedimientos que implican riesgo de daño, muchos asociados a la causa de su prematurez y otros a su tratamiento. Estos antecedentes aumentan varias veces la posibilidad de daño cerebral severo "Riesgo relativo", entendiéndose por el número de veces en que aumenta la posibilidad de sufrir daño estando la condición presente con respecto a si no lo estuviera. ⁽⁵⁾

Antecedentes riesgo relativo:

- Infección intrauterina 2,2
- Muerte de su hermano gemelo 10,5
- Acidosis intra-parto 2,5
- Sepsis neonatal (infección generalizada) 2,7
- Hipotensión arterial del recién nacido 2,6
- Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido 1,8
- Asistencia respiratoria mecánica 5,3
- Disminución del anhídrido carbónico en sangre 2,7
- Neumotórax 3,3

Siendo la calidad de atención neonatológica promedio sensiblemente inferior a la norteamericana, sobre en países de bajos recursos se puede afirmar que nuestros prematuros tienen más complicaciones y, por lo tanto, más riesgo de daño. ¿Que nos espera en el futuro? Las evidencias parecen marcar que la posibilidad del daño no está asociada a la prematurez en sí sino más bien a los factores de riesgo asociado. En apariencia, un prematuro sin ninguna complicación médica no tiene más posibilidades de secuelas discapacitantes que la población general. Es de esperar, entonces, que a medida que avanza el conocimiento y la tecnología médica (que lo hace a una velocidad vertiginosa), seguirá la tendencia de los últimos años de mayor cuidado y menos

complicaciones en estos recién nacidos y la supervivencia también mayor, de niños cada vez más prematuros y cada vez más lábiles. ⁽¹⁾

Actualmente el desarrollo de sofisticadas unidades de cuidado intensivo neonatal ha permitido bajar las tasas de mortalidad y reducir las discapacidades mayores en los niños entre 1,000 y 1,500gr, el desarrollo neurológico de los recién nacidos prematuros extremos que pesan menos de 1.000gr, es aún incierto. La heterogeneidad de las poblaciones estudiadas y los diferentes criterios para evaluar el desarrollo neurológico ha contribuido a tener muy diferentes resultados, publicándose rangos entre 6,7 y 32% de déficits mayores, con una prevalencia de parálisis cerebral en aumento y problemas intelectuales en la edad escolar y adolescencia. ⁽¹⁹⁾

Se han definido déficits mayores que incluyen parálisis cerebral, retardo mental, sordera neurosensorial, defectos visuales severos y pueden complicarse con hidrocefalia progresiva y convulsiones crónicas; usualmente se hacen evidentes antes de los 2 años y requieren programas especiales de educación e intervenciones terapéuticas individuales. Por déficit menor se entienden alteraciones del tono, postura, reflejos, alteraciones visuales leves, signos neuromotores. ⁽¹⁹⁾

BAJO PESO AL NACER

El peso al nacer es una variable de gran importancia por ir muy aparejada con el riesgo de mortalidad sobre todo en la etapa perinatal. La supervivencia depende del peso en el momento del nacimiento y de la edad gestacional. Los neonatos que pesan menos de 500 a 600 gr. tienen un índice de mortalidad muy elevado, mientras que en los recién nacidos que pesan más de 1000 gr. la posibilidad de supervivencia es elevada, con valores del 85 – 90%. En la incidencia influyen una serie de factores biomédicos tales como los siguientes: Nivel socioeconómico bajo, como enfermedades maternas, nutrición deficiente de la madre, adicción materna al alcohol, tabaco o drogas. Otros factores son complicaciones obstétricas, madres adolescentes, talla materna y múltiparas. ⁽²⁰⁾

Los individuos que nacen con bajo peso tienen habitualmente múltiples problemas posteriores, entre estos problemas se encuentra la mala adaptación al medio ambiente, así como diferentes impedimentos físicos y mentales que se hacen evidentes al llegar a la edad escolar.⁽²¹⁾

Cuando la causa del bajo peso ha sido retraso del crecimiento intrauterino, este puede hacerse irreversible después del nacimiento, y hasta acompañarse de funciones mentales inferiores a las normales y de secuelas neurológicas e intelectuales. Por ello, el problema del bajo peso al nacer constituye una preocupación mundial, y es más frecuente en los países subdesarrollados.^{(22) (23)}

Su importancia no sólo radica en lo que significa para la morbilidad y la mortalidad infantil, sino que estos niños, por lo general, presentarán en adelante múltiples problemas, tanto en el período perinatal como en la niñez, la adolescencia y aún en la edad adulta. De los sobrevivientes, se calcula que entre el 13 y el 24 % padecen trastornos neurológicos y entre el 6 y el 13 % déficit intelectual; repercutiendo en la adaptación social y calidad de vida.⁽²⁾

El bajo peso al nacer puede obedecer a 2 causas fundamentales: Haber ocurrido un nacimiento antes del término de la gestación (parto pretérmino). Tener el feto una insuficiencia de su peso en relación con la edad gestacional (desnutrición intrauterina).

Existen 3 variantes de recién nacidos con bajo peso:

- Recién nacido muy pequeño o de muy bajo peso: Es todo aquel con un peso menor que 1 500 g. al nacer.
- Recién nacido extremadamente pequeño: El que presenta un peso menor que 1000g. al nacer.
- Recién nacido pequeño para su edad gestacional: Aquel que debido a causas fetales, maternas o placentarias nace con un peso menor que el establecido para el tercer percentil según la edad gestacional, sea pretérmino, a término, o postérmino.

El peso al nacer es un indicador de maduración biológica del cual depende la salud del recién nacido y su evolución, puede afectarse por múltiples causas patológicas maternas, placentarias o fetales y ser menor de 2,500 g. independientemente de la edad gestacional de la madre, fenómeno que tiende a incrementar la morbilidad y mortalidad perinatal e infantil. ⁽²⁾

Una mala alimentación es peligrosa para la mamá, para el bebé por nacer y para sus próximas generaciones. Lo cual, la falta de una buena alimentación antes y durante el embarazo, expone al bebé a un peso inferior a lo normal. Las niñas nacidas así, con bajo peso generalmente sufren problemas en la niñez y en la adolescencia, tienen más probabilidades de tener problemas durante su embarazo y el parto, poniendo en peligro a sus futuros bebés por nacer. ⁽⁷⁾

Los trastornos del desarrollo neurológico afectan a un 10% de la población infantil. Dos terceras partes de estas alteraciones podrían explicarse por enfermedades o problemas en la vida fetal. Algunos de estos trastornos neurológicos que afectan a estos bebés de bajo peso, en comparación con las capacidades de recién nacidos con un peso normal, son déficit de atención, menor habituación al medio y peor movilidad. Un estudio llevado a cabo por el Hospital Clínic de Barcelona y del Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS), evidencia que el riesgo de retraso neurológico es posible incluso cuando las pruebas actuales de control son normales. La técnica usada para el examen fue la escala de Evaluación del Comportamiento Neonatal (NBAS), una prueba que evalúa las capacidades neurológicas de los recién nacidos: Atención, movilidad, respuesta a estímulos visuales o auditivos, adaptación al medio y acto control. Los bebés con menor peso obtuvieron peores resultados en todas las categorías analizadas. Por lo que estas carencias hacen que los niños tengan un retraso en la maduración neurológica, como importantes consecuencias para su desarrollo sensorial y cognitivo futuro, sobre todo en las etapas escolares y en la adolescencia. Por lo que el bajo peso al nacer es considerado como el principal factor que interviene en la mortalidad neonatal y en algunos problemas de salud a largo plazo; y en países en desarrollo como el nuestro, en zonas más pobres y pobres con efectos negativos

en el desarrollo de nuestros bebés. ⁽²⁴⁾

DEPRESIÓN AL NACER

En todo el mundo desde hace 50 años se está evaluando a todos los RN en el momento inmediato al nacer con el test de Apgar. Después de medio siglo, se puede decir que el test de Apgar es útil para conocer la condición de un niño en los primeros minutos de vida, es un antecedente que junto al estado ácido base y la evolución del recién nacido permitirá hacer el diagnóstico de asfixia. La recomendación actual de la Academia Americana de Pediatría y Academia Americana de Cardiología es iniciar la reanimación antes de que se asigne el puntaje de un minuto. Por lo tanto, el “puntaje de Apgar no se utiliza para determinar la necesidad de reanimación, qué pasos de la reanimación son necesarios o cuándo emplearlos; se utiliza sólo algunos elementos indicadores de éste. El puntaje de Apgar es un método objetivo de cuantificar la condición del recién nacido y es útil par obtener información acerca del estado general y de la respuesta a la reanimación. ^{(5) (25)}

Un recién nacido que tiene dificultades antes del trabajo de parto, durante el mismo o después de nacer, es más probable que estén comprometidos las vías aéreas y/o pulmones del bebé. Estudios de laboratorio han demostrado que el cese del esfuerzo de respirar es el primer signo que indica que el recién nacido se halla con falta de oxígeno, si éste continúa es probable que se encuentre en apnea secundaria y por lo tanto requerirá de ventilación a presión positiva. La consecuencia de esta falta en la perfusión sanguínea adecuada y en la perfusión de los tejidos, puede producir un daño cerebral irreversible, daño a otros órganos e incluso la muerte. El puntaje de Apgar por lo común se asigna al minuto de vida y nuevamente a los cinco minutos de vida. Cuando el puntaje es menor de 7, se asigna un puntaje adicional cada 5 minutos hasta los 20 minutos. ⁽²⁵⁾

Un Apgar bajo por tiempo prolongado puede ser significativo en pronóstico neurológico y no es sorprendente que las características vitales tales como frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio y función neuromuscular refleje el

pronóstico en términos de sobrevivencia de los neonatos incluso en los prematuros extremos. En conclusión, el test de Apgar medio siglo después de haber sido propuesto sigue siendo relevante y vigente. Los primeros minutos de vida de un recién nacido pueden ser críticos, es el momento en que el niño está realizando la transición de la vida intrauterina a la extrauterina y del modo cómo se trate puede depender la calidad de vida de él y de su familia. Cada recién nacido tiene derecho de ser atendido en el nivel más alto de competencia y en forma eficaz y oportuna, su asistencia debe ser inmediata, la reanimación de un RN deprimido no puede esperar, el retardo puede derivar en secuelas y daño irreparable. Estos niños generalmente deben ser manejados en un ambiente que cuente con sistemas de evaluación y monitoreo continuos. ⁽⁵⁾

La lesión cerebral por asfixia perinatal puede producirse por una sucesión de eventos fisiopatológicos en los que la hipoxia e isquemia cerebral constituyen sólo el inicio, seguidos de una cascada de acontecimientos bioquímicos que conducen a disfunción cerebral y muerte neuronal. A ello se agrega el daño por re-oxigenación y repercusión cerebral en el que pueden precipitarse mecanismos de destrucción progresiva de células reversiblemente dañadas, de manera que la activación de la propia respuesta inflamatoria del sistema nervioso central puede, en forma paradójica, producir daño cerebral. Las secuelas neurológicas son difíciles de establecer durante el período neonatal y lactancia precoz, la mayoría comienzan a manifestarse durante el primer año de vida. Particularmente las mayores, de donde se infiere la importancia del seguimiento evolutivo de estos pacientes. ⁽¹¹⁾

PATOLOGÍAS PERINATALES

Pocas enfermedades o deficiencias de nacimiento pueden atribuirse a una causa en particular, la mayoría son el resultado de una combinación multicausal de factores biológicos como factores ambientales. El resultado depende del factor biológico, de la etapa del embarazo y del grado de riesgo y peligro ambiental presentes. La mayor parte de los trastornos que hacen que el recién nacido presente riesgo de muerte también incrementan el riesgo de que el paciente pueda presentar distintas secuelas y alteraciones del desarrollo

neurológico en caso de que sobreviva. Las pocas estrategias específicas de protección neurológica que se han desarrollado no han sido espectaculares ni universales. El diagnóstico temprano de la discapacidad requiere un seguimiento cuidadoso del desarrollo neurológico a lo largo de la infancia y la niñez.⁽⁸⁾

Algunas patologías severas casi exclusivas en prematuros, y no resueltas al alta neonatal, comprometen el desarrollo y se relacionan significativamente con Puntaje TEPSI en riesgo/retraso (menor de 40) y probables problemas durante la escolaridad que requieren programas de intervención adecuados.⁽²⁶⁾

Aquellas que se asocian con un alto riesgo de discapacidad son:

- Las infecciones maternas se transmiten al embrión y feto por: infección ascendente desde la vagina superior por el cuello uterino al líquido amniótico o por la propagación hematológica como resultado de la viremia materna, la bacteriemia o la parasitemia. Cuando la infección se contrae por la vía ascendente, los microorganismos, pueden causar con mayor frecuencia, funisitis y cambios inflamatorios en el amnios y corión (corioamnionitis) y pueden conducir a rotura prematura de las membranas y parto pretérmino. A menudo, la neumonía fetal ocurre como resultado de la entrada del líquido amniótico infectado en los pulmones. La meningitis, acarrea un riesgo importante de discapacidad del desarrollo ulterior. Las infecciones asintomáticas al nacer pueden tener manifestaciones clínicas tardías que se hacen evidentes sólo en etapas posteriores de la vida, principalmente en los primeros años de la niñez, pudiendo diagnosticarse cuando los recursos están disponibles.^{(27), (28)}
- Infecciones virales: TORCH (toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus y virus herpes simple) de gran impacto durante el embarazo y en recién nacidos; aquellos lactantes que se encuentran sintomáticos al nacimiento presentan una incidencia elevada (60-90%) de discapacidad del desarrollo. Aun cuando se encontraran asintomáticos cuando eran neonatos, corren el riesgo de deterioro sensitivo y discapacidad.⁽²⁷⁾

- La presencia de hipoglicemia sintomática o policitemia (hiperviscosidad) al nacimiento se asocia con discapacidad, pero con los estudios de resultados no se ha podido diferenciar si la discapacidad es un hallazgo asociado o su resultado. La glucosa es crucial para el desarrollo del cerebro, si no se diagnostica o no se trata existe la posibilidad de lesión a largo plazo. La mayoría de los episodios se corrigen sin dejar secuelas neurológicas aparentes. Sin embargo, los episodios de hipoglicemia a repetición pueden tener efectos perjudiciales crónicos en el sistema nervioso. ⁽²⁷⁾
- Exposición in útero a fármacos. El uso materno de heroína o metadona durante el embarazo puede conducir al síndrome de abstinencia neonatal y a una tasa mayor de déficit de atención y problemas conductuales en niños pre-escolares y escolares. Otros fármacos que parecen afectar el desarrollo fetal incluyen fenitoína, trimetadiona, valproato, warfarina, aminopterina y ácido retinoico. ⁽²⁷⁾
- El síndrome de alcohol fetal incluye deficiencia de crecimiento, rasgos dismórficos, anomalías congénitas, retraso mental, hiperactividad y disfunción de la motricidad fina. El uso materno de cocaína se ha asociado con pesos más bajos al nacimiento, microcefalia, infarto cerebral, desprendimiento prematuro de placenta, sufrimiento fetal, y anomalías cognitivas en los recién nacidos, pero se desconocen los efectos a largo plazo del uso de cocaína durante el embarazo. ⁽²⁷⁾

2. DISCAPACIDAD

a. Historia de la discapacidad

Alrededor de 600 millones de personas en el mundo (85 millones en América Latina) presentan alguna discapacidad, alrededor del 10% de la población mundial. De éstas, el 80% vive en países pobres y corresponde a personas de bajos ingresos sin acceso a servicios de rehabilitación con déficit para cubrir sus necesidades básicas, como la alimentación y la vivienda. La Organización de las Naciones Unidas estima que, estas personas con discapacidad tienen

repercusión sobre el 25% de la población total, considerando que afecta no solo a la persona que sufre, sino a aquellos que la cuidan, a los familiares, a la comunidad y a cualquiera que apoye el desarrollo de la comunidad en general.
(29)

La discapacidad es una realidad humana que ha sido percibida de diferentes maneras en períodos históricos y civilizaciones. La discapacidad puede aparecer durante la vida de las personas o desde el nacimiento. Actualmente no existen estimaciones reales de la cantidad de niños con discapacidad, las cuales varían considerablemente debido a diferencias entre las definiciones y a la amplia variedad de métodos e instrumentos de medición utilizados y la ausencia de registros en los países de ingresos bajos y medios hacen que muchos niños con discapacidad no pueden ser reconocidos como tales ni recibir los servicios médicos que necesitan.⁽³⁰⁾

En la Convención Interamericana para la Eliminación de Todas Formas de Discriminación Contra las Personas con Discapacidad (CIADDIS), la Organización de Estados Americanos (OEA) en el 2000, mantiene un concepto tradicional acerca de ésta al señalar a la deficiencia como la causa que limita la participación en los siguientes términos “Discapacidad significa una deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o temporal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, que puede ser causada o agravada por el entorno. En el 2006 se muestra una superación de la definición “Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que los demás”, además de programas, planes y acciones para alcanzar la inclusión y la participación plena en todos los aspectos de la sociedad de las personas con discapacidad; programas sociales, políticos, económicos, culturales y de desarrollo destinados al logro de oportunidades en pie de igualdad con los demás, y se promuevan medidas efectivas para asegurar el acceso de las personas con discapacidad a los servicios y programas de rehabilitación.⁽³¹⁾

En el año 2009, el Organismo Andino de Salud Convenio Hipólito Unanue, inició la elaboración del Plan Andino sobre discapacidad, es así que en el 2010 se aprueba la Política de Discapacidad, Habilitación y Rehabilitación de la Región Andina, a la que suscriben Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile. Muchas de estas políticas internacionales han sido transformadas a leyes y reglamentos nacionales y locales en diversos países de la región, que no solo nos ofrecen derechos, sino también responsabilidades y obligaciones para su cumplimiento. ⁽³²⁾

En el Perú no existe un documento técnico para la prevención de discapacidad en la primera infancia, por el cual las niñas y niños que egresan de las unidades neonatales como población vulnerable por una serie de factores de riesgo que presentan antes y después del nacimiento y que les predispone a presentar algún grado de discapacidad, por el mismo hecho de estar hospitalizados largo tiempo con alguna patología, en ventilación mecánica, ser prematuros o bajo peso al nacer; les coloca en un alto riesgo en su crecimiento y desarrollo normal con repercusiones a nivel familiar.

b. Epistemología de la discapacidad

Se distinguen distintas perspectivas teóricas, cada una de ellas se caracteriza y diferencia los supuestos de su aproximación epistemológica, entendida esta como la forma de acercarse a la realidad que se conoce y a la relación que en ese acercamiento se establece entre la persona cognoscente, el objeto del conocimiento y el conocimiento mismo. ⁽³³⁾

- Positivista. En el campo de la psicología, la investigación sobre discapacidad cobra auge en la primera mitad del siglo XX, principalmente en Estados Unidos; se focaliza en características objetivas en términos de conductas observables y medibles.
- Cognitiva. Se desarrolla en contraposición al conductismo a partir de la segunda mitad del siglo XX, tanto en Estados Unidos como en Europa; se centra en estudiar y explicar las funciones y procesos cognitivos.

- Interpretativa. Tiene origen en la psicología experimental, luego adquiere un carácter social al conjugarse con la sociología europea. Posteriormente integra aspectos referentes a la construcción colectiva de significados, deriva en el enfoque del interaccionismo simbólico y, más recientemente en la teoría de las representaciones sociales.
- Sociocrítica. Se desarrolla desde la sociología; sostiene que las relaciones de poder están determinadas por las bases estructurales de la sociedad, influencia posturas pedagógicas, psicológicas, políticas y sociales. ⁽³³⁾

c. La discapacidad en la sociedad (enfoque sociológico)

El enfoque social asume a la discapacidad como producida, mantenida o reafirmada colectivamente, desde la etiquetación negativa hasta la generación de obstáculos. En esta perspectiva, el problema no está en las personas, sino en las condiciones adversas y en los sistemas de discriminación improvisados e institucionalizados, bajo esta óptica la discapacidad guarda relación con otras formas de exclusión, maltrato y discriminación. La nueva concepción desplaza el punto de atención del individuo al entorno de la sociedad y a los sistemas de segregación existentes. ⁽³³⁾

Los niños que experimentan discapacidad en los primeros años de vida están desproporcionadamente expuestos a factores de riesgo en países como el nuestro, sobre todo; la pobreza, el estigma y la discriminación, una mala interacción con sus cuidadores, la institucionalización, la violencia, el abuso y el abandono, y el acceso limitado a programas y servicios, todo lo cual puede afectar significativamente su supervivencia y desarrollo. ⁽³¹⁾

Aunque la discapacidad puede ocurrir en cualquier familia, la pobreza y la discapacidad tienen un fuerte vínculo entre sí aumentando el riesgo de discapacidad; las mujeres embarazadas que viven en la pobreza pueden padecer problemas de salud, una dieta restringida y exposición a toxinas y contaminantes ambientales, todo lo cual tiene un efecto directo en el desarrollo fetal. La discapacidad puede contribuir a aumentar la pobreza en el hogar,

porque los padres disponen de menos tiempo para actividades generadoras de ingresos, sacan a sus hijos de la escuela para que cuiden de su hermano o hermana con discapacidad, y las familias deben enfrentar los costos adicionales asociados como los de atención de la salud y tratamiento médico especializado y/o transporte. Siendo estos niños más vulnerables a la discriminación y la exclusión social que otros, debido a múltiples desventajas relacionadas con la deficiencia, la edad, el género o la condición social, Asimismo, los cuidadores pueden encontrarse aislados en las comunidades que tienen actitudes y creencias negativas hacia la discapacidad. ⁽³¹⁾

El aislamiento social, la indefensión y el estigma de los niños con discapacidad los hace vulnerables a la violencia y la explotación en sus propios hogares y en otros ambientes, como los centros o instituciones de atención. Normalmente, los niños con discapacidad son amados y valorados por sus padres y hermanos, y las madres en particular desarrollan a veces nuevas habilidades y capacidades en su rol de cuidadoras. Considerando que la familia es en general el principal ambiente de aprendizaje y protección para el niño, la orientación a la familia es fundamental en cuanto se diagnostica un retraso del desarrollo o una discapacidad, a fin de promover interacciones positivas. Además de la familia inmediata del niño, también deben considerarse su vecindario, su comunidad y su estructura social. ⁽³¹⁾

d. La cultura y la discapacidad (enfoque antropológico)

A los niños y niñas con discapacidad se les deniega de manera desproporcionada el derecho a la educación; según datos obtenidos a partir de encuestas obtenidas del hogar en países de ingresos medianos y bajos revelan que los niños y niñas con discapacidad de 6 y 17 años son menos proclives a estar matriculados en la escuela que sus pares menos discapacitados. En lugar de segregar a los niños y niñas con discapacidad en escuelas especiales, la educación incluyente supone dar oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes que integren el sistema escolar normal. Lo idóneo es que los niños y niñas con y sin discapacidad asistan a las mismas clases del grado que corresponda a su edad en una escuela local, con el apoyo individual que

necesiten. Esto exige ajustes materiales, además de un plan de estudios que se centre en la infancia. En la escuela, establecer un entorno de aprendizaje incluyente depende en gran parte de que los maestros se comprometan y exhortar a los ministerios de educación a que asuman la responsabilidad de todos los niños y niñas en edad escolar. La colaboración coordinada con aliados y partes interesadas puede cumplir una importante función en este proceso. ⁽³²⁾

e. El enfoque psicológico y la discapacidad

Los niños con discapacidad son más vulnerables al abuso físico, sexual y psicológico y a la explotación que los niños sin discapacidad.

La atención psicológica a la persona con discapacidad y a su familia involucra intervenciones meramente clínicas a fin de disminuir conductas o actitudes adversas en personas con discapacidad, intervenciones que busque mejorar las condiciones de vida, trabajar desde un modelo de salud integral y positiva, a través de la promoción y capacitación de las personas con las que trabaja en temas de diversidad y de derechos humanos, favorecer el desarrollo, inclusión y la participación en igualdad de condiciones de las personas con discapacidad. ⁽³⁴⁾

Definición de discapacidad

Se define discapacidad como ausencia o restricción de cierta capacidad para hacer algo, más en consonancia con el desarrollo de funciones y por lo tanto de edades posteriores a la neonatología. ⁽⁹⁾

En la Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra las Personas con Discapacidad (CIADDIS), la Organización de Estados Americanos (OEA) en el 2000, mantiene un concepto tradicional acerca de ésta al señalar a la deficiencia como la causa que limita la participación en los siguientes términos “Discapacidad significa una deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o temporal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, que puede ser causada o agravada por el entorno”. ⁽³¹⁾

En el 2006 se muestra una superación de la definición “Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que los demás”, además de la incorporación de programas, planes e intervenciones para alcanzar la inclusión y la participación plena en todos los aspectos de la sociedad de las personas con discapacidad; programas sociales, políticos, económicos, culturales y de desarrollo destinados al logro de oportunidades en pie de igualdad con los demás, que promuevan medidas efectivas para asegurar el acceso de las personas con discapacidad a los servicios y programas de rehabilitación. ⁽³⁵⁾

La Organización Mundial de la Salud, define una deficiencia, problemas en las funciones (retraso mental, ceguera, sordera) o estructuras corporales, tales como una desviación significativa (escoliosis) o una pérdida (amputación). ⁽³⁰⁾

Las limitaciones adquiridas o hereditarias pueden suponer un impacto significativo en la actividad propia de cada edad infantil. La discapacidad supone una limitación en la actividad, en el rango considerado como normal, provocada por una deficiencia. Existe limitación cuando una deficiencia o una discapacidad limita o impide la participación en una función que es normal para la edad y el sexo, en el entorno social y cultural. A medida que la tecnología médica va sofisticándose, se van identificando causas previamente no reconocidas de lesión en el cerebro en desarrollo. Estudios en el campo de la neurociencia han permitido un acercamiento a la estructuración del sistema nervioso de los seres humanos durante el período intrauterino, han evidenciado que la formación del cerebro se inicia desde las primeras etapas del desarrollo embrionario y que se desarrolla más rápidamente durante el último trimestre del embarazo. Este desarrollo del sistema nervioso del feto no solo depende de elementos genéticos, también depende de la calidad de relaciones que le proporcione la familia, especialmente la madre en el útero. Aún más la neurociencia ha realizado otro aporte significativo al conocimiento del encéfalo. Actualmente se conoce que el cerebro humano posee períodos críticos de desarrollo, durante los

cuales se encuentra en el mejor momento para adquirir o formar determinada función psíquica. ⁽⁷⁾

Los períodos sensibles, sensitivos o críticos son estímulos, que si no se brindan en el momento adecuado, la cualidad o función no se forma, o se forma de manera parcial o deficientemente. Aún cuando una buena estimulación se aplique con posterioridad, transitado ya el período sensitivo, es poco lo que se puede lograr. Dichos períodos críticos se dan durante los primeros años de vida del ser humano, por lo que las experiencias que este tenga durante sus tres primeros años influirán no solo en la calidad de aprendizajes que logre, sino en la rapidez con que se adquieran los mismos. ⁽⁷⁾

Las deficiencias específicas en el desarrollo del SNC son atribuibles a un grupo heterogéneo de factores, incluidas las alteraciones metabólicas del cerebro, lesiones como consecuencias de infecciones, desnutrición, anoxia, traumatismos y otros. ⁽⁸⁾

El 40% de niños con discapacidad, fueron afectadas durante la etapa prenatal o al momento de su nacimiento, este porcentaje es mucho mayor si además de la deficiencia visible al nacer, si se contabiliza el gran número de bebés que revelan su deficiencia algunos años después, las estadísticas nos hablan de que 1 de 4 personas en el mundo tienen una deficiencia en su desarrollo intelectual y emocional como consecuencia de escasos cuidados preconceptionales, prenatales y en la primera infancia. ⁽⁷⁾

Entonces la discapacidad es el resultado de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras de actitudes y ambientales que obstaculizan su participación plena y efectiva en la sociedad sobre una base de igualdad con otros. ⁽³¹⁾

El proceso de desarrollo de un niño representa la interacción de la herencia y del medio ambiente sobre el encéfalo en crecimiento. La herencia determina el potencial del niño, mientras que el entorno modifica lo realmente conseguido. Para alcanzar un desarrollo óptimo, el entorno debe cubrir las necesidades

físicas y psicológicas del niño, que varían según la edad y la fase de la vida. ⁽³⁵⁾

Considerándose el desarrollo como un proceso dinámico por el cuál los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones, en diferentes aspectos: biológico, cognoscitivo, psicológico, nutricional, sexual, ecológico, cultural, ético y social. Se encuentran influenciados por factores genéticos, culturales y ambientales. ⁽³⁶⁾

Ciertas enfermedades asociadas con la discapacidad pueden detectarse durante el embarazo si la mujer tiene acceso a pruebas prenatales, mientras que otras deficiencias pueden detectarse durante el parto o después de él. La vigilancia del desarrollo del niño puede hacerse durante las visitas a los servicios pediátricos generales o en los consultorios de atención integral de la niña y niño en la primera infancia; también puede haber procedimientos instituidos de detección temprana, como pruebas para la detección de deficiencias visuales y auditivas en centros de salud o educación, y actividades públicas, como campañas de vacunación. También es posible que algunas familias se preocupen por el desarrollo de sus hijos si estos se demoran en dar los pasos fundamentales del desarrollo, como sentarse, caminar o hablar. ⁽³⁰⁾

Las discapacidades del neurodesarrollo constituyen un grupo de trastornos crónicos que tienen sus manifestaciones clínicas en etapas tempranas. El retraso del neurodesarrollo global es un retardo significativo en 2 o más de sus componentes siguientes: motor grueso, motor fino, lenguaje, cognición, personal/social y actividades diarias de la vida. Para hacer un diagnóstico es muy importante realizar una atención directa a los neonatos y lactantes en el área de salud en forma precoz, fundamentalmente en los que muestran antecedentes positivos prenatales y perinatales con posible riesgo de daño cerebral. ⁽³⁵⁾

La discapacidad por alteraciones en el desarrollo neurológico se ha asociado a diversos factores de riesgo cuyo valor predictivo ha sido muy variable. Los factores de riesgo pueden determinar cuáles son los niños con mayores

posibilidades de presentar discapacidad.⁽⁸⁾

Para fines del estudio se considerará el Desarrollo Psicomotriz como un indicador para identificar una discapacidad en el desarrollo del niño.

El desarrollo psicomotor es un proceso gradual y permanente de transformaciones que ocurren en un niño, debido a la interacción con el medio ambiente que lo rodea y a la madurez de su organismo. Este proceso se inicia desde la etapa de gestación y es acumulativo, gradual, continuo e integral.⁽³⁷⁾

La importancia del Desarrollo Psicomotor también viene dada por la plasticidad neurológica del niño en sus primeros años. Las estructuras cerebrales están aún formándose y organizándose. Estamos en una etapa especialmente sensible a las entradas del mundo exterior y esto puede ayudarnos a compensar un déficit por lesión o privación. La plasticidad neurológica también comporta una mayor vulnerabilidad del niño a las agresiones y a las condiciones adversas. Por otro lado, el niño necesita del entorno, especialmente de su familia, para vivir y desarrollarse.⁽⁶⁾

Las áreas del desarrollo psicomotor en el niño de 2 a 5 años a evaluar son:

- **Área Motora/Posturas y desplazamientos.** El niño va adquiriendo fuerza muscular y control de sus movimientos, habilidad para moverse y desplazarse, lo cual le va a permitir conocer primero su cuerpo y más adelante el mundo que lo rodea. Comprende el dominio progresivo de posturas y desplazamientos utilizando capacidades relacionadas a la motricidad gruesa o postural locomotora.
- **Área Lenguaje y Comunicación.** El niño va emitiendo poco a poco sonidos, hasta que logra emitir sus primeras palabras; al aprender a hablar, logra comunicarse mejor con los demás. Está referida a las habilidades que le permitirán a la niña o niño comunicarse verbal y no verbalmente con su entorno y con el cuidador más cercano que responde y es capaz de identificar sus demandas y sus necesidades; abarca la capacidad comprensiva, expresiva y gestual.

- **Área Coordinación.** El niño va a aprender a coordinar lo que ve con lo que hace, lo que oye con lo que ve, etc. Identifica la capacidad de exploración y de coordinación motora fina o coordinación viso manual o viso auditivo, a partir de las experiencias con objetos y el entorno, creando mentalmente relaciones y comparaciones entre ellos, demostrando su capacidad para mantenerse activo frente al mundo y a los objetos, con iniciativa para asistirlos, conocerlos, transformarlos e identificarlos usando todos sus sentidos.

- **Área Social afectivo/Vínculo de apego.** Incluye el desarrollo de la formación de la interacción y vínculo de apego seguro que el niño o niña establece con sus primeros cuidadores y personas con las que se relaciona en los primeros años de vida que representan sus experiencias afectivas y de socialización. ⁽³⁷⁾

En el desarrollo motor se presentan dos características de las distintas adquisiciones que un niño va madurando a medida que avanza su edad:

1. Motricidad que avanza de forma estructural y funcional.
2. Aquellas que se desarrollan secuencialmente.

En el desarrollo del lenguaje se debe diferenciar el habla del lenguaje: El habla son sonidos que pueden emitirse y el lenguaje son series complejas de reglas y códigos que rigen la comunicación. El lenguaje es un barómetro crítico del desarrollo cognitivo y emocional. El retraso mental puede poner de manifiesto con retraso del habla, a los dos años aproximadamente, desempeña un papel crítico en la regulación de la conducta. El desarrollo del lenguaje preescolar prepara el fundamento para el éxito posterior en la escuela. ⁽³⁸⁾

El retraso del desarrollo psicomotor de los niños se manifiesta en la etapa escolar, en el hecho de que un importante número de ellos repite uno o más cursos durante este período y un número también significativo abandona tempranamente la escuela. ⁽³⁵⁾

El retraso en el desarrollo motor puede evidenciarse desde la infancia o manifestarse como un retraso del comienzo de la marcha. El retraso del lenguaje requiere un diagnóstico y tratamiento especializado, tras comprobar la audición del niño. El retraso global del desarrollo implica retraso en todos los campos, pero sobre todo en el del lenguaje y las habilidades motoras finas y sociales y motoras gruesas, aunque de grado variable. Por lo general el cuadro se asocia con discapacidad para el aprendizaje evidenciado hasta 1 o 2 años después que se diagnostique el retraso global. ⁽³⁶⁾

La identificación sistemática de las posibles alteraciones del desarrollo implica la detección de los niños que muestran un alto riesgo de sufrir problemas. Se debe evaluar la presencia de factores de riesgo en las fases prenatal, perinatal y postnatal que puedan haber influido en la aparición de problemas subsiguientes en el desarrollo, así como descartar antecedente familiares de problemas similares. ⁽⁸⁾

Los trastornos del desarrollo psicomotor reflejan siempre alteraciones en las que se ven afectados varios aspectos del desarrollo del niño; de allí la importancia de intervenir cuanto antes, pues el trastorno puede ir repercutiendo negativamente en otras áreas del niño, agravando y comprometiendo el desarrollo del niño. Los trastornos psicomotrices están muy ligados al mundo afectivo de la persona, de ahí que en la valoración se deba contemplar la globalidad del individuo. ⁽⁸⁾

Se han desarrollado numerosos instrumentos para medir la función y el desarrollo en los niños, que pueden ser indicativos de una discapacidad en forma precoz. Según la Norma Técnica del Crecimiento y Desarrollo de la niña y el niño del país, la evaluación del desarrollo se medirá a través del Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI). ⁽³⁹⁾

El TEPSI es un test de “tamizaje”, es decir, una evaluación gruesa que permite conocer el nivel de rendimiento en cuanto al desarrollo psicomotor de niñas y niños entre 2 y 5 años y determinar si este rendimiento es normal o está bajo lo esperado. El test evalúa el desarrollo psíquico infantil en tres áreas: coordinación, lenguaje y motricidad, mediante la observación de la conducta del niño frente a situaciones

propuestas por el examinador. Ha sido elaborado por las psicólogas chilenas Margarita Haussler y Teresa Marchant, docentes del Departamento Especial de la Universidad de Chile, como respuesta a la necesidad de contar con un instrumento de medición que refleje efectivamente las características del desarrollo de los niños en una región o país. Se incorporó al Programa de Salud del Niño y del Adolescente como parte de la actividad de control de salud; según la Norma Técnica del MINSA, recomienda realizar evaluaciones seriadas del desarrollo psicomotor de acuerdo con la edad del niño. ⁽³⁹⁾

Está compuesto por 52 ítems o tareas organizadas en tres subtest:

- Coordinación, evalúa 16 ítems.
- Lenguaje, evalúa 24 ítems.
- Motricidad, evalúa 12 ítems.

El tiempo de administración del instrumento varía según la edad del niño y la experiencia del examinador (entre 30 – 40 minutos).

Según los resultados del test se categoriza en:

- Desarrollo normal, si el niño alcanza un puntaje mayor o igual a 40.
 - Riesgo en el desarrollo, si el niño alcanza un puntaje de 30 a 39.
 - Retraso en el desarrollo, si el niño alcanza un puntaje igual o menor de 39.
- ⁽³⁹⁾

La detección selectiva de las anomalías del desarrollo conlleva algunos problemas:

- Se basa mucho en la opinión clínica, que es subjetiva y tiene limitaciones.
- Las pruebas formales (por ejemplo, la “griffiths” o la “Denver”) requieren mucho tiempo y tienen un valor predictivo relativamente escaso para identificar problemas del desarrollo a largo plazo.

- Una observación aislada del desarrollo puede verse afectada por el hecho de que el niño esté cansado, tenga hambre, sea tímido, o simplemente no desee colaborar.
- Aunque gran parte de la valoración del desarrollo y de los progresos precoces se centra en los aspectos motores, estos aspectos son un pobre predictor de los problemas posteriores en la función cognitiva y el rendimiento escolar. El desarrollo del habla y del lenguaje constituyen un mejor predictor de la función cognitiva. ⁽⁴⁰⁾

Formulación y Fortalecimiento de los Sistemas de Seguimiento y Evaluación

Estos sistemas deben, como mínimo, permitir el registro y la notificación exacta y oportuna de los resultados y proporcionar los datos para la evaluación de la cobertura y la calidad del servicio y la respuesta de la comunidad. Dado que la vigilancia es también un componente esencial de la planificación y ejecución de programas, el análisis de datos para la toma de decisiones operativa debe convertirse en parte de las descripciones de tareas para el personal sanitario. ⁽¹⁶⁾

El enfoque actual para valorar a un niño con necesidades especiales consiste en definir las capacidades funcionales, identificando así lo que el niño puede hacer y lo que le resulta difícil, es posible formular un plan para facilitar el máximo desarrollo de sus potencialidades. Se han creado servicios para coordinar las necesidades de estos niños, formados por equipos multidisciplinarios especializados en el desarrollo infantil. ⁽⁴⁰⁾

Las capacidades funcionales pueden clasificarse en función de:

- La movilidad.
- La función manual.
- La audición.
- El lenguaje y la comunicación.

- La conducta, la capacidad social y emocional.
- La salud física.
- El autocuidado.
- El aprendizaje.

Se necesitan sistemas de detección temprana para facilitar el acceso oportuno a los servicios y apoyar el desarrollo de los niños que están en riesgo significativo de retraso del desarrollo, como también para prevenir problemas como la pérdida de confianza en las habilidades parentales. Es importante asegurar que la detección temprana contemple una evaluación integral y no contribuya a una mayor discriminación y exclusión de esos niños de los servicios generales, como la educación; pueden surgir problemas éticos. ⁽³⁵⁾

La enfermera(o) comunitario, ayuda a coordinar la asistencia entre los profesionales en la comunidad (domicilio, guardería, escuela) y en el hospital, haciendo posible que la mayor parte de la asistencia se preste en el entorno comunitario. También proporcionan apoyo psicológico a la familia. Pueden aconsejar a los padres sobre los juegos a incorporar a las actividades diarias para ayudar a que el niño obtenga mayores progresos en su desarrollo. ⁽³⁸⁾

Las iniciativas de salud pública tienen un papel importante en la prevención de las discapacidades. Tales iniciativas incluyen: vacunación infantil; campañas de salud, nutrición y educación infantil, y reducción de la exposición de los niños pequeños a enfermedades que pueden causar discapacidades, como la malaria, además de lesiones en la infancia. La prioridad para los niños que tienen discapacidad es que permanezcan lo más sanos posibles a medida que crecen, progresan y se desarrollan. Los niños con discapacidad suelen tener necesidades médicas especiales relacionadas con su discapacidad, pero también están en riesgo de padecer las mismas enfermedades que los demás niños, como la gripe, la diarrea y la neumonía; por lo tanto, necesitan acceso a los servicios generales de salud. ⁽³⁶⁾

La familia es fundamental para el desarrollo y la protección de los niños. Los lazos estrechos con los cuidadores son importantes tanto para los niños con discapacidad como sin discapacidad. La inclusión comienza en el hogar, en los primeros años de vida, y después se amplía a la escuela y la comunidad. Los servicios familiares deben tratar de proporcionar a las familias los conocimientos, las habilidades y el apoyo necesarios para atender y defender las necesidades y los derechos de estos niños en todos los ámbitos, que todos los miembros de la familia se involucren en estos temas para salvaguardar el bienestar de los niños y su familia. El padre, los hermanos y otros familiares suelen cumplir una función importante de cuidado y apoyo al niño con discapacidad. Si este apoyo se pasa por alto, la carga sobre la madre es mayor. Un enfoque que promueva la participación del padre y el desarrollo de competencias mejoraría significativamente la capacidad de la familia de cuidar de un niño con discapacidad, siendo importante la interacción con los miembros de la familia para el desarrollo de sus potencialidades sobre todo durante sus primeros años de vida.⁽³¹⁾

Prevención de la Discapacidad

Es posible intervenir positivamente en la formación y desarrollo del cerebro y, de esta forma, favorecer el establecimiento de conexiones sinápticas que contribuyan favorablemente en su posterior desarrollo. Actualmente se considera necesario ofrecer una atención integral a los seres humanos desde que se encuentran en el vientre materno, con el fin de favorecer al máximo su desarrollo cerebral y el de su potencial genético. La capacidad cognitiva del sistema nervioso dependerá del tipo de relaciones que se ofrezcan con el medio ambiente circundante: si existe un medio ambiente desfavorable, se generará un sistema nervioso deprimido; si el medio ambiente es favorable, se generará un sistema nervioso desarrollado. Además, comprueban que los bebés estimulados durante la gestación, al momento del nacimiento y durante su posterior vida posnatal, poseen lazos afectivos más fuertes con su familia, demuestran un mejor desarrollo de las áreas visual, auditiva, lingüística y motora, y en general se muestran más alertas y seguros de sí mismos.⁽⁷⁾

La educación antes de nacer o educación prenatal, considerando que son todas aquellas acciones que realiza la familia, con el apoyo de los educadores, para desarrollar las potencialidades afectivas y sensoriales que posee ese ser en formación, siguiendo el curso natural de su desarrollo y según su propia dinámica, que le permitan desarrollar todas las capacidades, facultades incluidas en su capital genético. De acuerdo con esta concepción es apremiante que se inicie la atención educativa de las familias para que estas puedan cumplir su rol de mediadoras en la atención integral del feto desde las primeras etapas de su desarrollo. Si los padres están informados de que su hijo se educa al mismo tiempo que se forma, pueden darle las mejores condiciones para su desarrollo óptimo, de allí la importancia de la educación y la salud, considerándose que están íntimamente relacionadas. ⁽⁷⁾

Es imprescindible considerar la nutrición en las mujeres en edad fértil y las mujeres gestantes, lo que conduce a un pobre crecimiento fetal y bajo peso al nacer. Las intervenciones para mejorar la ingesta materna de nutrientes incluyen la suplementación con hierro, ácido fólico, yodo o múltiples micronutrientes, y la provisión de alimentos y otros suplementos si fuera necesario. Una adecuada nutrición durante el embarazo es un componente esencial para un embarazo saludable y el nacimiento de un bebé saludable y tiene efectos positivos en su salud y bienestar a largo plazo. ⁽⁷⁾

Es necesario promover que el desarrollo de los niños pequeños con discapacidad exige una doble estrategia. Esta reconoce que las niñas y niños con discapacidad y sus familias tienen necesidades comunes y deben tener acceso a los programas y servicios generales de la atención de salud, cuidado infantil y educación, también pueden precisar acceso a servicios especializados, como la intervención en la primera infancia. Es esencial utilizar las estructuras existentes de servicios de salud y educación para todas las niñas y niños, evitando en la mayor medida posible la organización de servicios separados o paralelos. ⁽⁴¹⁾

La educación para la salud entonces se convierte en una herramienta clave en la promoción de la salud de todas las personas, pretende que el individuo y la

comunidad, conozcan, participen y tomen decisiones sobre su propia salud, adquiriendo así responsabilidades sobre ella. Por tanto, su misión es crear espacios y convertirse en instrumento imprescindible para el desarrollo de estilos de vida saludables incorporando conductas favorables para su salud. Permite la transmisión de información, y fomenta la motivación de las habilidades personales y la autoestima, necesaria para adoptar medidas destinadas a mejorarla salud individual y colectiva. ⁽⁴²⁾

Teorías y Modelos de Enfermería

La comprensión de las teorías y modelos de enfermería contribuye al crecimiento de la disciplina, por lo que el estudio de la presente investigación se enfoque en la teoría de Madeleine Leininger “Cuidados Culturales: Teoría de la diversidad y la universalidad”. Afirma que la cultura y el cuidado son los medios más amplios para conceptualizar y entender a las personas, este saber es imprescindible para orientar las decisiones y las acciones de las enfermeras y así obtener resultados buenos y eficaces. La enfermera transcultural proporciona cuidados que sean coherentes con los valores, creencias y prácticas de las personas. ⁽⁴³⁾

Leininger, creo la teoría de la diversidad y universalidad de los cuidados culturales enfermeros, que tienen sus cimientos en la creencia de que las personas de diferentes culturas pueden informar y guiar a los profesionales y de este modo, podrán recibir el tipo de atención sanitario que desean y necesitan de estos profesionales. La cultura representa los modelos de su vida sistematizados y los valores de las personas que influyen en sus decisiones y acciones. Los cuidados culturales hacen referencia a los valores y creencias que ayudan, apoyan o permiten a otras personas (o grupo) mantener su bienestar, mejorar sus condiciones personales o enfrentarse a la muerte o la discapacidad. El cuidado es universal, pero las acciones, expresiones, patrones, estilos de vida y significados del cuidado pueden ser diferentes; el conocimiento de la diversidad cultural es esencial en la enfermería para proporcionar los cuidados adecuados a clientes, familias y comunidades. ⁽⁴³⁾

C. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

1. VARIABLE SECUNDARIA

Factores de Riesgo Perinatales.

2. VARIABLE PRINCIPAL

Discapacidad en niños.

D. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

FACTORES DE RIESGO PERINATALES

Es aquella característica o circunstancia detectable durante la etapa perinatal en el niño de 2 años, que aumentan el riesgo de padecer o desarrollar una discapacidad en su desarrollo. Incluye los siguientes indicadores:

1. PREMATURIDAD

Es la edad gestacional que obtuvo el niño al nacer menor de 37 semanas.

Determinado a través de:

- a. Con Prematuridad: Cuando al nacimiento el recién nacido registra 36 a menos semanas de edad gestacional.
- b. Sin Prematuridad: Cuando al nacimiento el recién nacido registra 37 a más semanas de edad gestacional.

2. BAJO PESO AL NACER

Es el peso que obtuvo el niño al nacer, igual o menor de 2,500gr.

Determinado a través de:

- a. Con Bajo Peso. Cuando al nacimiento el recién nacido registra un peso

igual o menor de 2,500gr.

- b. Sin Bajo Peso. Cuando al nacimiento el recién nacido registra un peso mayor de 2,500gr.

3. DEPRESIÓN AL NACER

Es la condición que presentó el niño al minuto de nacido, medido través del puntaje del APGAR menor de 7 puntos.

Determinado a través de:

- a. Con Depresión: Cuando al nacimiento el recién nacido registra un APGAR menor de 7 puntos.
- b. Sin depresión al nacer: Cuando al nacimiento el recién nacido registra un APGAR de 7 a más al minuto.

4. PATOLOGÍAS

Es la condición de salud que se registra durante el embarazo, parto y/o recién nacido según cuaderno de egreso del servicio.

Determinado a través de:

- a. Con patología: Cuando se registra la presencia de un problema de salud en el embarazo, parto o recién nacido.
- b. Sin patología: Cuando no se registra la presencia de un problema de salud en el embarazo, parto o recién nacido.

DISCAPACIDAD

Son las características o limitaciones presentes observadas en el niño de 2 años que afectan su desarrollo psicomotor normal, luego de la aplicación del TEPSI.

Determinado a través de:

- a. **Desarrollo Normal:** Cuando a la aplicación del Test se obtiene un puntaje

igual o mayor de 40.

- b. **Riesgo en el Desarrollo:** Cuando a la aplicación del Test se obtiene un puntaje igual o menor de 39.

E. ALCANCES Y LIMITACIONES

1. ALCANCES

El presente trabajo pretendió detectar precozmente a las niñas y/o niños con discapacidades en su desarrollo a partir de la identificación de factores de riesgo presentes al nacimiento como la prematuridad, el bajo peso al nacer, el APGAR al nacer y las patologías presentes en el embarazo, parto y en el recién nacido; que en su mayoría puedan ser modificados o evitables con intervenciones oportunas desde los servicios hospitalarios y la implementación de estrategias con una cultura de prevención y creación de programas de seguimiento de niñas y/o niños de alto riesgo y un manejo interdisciplinario a nivel del hogar y comunitario, para detectar oportunamente alteraciones o retrasos en el desarrollo, con intervenciones según competencia.

Los resultados se podrán utilizar para poner énfasis a las acciones de acompañamiento y seguimiento a las familias para fortalecer las capacidades y prácticas del cuidado del niño. Estos resultados se podrán generalizar en poblaciones con similares características de la población en estudio, en este caso en la población estudiada; destaca la importancia de brindar a las niñas y niños con discapacidades las mismas oportunidades que los demás niños, de desarrollar todo su potencial y participar de manera significativa en sus hogares, escuelas y comunidades; la importancia de la labor de enfermería en las unidades neonatales desde el nacimiento así como en el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño durante sus primeros años de vida, detectar precozmente un problema de discapacidad que subrayan la urgente necesidad de fortalecer y ampliar las iniciativas de seguimiento de su desarrollo de los niños pequeños y sus familias; nos induce a seguir fortaleciendo estos servicios,

donde la niña y/o niño y su familia tiene la primacía en todas las actividades de atención y prevención libre de riesgos y/o complicaciones que puedan conllevar a una discapacidad. Como profesional de enfermería en el área de neonatología tengo la necesidad de aportar a la profesión con investigaciones que respondan a la problemática de salud de la población, sobre todo a mejorar nuestro cuidado, a partir de resultados que nos permita utilizar estrategias en la prevención de las discapacidades. Todas las personas tenemos el derecho de recibir una atención de calidad y humana.

2. LIMITACIONES

Errores en el registro de las direcciones de los recién nacidos en los servicios de neonatología de las instituciones de salud, debido a que el personal de enfermería no conoce la importancia de contar con una base de datos que sirvan para la investigación en salud, con direcciones inexactas, no se coloca direcciones completas en su mayoría sólo calle y número más no el distrito a que pertenece, sin referencia, letra no legible y en algunas historias clínicas sin direcciones. Además, dificultaron la captación de los sujetos de la muestra la migración de las familias de los niños, que vienen de zona rural a dar a luz en los hospitales, a las madres no se les encontró en la dirección que hace 2 años tenían, eran de otros distritos que venían a dar a luz en la ciudad o eran referidas por algún problema de salud y se alojaban en un cuarto o en algún familiar. Por otro lado, la ciudad de Iquitos no cuenta con un ordenamiento urbano en la numeración de las calles. Por todo esto a partir de la presente investigación se sugirió a los jefes de servicio colocar en las historias clínicas el número de teléfono de casa, celular de los padres, de la vecina o algún familiar para ubicar con mayor facilidad a los usuarios, ya que se venía implementando en los servicios intervenciones en los neonatos y requerían de seguimiento como el caso del tamizaje.

CAPÍTULO III

MARCO OPERACIONAL

A. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

El estudio de investigación realizado es de tipo descriptivo, transversal y correlacional.

PROCEDIMIENTO

Se realizó de la siguiente manera:

1. Solicitud de autorización a la Dirección de las Instituciones de Salud Hospital Apoyo Iquitos, Hospital Regional de Loreto y Hospital III Iquitos ESSALUD, para la identificación de la población a estudiar.
2. Aplicación de la prueba piloto en 10 unidades de análisis de la muestra y

juicio de expertos.

3. Codificación de la muestra y muestreo en forma aleatoria simple.
4. Aceptación de formar parte del estudio mediante firma del consentimiento informado y criterios de inclusión.
5. Aplicación de los instrumentos: Ficha de Cotejo para la identificación de la variable independiente “Factores de Riesgo Perinatales” de los cuadernos de registros de los servicios de neonatología, el cual fue llenado solamente por el investigador y para la variable dependiente “Discapacidad” en niños a los 2 años, la realización de visitas domiciliarias para aplicación de la Escala de Evaluación del Desarrollo mediante la aplicación del TEPSI.
6. Procesamiento de la información.
7. Determinación de los resultados e informe final.

B. POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población en estudio estuvo constituida por 268 niños, nacidos con algún factor de riesgo en las diversas instituciones de salud de la Ciudad de Iquitos: Hospital Regional de Loreto, Hospital Apoyo Iquitos y Hospital III Iquitos EsSALUD.

La muestra estuvo constituida por 103 niños seleccionados, utilizando un muestreo probabilístico al azar simple.

La determinación del tamaño de muestra se realizó aplicando la fórmula:

$$n = \frac{Z^2NPQ}{Z^2PQ + NE^2}$$

Por Afijación proporcional para determinar el tamaño de la muestra por

hospitales, se utilizó la fórmula de proporciones, para poblaciones finitas; donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población de Niños 268

Z = Valor Crítico (95%) 1.96

P = 0.5

Q = 0.5

E = Error estándar 0.05

Formula de Ajuste

$$n = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}} = 103$$

Determinándose a través de la fórmula estratificada la muestra para cada institución de salud, de la siguiente manera:

$$S_n = n_h/N_h = 0.39$$

Hospital Apoyo Iquitos 109 x 0.39 = 42

Hospital Regional de Loreto 113 x 0.39 = 44

Hospital III Iquitos ESSALUD 46 x 0.39 = 17

Total 103

Criterios de Inclusión:

- Participación voluntaria del padre y/o madre (consentimiento informado).
- Que sus viviendas estén ubicadas dentro de las zonas urbanas y

periurbanas de los distritos de Iquitos (Punchana, Iquitos, Belén y San Juan).

- Direcciones con número exacto y completo de la vivienda, incluyendo referencia.
- Ausencia de malformaciones congénitas.
- Que estén aparentemente sanos, sin problemas de salud en el momento de la evaluación.

C. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

Los marcos para el seguimiento y evaluación deben convertirse en un componente integral de la planificación de salud del recién nacido en los servicios hospitalarios, donde el niño y la madre, padre dentro del contexto general de los sistemas de salud representan un ente de mucha importancia para garantizar el futuro de un individuo. La presencia de uno o más factores de riesgo al nacimiento obliga a que se dé mayor importancia a la salud integral de las niñas y niños, a la detección precoz de alteraciones en su crecimiento y desarrollo que puede ser indicio de una discapacidad que afecte su bienestar físico, social y cultural, que exija una valoración más integral, completa e interdisciplinaria, con la creación de programas de seguimiento de la niña y/o niño en etapas tempranas desde su nacimiento hasta la culminación de su niñez con intervenciones hacia las familias y la comunidad, garantizando una atención con calidad y calidez en todas las especialidades que se requiera.

Por otro lado, existe poca adherencia en la aplicación del Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) en los controles de crecimiento y desarrollo por el profesional de enfermería, y por parte de los padres también se observa que no hay continuidad en la asistencia al programa de control de crecimiento y desarrollo en los lactantes mayores, en comparación con los lactantes menores se observa mayor cobertura al control CRED, siendo lo más importante para los padres la aplicación de las vacunas, el control de su peso y su talla; lo que

obliga a que el profesional de enfermería utilice las estrategias y las competencias para detectar precozmente e intervenir oportunamente frente a un riesgo y/o problema de discapacidad que presente la niña o el niño de tal manera que se proyecte la atención desde los servicios de neonatología, con aplicación de protocolos de evaluación y seguimiento de riesgo biológico y social de manera integral y se brinde una atención temprana frente a las deficiencias desde los servicios hospitalarios hasta el nivel comunitario. Los servicios de salud deben garantizar una atención de calidad y calidez sobre la base de los derechos de las niñas y niños, que les permita un futuro con oportunidades para su desarrollo y vivir feliz.

D. MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. MÉTODO

El método que se utilizó fue la encuesta que permitió identificar la variable dependiente.

2. TÉCNICA

La técnica utilizada fue la lista de cotejo para la variable secundaria y la entrevista y observación para la variable principal.

3. INSTRUMENTOS

Los instrumentos que se emplearon en el presente estudio fueron:

Ficha de Cotejo

Para la identificación de los sujetos de la muestra, con la finalidad de identificar los factores de riesgo perinatales. Consta de datos personales y de 4 ítems que corresponden a los factores de riesgo estudiados: Prematuridad, Bajo Peso al Nacer, Depresión al nacer y patologías al nacer.

Test de Evaluación del Desarrollo “TEPSI”

Instrumento validado y estandarizado para la valoración del desarrollo psicomotor del niño de 2 años. Contiene los datos generales, el puntaje del coeficiente de desarrollo (puntaje bruto) y el perfil de desarrollo psicomotor del niño. Las conductas para evaluar están presentadas de tal forma que frente a cada una de ellas solo existen dos posibilidades: Si la conducta evaluada en el ítem se aprueba, se otorga el punto, y si no aprueba se otorga cero puntos. El protocolo de aplicación se desarrolla en sentido vertical. Contiene la siguiente información:

- La edad cronológica.
- La clasificación por cada subárea del desarrollo psicomotor.
- La descripción de cada ítem.
- El puntaje: valorar 1 (aprobado) o 0 puntos (desaprobado) por cada ítem.

El tiempo de administración del instrumento varía, según la edad del niño y la experiencia del examinador, se programó entre 45 a 60 minutos por cada evaluación.

Perfil de desarrollo psicomotor

Graficar el perfil de desarrollo psicomotor, marcar una línea vertical a la derecha de la edad cronológica del niño, atravesando las 3 áreas del desarrollo basado en los puntajes Total por cada sub-test y del total del test.

Interpretación

Puntaje T mayor de 40: Normal.

Puntaje T de 30 a 39: Riesgo.

Puntaje T menor de 29: Retraso.

Batería de prueba o materiales requeridos para administración del TEPSI:

- 02 vasos plásticos de 7 cm. de alto.
- 01 pelota de tenis amarilla.
- 12 cubos de madera de 2.5 cm. por lado.
- 01 estuche de género de 15 por 10 cm. que se cierra con tapa sobrepuesta del mismo material. Sobre la tapa perforar horizontalmente dos ojales, de 3 cm. a una distancia de 5 cm. entre sí. Estos ojales deben empalmar con dos botones de 2 cm. de diámetro, cosidos.
- 01 aguja de lana con punta roma.
- Hilo de pescar (30 cm.).
- Tablero de 10 x 15 cm. que se cierra con tres pares de ojalillos perforados. La distancia entre ellos debe ser de 3 cm.
- Un cordón de zapato.
- Lápiz de mina N°2 (sin goma atrás).
- 03 cuadrados de papel de 10 cm de lado (azul, amarillo y rojo).
- Tablero de 20 cm. por lado con cuatro barritas pegadas (de 15, 12, 9 y 6 cm. de largo por 2 cm. de ancho) espaciadas sobre una línea horizontal de base, y tres barritas sueltas (de 13.5, 10.5 y 7.5 cm. de largo por 2 cm. de ancho).
- Bolsa de 15 por 10 cm. de género rellena con arena.
- Bolsa de 15 por 10 cm. de género con esponja. Ambas bolsas deben ser del mismo color.
- 01 globo.
- 01 cuadernillo con 17 láminas numeradas (Basado del manual de TEPSI).

Contiene un manual de administración descritas con exactitud la forma de aplicación y conductas a observar para otorgarle el puntaje a cada uno de los

ítems de cada prueba.

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

1. VALIDEZ

El instrumento “Ficha de Cotejo” (Anexo 2). Se sometió al método de criterios de evaluación para determinar su validez a través de Juicio de Expertos, Se consultó a 10 expertos de la ciudad de Iquitos: 02 Enfermeras asistenciales con especialidad en enfermería pediátrica, 02 enfermeras docentes con experiencia en el área materno infantil, 02 Enfermeras con experiencia en el control del crecimiento y desarrollo de la niña y niño, 04 médicos pediatras asistenciales.

2. CONFIABILIDAD

Para la confiabilidad del instrumento se aplicó la prueba piloto en 10 unidades de análisis de la muestra, que correspondió a la población del Hospital Apoyo Iquitos, por registrar el mayor número de nacimientos por mes.

PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

A través del análisis descriptivo univariado, uso de las frecuencias absolutas y porcentuales y el análisis bivariado o de inferencia estadística a través de las pruebas no paramétricas de libre distribución Chi Cuadrado, con un nivel de significancia $<$ o igual 0.05, que determinará la relación entre las variables del estudio; haciendo uso del programa estadístico SPSS versión 17.0.

CAPÍTULO VI
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS UNIVARIADO

TABLA 01

**FACTORES DE RIESGO PERINATALES EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN
INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO
IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010**

FACTORES PERINATALES		Nº	%
PREMATURIDAD	Con prematuridad	29	28.2
	Sin prematuridad	74	71.8
	TOTAL	103	100.0
BAJO PESO AL NACER	Con bajo peso	65	63.1
	Sin bajo peso	38	36.9
	TOTAL	103	100.0
DEPRESIÓN AL NACER	Con depresión	33	32.0
	Sin depresión	70	68.0
	TOTAL	103	100.0
PATOLOGÍAS AL NACER	Con patología	74	71.8
	Sin patología	29	28.2
	TOTAL	103	100.0

De la tabla 01 sobre los Factores de riesgo perinatales de 103 niños de 2 años nacidos en las Instituciones de salud: Regional de Loreto, Apoyo Iquitos y III-EsSalud de Iquitos que participaron en el estudio, se observa que:

Sobre la prematuridad se halló que, 71.8% (74 recién nacidos) no fueron prematuros y 28.2% (29 recién nacidos) fueron prematuros.

63.1% (65 recién nacidos) presentaron bajo peso al nacer y 36.9% (38 recién nacidos) peso adecuado.

En cuanto a la depresión al nacer se encontró que, 68.8% (70 recién nacidos) no tuvieron depresión y 32.0% (33 recién nacidos) si presentaron depresión al nacer.

Con respecto a las patologías al nacer se tuvo que, 71.8% (74 recién nacidos) presentaron alguna patología y 28.2% (29 recién nacidos) no presentaron alguna patología.

TABLA 02

ÁREAS DE DISCAPACIDAD EN NIÑOS DE 2 AÑOS CON FACTORES DE RIESGO PERINATALES EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010

ÁREAS DE DISCAPACIDAD		Nº	%
COORDINACIÓN	Riesgo	12	11.7
	Normal	91	88.3
	TOTAL	103	100.0
LENGUAJE	Riesgo	25	24.3
	Normal	78	75.7
	TOTAL	103	100.0
MOTRICIDAD	Riesgo	4	3.9
	Normal	99	96.1
	TOTAL	103	100.0

Sobre las Áreas de discapacidad en el desarrollo de 103 niños a los 2 años, nacidos en las Instituciones de salud: Regional de Loreto, Apoyo Iquitos y III- EsSalud de Iquitos que colaboraron en el estudio, se aprecia que: el 88.3% (91 niños) presentaron una coordinación normal y 11.7% (12 niños) coordinación en riesgo.

Con respecto a la evaluación del Área de desarrollo del lenguaje se encontró que, 75.7% (78 niños) tuvieron un desarrollo normal en el lenguaje y 24.3% (25 niños) desarrollo del lenguaje en riesgo.

Sobre la evaluación del desarrollo en el Área de motricidad se halló que, 96.1% (99 niños) presentaron desarrollo normal de motricidad y 3.9% (4 niños) riesgo en el área de motricidad.

TABLA 03

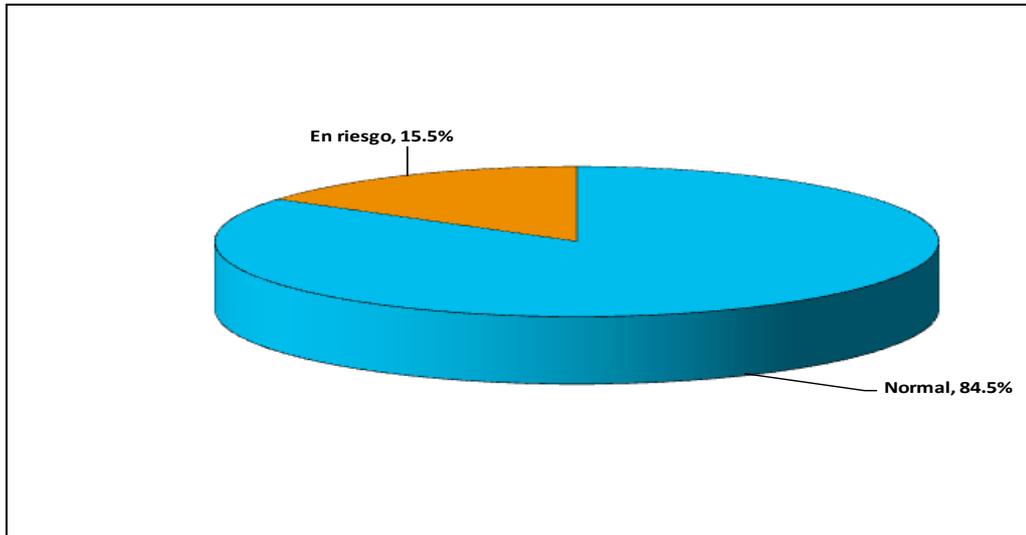
DISCAPACIDAD SEGÚN EVALUACIÓN GLOBAL EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN LAS INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010

Nivel de discapacidad	Nº	%
En riesgo	16	15.5
Normal	87	84.5
TOTAL	103	100.0

Al evaluar la discapacidad en el desarrollo en forma general de los 103 niños de 2 años en las Instituciones de Salud: Regional de Loreto, Apoyo Iquitos y III-EsSalud de Iquitos se tuvo que 84.5% (87 niños) no presentaron discapacidad alguna y 15.5% (16 niños) presentaron riesgo de discapacidad.

GRÁFICO 01

DISCAPACIDAD SEGÚN EVALUACIÓN GLOBAL EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN LAS INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS – 2010



ANÁLISIS BIVARIADO

TABLA 04

FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD EN EL ÁREA DE COORDINACIÓN EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010

FACTORES DE RIESGO PERINATALES	COORDINACIÓN				X ² ; p	OR	IC95%
	En riesgo		Normal				
	Nº	%	Nº	%			
Prematuridad al nacer							
Con prematuridad	3	25.0	26	28.6	0.07	0.83	0.21-3.32
Sin prematuridad	9	75.0	65	71.4	0.796		
Total	12	100.	91	100.			
Bajo peso al nacer							
Con bajo peso	8	66.7	57	62.6	0.07	1.19	0.33-4.26
Sin bajo peso	4	33.3	34	37.4	0.796		
Total	12	100.	91	100.			
Depresión al nacer							
Con depresión	2	16.7	31	34.1	1.474	0.39	0.08-1.88
Sin depresión	10	83.3	60	65.9	0.239		
Total	12	100.	91	100.			
Patologías al nacer							
Con patología	<u>10</u>	83.3	64	70.3	0.886	2.11	0.43-10.28
Sin patología	2	16.7	27	29.7	0.356		
Total	12	100.	91	100.			

En la tabla 04 se muestra los Factores de riesgo perinatales y la discapacidad en el área de desarrollo de Coordinación de los 103 niños de 2 años en las Instituciones de Salud: Regional de Loreto, Apoyo Iquitos y III-EsSalud de Iquitos participantes del presente estudio del que se tiene:

De los 12 niños que resultaron con riesgo en el área de desarrollo de Coordinación: 75.0% (9 niños) no fueron prematuros y 25.0% (3 niños) fueron prematuros, no se encontró relación estadísticamente significativa $p = 0.796$ ($p > 0.05$); 66.7% (8 niños) tuvieron bajo peso al nacer y 33.3% (4 niños) peso adecuado y no se aprecia relación estadísticamente significativa $p = 0.07$ ($p > 0.05$); Así mismo 83.3% (10 niños) no tuvieron depresión al nacer y 16.7% (2 niños) si presentaron depresión al nacer, no se aprecia relación estadísticamente significativa $p = 0.239$ ($p > 0.05$); 83.3% (10 niños) presentaron alguna patología y 16.7% (2 niños) no presentaron patología alguna, no se halló relación estadísticamente significativa $p = 0.886$ ($p > 0.05$).

De los 91 niños con desarrollo normal en el área de Coordinación, 62.6% (57 niños) presentaron bajo peso al nacer y 37.4% (34 niños) peso adecuado. 65.9% (60 niños) no tuvieron depresión al nacer y 34.1 (31 niños) tuvieron depresión al nacer. 71.4% (65 niños) no fueron prematuros y 28.6% (26 niños) fueron prematuros. 70.3% (64 niños) presentaron alguna patología al nacer y 29.7% (27 niños) no presentaron patología.

TABLA 05

FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD EN EL ÁREA DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010

FACTORES DE RIESGO PERINATALES	LENGUAJE				X ² ; p	OR	IC95%
	En riesgo		Normal				
	Nº	%	Nº	%			
Prematuridad al nacer							
Con prematuridad	7	28.0	22	28.2	0.055	0.99	0.36-2.70
Sin prematuridad	18	72.0	56	71.8	0.984		
Total	25	100	78	100			
Peso Bajo al nacer							
Con bajo peso	16	64.0	49	62.8	0.017	1.05	0.41-2.68
Sin bajo Peso	9	36.0	29	37.2	0.915		
Total	25	100	78	100			
Depresión al nacer							
Con depresión	4	16.0	29	37.2	2.96	0.32	0.101-1.03
Sin depresión	21	84.0	49	62.8	0.056		
Total	25	100	78	100			
Patologías al nacer							
Con patología	18	72.0	56	71.8	0.055	1.01	0.371-2.75
Sin patología	7	28.0	22	28.2	0.984		
Total	25	100	78	100			

Sobre los Factores de riesgo perinatales y la discapacidad en el área de desarrollo del Lenguaje de los 103 niños de 2 años en las Instituciones de Salud: Regional de Loreto, Apoyo Iquitos y III-EsSalud de Iquitos participantes del presente estudio del que se aprecia:

De los 25 niños que presentaron riesgo en el área de desarrollo del Lenguaje: 72.0% (18 niños) no fueron prematuros y 28.0% (7 niños) fueron prematuros, no se encontró relación estadísticamente significativa **$p = 0.984$ ($p > 0.05$)**; 64.0% (16 niños) tuvieron bajo peso al nacer y 36.0% (9 niños) peso adecuado, se aprecia relación estadísticamente significativa **$p = 0.017$ ($p < 0.05$)**; Así mismo 84.0% (21 niños) no tuvieron depresión al nacer y 16.0% (4 niños) presentaron depresión al nacer, no se halló relación estadísticamente significativa **$p = 0.056$ ($p > 0.05$)**; de igual manera 72.0% (18 niños) presentaron alguna patología y 28.0% (7 niños) no presentaron patología alguna, no se halló relación estadísticamente significativa **$p = 0.055$ ($p > 0.05$)**.

De los 78 niños con desarrollo normal en el área del Lenguaje, 62.8% (49 niños) tuvieron bajo peso al nacer y 37.2% (29 niños) peso adecuado. 62.8% (49 niños) no presentaron depresión al nacer y 37.2 (29 niños) presentaron depresión al nacer. 71.8% (56 niños) no fueron prematuros y 28.2% (22 niños) fueron prematuros. 71.8% (56 niños) presentaron alguna patología al nacer y 28.2% (22 niños) no presentaron patología.

TABLA 06

FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD EN EL ÁREA DE MOTRICIDAD EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010

FACTORES DE RIESGO PERINATALES	MOTRICIDAD				X ² ; p	OR	IC95%
	En riesgo		Normal				
	Nº	%	Nº	%			
Prematuridad al nacer							
Con prematuridad	0	0.0	29	29.3			
Sin prematuridad	4	100	70	70.7			
Total	4	100	99	100			
Peso al nacimiento							
Bajo peso	2	50.0	63	63.6	0.307	0.57	0.08-4.23
Peso adecuado	2	50.0	36	36.4	0.584		
Total	4	100	99	100			
Depresión al nacer							
Con depresión	3	75.0	30	30.3	1.756	1.54	0.69-69.1
Sin depresión	1	25.0	69	69.7	0.185		
Total	4	100	99	100			
Patologías al nacer							
Con patología	3	75.0	71	71.7	0.178	1.18	0.12-11.9
Sin patología	1	25.0	28	28.3	0.886		
Total	4	100	99	100			

De los Factores de riesgo perinatales y la discapacidad en el área de desarrollo de Motricidad de los 103 niños de 2 años en las Instituciones de Salud: Regional de Loreto, Apoyo Iquitos y III-EsSalud de Iquitos participantes del presente estudio se aprecia lo siguiente:

De los 4 niños que resultaron con riesgo en el área de desarrollo de Motricidad: 50.0% (2 niños) tuvieron bajo peso al nacer y 50.0% (2 niños) peso adecuado, no se aprecia relación estadísticamente significativa $p = 0.307$ ($p > 0.05$), Así mismo 75.0% (3 niños) tuvieron depresión al nacer y 25.0% (1 niño) no presentó depresión al nacer, no se aprecia relación estadísticamente significativa $p = 1.756$ ($p > 0.05$); los 4 niños no presentaron prematuridad al nacer, no se pudo determinar relación estadística dado que una de sus casillas resultó cero; 75.0% (3 niños) presentaron alguna patología y 25.0% (1 niño) no presentó patología alguna, no se halló relación estadísticamente significativa $p = 0.178$ ($p > 0.05$).

De los 99 niños con desarrollo normal en el área de Motricidad, 63.6% (63 niños) presentaron bajo peso al nacer y 36.4% (36 niños) peso adecuado. 69.7% (69 niños) no tuvieron depresión al nacer y 30.3 (30 niños) tuvieron depresión al nacer. 70.7% (70 niños) no fueron prematuros y 29.3% (29 niños) fueron prematuros. 71.7% (71 niños) presentaron alguna patología al nacer y 28.3% (28 niños) no presentaron patología.

TABLA 07

FACTORES DE RIESGO PERINATALES Y DISCAPACIDAD GLOBAL EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD: REGIONAL DE LORETO, APOYO IQUITOS Y III-ESSALUD. IQUITOS - 2010

FACTORES DE RIESGO PERINATALES	DISCAPACIDAD GLOBAL				X ² ; p	OR	IC95%
	En riesgo		Normal				
	Nº	%	Nº	%			
Prematuridad al nacer							
Con prematuridad	3	18.8	26	29.9	0.366	0.54	0.14-2.61
Sin prematuridad	13	81.2	61	70.1	0.368		
Total	16	100	87	100			
Bajo peso al nacer							
Bajo peso	9	56.3	56	64.4	0.112	0.71	0.24-2.10
Peso adecuado	7	43.8	31	35.6	0.537		
Total	16	100	87	100			
Depresión al nacer							
Con depresión	4	25.0	29	33.3	0.132	0.67	0.20-2.25
Sin depresión	12	75.0	58	66.7	0.513		
Total	16	100	87	100			
Patologías al nacer							
Con patología	11	68.8	63	72.4	0.389	0.84	0.26-2.66
Sin patología	5	31.2	24	27.6	0.765		
Total	16	100	87	100			

La tabla 07 nos muestra los Factores de riesgo perinatales y la discapacidad en el desarrollo Psicomotor de los 103 niños de 2 años en las Instituciones de Salud: Regional de Loreto, Apoyo Iquitos y III-EsSalud de Iquitos que colaboraron con en estudio del cual se observa que:

De los 16 niños que resultaron con riesgo de discapacidad: 81.2% (13 niños) no fueron prematuros y 18.8% (3 niños) prematuros, no se encontró relación estadísticamente significativa $p = 0.368$ ($p > 0.05$); 56.3% (9 niños) tuvieron bajo peso al nacer y 43.8% (7 niños) peso adecuado, no se aprecia relación estadísticamente significativa $p = 0.112$ ($p > 0.05$), Así mismo 75.0% (12 niños) no tuvieron depresión al nacer y 25.0% (4 niños) presentaron depresión al nacer, no se observa relación estadísticamente significativa $p = 0.513$ ($p > 0.05$); 68.8% (11 niños) presentaron alguna patología y 31.2% (5 niños) no presentaron patología alguna, no se halló relación estadísticamente significativa $p = 0.389$ ($p > 0.05$).

De los 87 niños sin alguna discapacidad en su desarrollo Psicomotor, 64.4% (56 niños) presentaron bajo peso al nacer y 35.6% (31 niños) peso adecuado. 66.7% (58 niños) no tuvieron depresión al nacer y 33.3 (29 niños) tuvieron depresión al nacer. 70.1% (61 niños) no fueron prematuros y 29.9% (26 niños) fueron prematuros. 72.4% (63 niños) presentaron alguna patología al nacer y 27.6% (24 niños) no presentaron patología.

B. DISCUSIÓN

La investigación “Factores de riesgo perinatales y discapacidad en niños de 2 años en Instituciones de salud, Iquitos, 2010”, tuvo como objetivo determinar si existe asociación entre los factores de riesgo perinatales como prematuridad, bajo peso al nacer, depresión al nacer y patologías al nacer con la discapacidad en el desarrollo de niños de 2 años de la ciudad de Iquitos, con el propósito de adoptar medidas correctivas en la mujer y a los neonatos un enfoque preventivo, más integral y comunitario.

Al relacionar factores de riesgo perinatales y discapacidad en el área de coordinación en niños de 2 años, no se encontró relación estadísticamente significativa con ninguno de los factores de riesgo estudiados en área: Prematuridad, bajo peso al nacer, depresión al nacer y patologías al nacer; no se cuenta con estudios de investigaciones realizadas con resultados de significancia estadística que sirvan para contrastar los hallazgos; comparando con los estudios realizados por Espinosa, V y colaboradores. Perú, (2001), ellos encuentran antecedentes perinatales de alto riesgo secular: hipoxia, prematuridad y sepsis con retardo psicomotor en 61 pacientes (motora gruesa y fina), alteraciones en el lenguaje en 6, alteraciones en el área social 5, retardo mixto en 12 (psicomotor más lenguaje, social, déficit auditivo, estrabismo). Es importante destacar los resultados en el presente estudio, el mayor porcentaje en riesgo de discapacidad en el área de coordinación en niños de 2 años se encuentran las patologías al nacimiento, que amerita un seguimiento más integral de su crecimiento y desarrollo, con programas de seguimiento multidisciplinario; en la región las unidades neonatales no cuentan con la infraestructura y el equipamiento adecuado y muchos menos con especialistas en neonatología para el manejo de niños que nacen prematuros o con asfixia que necesitan muchas veces asistencia respiratoria. Hay escases del personal profesional y técnico de enfermería que garanticen la continuidad de los cuidados luego del nacimiento. Lo que nos refleja que los cuidados deben orientarse con un enfoque preventivo desde la institución de salud hacia el hogar para un buen inicio de la vida, dando mucho énfasis a la etapa prenatal para

garantizar un embarazo sin riesgo y bebés saludables.

Al relacionar factores de riesgo perinatales y discapacidad en el área del lenguaje en niños de 2 años, se encontró relación estadísticamente significativa solo en el factor de riesgo bajo peso al nacer, mas no en prematuridad, depresión al nacer y patologías al nacer. Al contrastar estos resultados encontramos el estudio de Espinoza V. y Col. (2001), encontró dentro de los antecedentes perinatales más importantes en el recién nacido de riesgo secular el bajo peso al nacer y con mayores déficits en el desarrollo neuro conductual durante el seguimiento. De igual manera encontramos el estudio de Silva, V. Chile, (2006), encontraron que los niños con peso al nacimiento menor a 2,500 gr. corresponden a niños con retraso en su desarrollo psicomotor, al contrario, los niños con peso de 2,500 a 4,000 gr. corresponden al grupo de niños en riesgo en su desarrollo psicomotor. Rodríguez G. y Col. Chile, (2008). Explican sobre problemas conductuales /socioemocionales y el desarrollo en 56 niños prematuros con peso menor a 1,500gr entre 3 y 5 años, el área de Lenguaje fue el más bajo con 26,8%. En el presente estudio el bajo peso significa más que un importante problema de salud pública por las altas cifras de morbimortalidad reportadas, y considerando que somos una región con una población de niñas y niños de bajos recursos con desnutrición y anemia y esto aunado un embarazo precoz, el bajo peso al nacer se convierte en una desigualdad que le va a conllevar a una deficiencia o discapacidad y tener una vida normal. El lenguaje es la expresión verbal de la comunicación, se necesita de estimulación precoz sobre todo en estos niños, considerando que los 3 primeros años de vida, el cerebro está en proceso de desarrollo y maduración, es el período más intensivo en la adquisición de las habilidades del habla y el lenguaje. Se necesita el apoyo del especialista para ayudar a las niñas y/o niños y a las familias para estimular al desarrollo del niño. El aporte de este resultado en el presente estudio invoca a la urgente necesidad de contar en las diversas instituciones de salud con programas de seguimiento integral de salud y multidisciplinario para los recién nacidos con factores de riesgo al nacer, que nos conlleve a detectar precozmente un riesgo de discapacidad intelectual, sordera y diversas dificultades que influirán en el aprendizaje en la escuela y a diversas dificultades

emocionales.

Al relacionar factores de riesgo perinatales y discapacidad en el área de motricidad en niños de 2 años, no se encontró relación estadísticamente significativa con ninguno de los factores de riesgo estudiados: Prematuridad, bajo peso al nacer, depresión al nacer y patologías al nacer. No se cuenta con antecedentes de estudios para contrastar estos hallazgos; Pero porcentualmente se destaca que la depresión al nacer y las patologías al nacer fueron preponderante en los niños en esta área, el retraso en el desarrollo motor puede evidenciarse desde la infancia o manifestarse como un retraso al comienzo de la marcha que le dificultará al niño para movilizarse y el control de su cuerpo, permitiendo a la niña y niño tomar contacto con el mundo y conocerlo.

Al relacionar factores de riesgo perinatales y discapacidad en el desarrollo global en niños de 2 años, no se encontró relación estadísticamente significativa con ninguno de los factores estudiados: Prematuridad, bajo peso al nacer, depresión al nacer y patologías al nacer; Rudolph, (2004), sostiene que la importancia de evaluar la presencia de factores de riesgo en las fases prenatal, perinatal y posnatal que puedan influir en la aparición de problemas subsiguientes en el desarrollo. Lissauer (2003), hace hincapié en el proceso de desarrollo del niño, la herencia determina el potencial del niño, mientras que el entorno modifica lo realmente conseguido. Considero que son muchos los factores que ponen en riesgo el desarrollo y la vida del bebé en el útero que influirán a lo largo de toda su vida, y que muchos de ellos pueden ser evitables, se requiere el bienestar de la madre antes, durante y después del nacimiento y el apoyo de la pareja, familia, la sociedad y el estado.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES

PRIMERA: Los factores de riesgo perinatales: Prematuridad, bajo peso al nacer, depresión al nacer y patologías al nacer no se asocian al riesgo de discapacidad en el desarrollo según el área de coordinación. Estos factores están presentes tanto en niños en riesgo como en niños con desarrollo normal.

SEGUNDA: El factor de riesgo bajo peso al nacer se asoció al riesgo de discapacidad en el desarrollo según el área de lenguaje; los factores de riesgo perinatales: Prematuridad, depresión al nacer y patologías al nacer no se encontró asociación significativa.

TERCERA: Los factores de riesgo: Prematuridad, bajo peso al nacer, depresión al nacer y patologías al nacer no se asocian al riesgo de discapacidad en el desarrollo según el área psicomotriz. Estos factores están presentes tanto en niños en riesgo como en niños con desarrollo normal.

CUARTA: Los factores de riesgo: Prematuridad, bajo peso al nacer, depresión al nacer y patologías al nacer según la evaluación global, no se encontró asociación significativa con el riesgo de discapacidad en el desarrollo. Estos factores están presentes tanto en niños en riesgo como en niños con desarrollo normal.

B. RECOMENDACIONES

A LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

1. Fomentar las actividades comunitarias con énfasis en la preparación integral prenatal para la maternidad y paternidad con el fin de reducir factores de riesgo para la mujer gestante y el bebé por nacer.
2. Reforzar los servicios de obstetricia y neonatología con personal profesional capacitado, a fin de brindar una atención integral oportuna y segura que garantice una óptima salud del bebé durante el embarazo, parto y puerperio y durante su niñez, para un crecimiento y desarrollo óptimo que le permita desarrollar al máximo sus capacidades cognitivas, motrices, afectivas, sociales y comunicacionales en su interacción dentro de la familia y comunidad.
3. Desarrollar habilidades en el seguimiento de la niña y/o niño en forma interdisciplinaria, mediante la aplicación de las pruebas de desarrollo, enfatizando desde la etapa del recién nacido obligatoriamente y en todos aquellos bebés que nacieron con factores de riesgo, y en todas las etapas de la niña y/o niño, incidiendo en los recién nacidos de bajo peso y en el

área del lenguaje, de tal manera que se derive en forma precoz al especialista para un manejo integral así como intervenciones de atención temprana que ayuden a los padres para el cuidado infantil y promover prácticas saludables a fin de prevenir secuelas irreversibles.

A LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

4. Reorientar las intervenciones en la mujer, pareja y familia para fomentar la nutrición prenatal a fin prevenir el bajo peso al nacer con impacto negativo en el desarrollo cognitivo de la niña y el niño.
5. Desarrollar investigaciones aplicando otras metodologías y generar cambios en el campo del conocimiento y la práctica en relación con la prevención de discapacidades en el niño.

A LA COMUNIDAD EN GENERAL

6. Difundir en la población en general tomar consciencia de que la pareja debe prepararse antes del embarazo para lograr un estado nutricional adecuado antes de la concepción para un embarazo y recién nacido saludable sin riesgo a presentar discapacidades.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud. Plan Nacional concertado de Salud: Propuesta Técnica. Perú: DVM/MINSA; 2007, Pp 12
2. Alvarez R, Urra LY, Aliño M. Repercusión de los factores de riesgo en el bajo peso al nacer. Cuba: 2001, Pp. 1
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. La Salud del Recién Nacido en el Contexto de la Salud de la Madre, el Recién Nacido y el Niño para cumplir los objetivos del Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas. Washington DC, EUA: OPS/OMS; 2006, Pp. 3-8.
4. Saavedra G, Planells P, Ruiz Á. Patología orofacial en niños nacidos en condiciones de alto riesgo: Estudio piloto. Chile: Escuela de Odontología, RCOE; 2004. Pp. 151-158.
5. Gonzales B, De Quiroz I. Niños con discapacidades neurológicas. Argentina: Instituto de Maternidad Santa Rosa; 2001 Pp 1
6. Pérez NM, Presno C, Sarmiento G. El Recién Nacido de Bajo Peso: Algunas consideraciones epidemiológicas. Cuba: Med. Gen Integr, 2005. Vol. 21 (5).
7. Fundación De Wall. Atención y Nutrición Prenatal y la Prevención de Discapacidades. Mód. 5. Edit: FDW y PreNatal, 2014. Pp. 27.
8. Rudolph CD, Rudolph AM, Hostetter MK, Lister G, Siegel NJ. Pediatría de Rudolph. 21 Edic. Edit: España, McGraw Hill Interamericana. 2004, Pp 248,249.
9. Arizcun J. Aspectos neonatológicos y factores de riesgo en la intervención temprana. Rev. Neurol. N° 34, 2002. [Artículo en internet], <http://www.neurología.com/autor/11528/j-arizcun-pineda> [Citado: Mayo 2008].
10. Rodríguez G, Vivas S, Cangelosi M, Schapira I. Avatares en prematuros de 3 a 5 años y sus madres. Argentina: Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá. Vol. 27, N° 4. 2008. Pag. 152-154.

11. Robaina G, Riesgo S, Robaina R. Valor Predictor de Secuelas Neurológicas del examen neurológico y el ultrasonido cerebral en neonatos asfícticos. Rev. Cubana del Hosp. Ginecol-obstet. Vol 32, N°2 2006. Doc. Prov. de Matanzas. [Artículo en internet] http://sisbib.unmsm.edu.pe/BvRevistas/Pediátrica/v04_n1/importancia.Htm. [Citado: 26 Setiembre 2009]
12. Silva V. Perfil familiar de niños con riesgo y retraso en el Desarrollo Psicomotor en control en el consultorio externo. Chile: Universidad Austral de Chile, 2007.
13. Sumarriva L. Desarrollo Psicomotor y Coeficiente Mental de neonatos de 2 a 3 años de edad con patología, tratados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]; Perú: Facultad de Enfermería, 2003.
14. Espinoza V, Barrelo RD, Gárate K. Armigo F. Importancia de la aplicación de un protocolo de atención especializada en el seguimiento del Recién Nacido de alto riesgo secuelar. Perú: Instituto Materno Perinatal, 2001.
15. Guillén JC. Prevención de deficiencias y discapacidades: Prenatal. [Artículo en internet]. <https://todosunidosparaprevenir las discapacidades. ikispaces>. [Citado: 16 Mayo, 2008]
16. Belda JC. El desarrollo infantil y la atención temprana. España: 2003, Pp.42.
17. Bustos H. Prenatal y la prevención de discapacidad. Rev. Salud DPS. Pichincha, N° 8. Diciembre-2002.
18. Robles E. Infecciones durante el embarazo y prevención de discapacidades. Edit. APROFE, 1era parte. Guayaquil-Ecuador. En <http://www.aprofe.org.ec>
19. Hübner ME, Ramírez R. Sobrevida, viabilidad y pronóstico del prematuro. Chile: Rev.Méd. Vol. 130, N°08, 2002. Disponible en <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872002000800015>.
20. 20. Aguilar MJ. Tratado de Enfermería Infantil. Cuidados Pediátricos. Granada: 2003.

21. Patteden S, Dolk H. Inequalities in low birth weight and children's height: a comparison between rural and urban areas. *Paed. and Perin. Epidem;* 53(6):355-8
22. Gardner J. A randomized controlled trial of a home visiting intervention on cognition and behavior in term low birth weight infants. *Pediatrics* ;143(6):634-9.
23. Basso O. (2003). Low birth weight and preterm birth after short interpregnancy intervals. *Am J Obstet Gynecol;* 178(2):259-63.
24. LLavina N. Bajo peso al nacer asociados a trastornos del desarrollo. Diciembre, 2009.
25. American Heart Association, American Academy of Pediatrics. Reanimación Neonatal. 5ta. Edic. EE.UU: Edit. PRN, 2006. Pp.8, 9, 16
26. Jasso L. Neonatología práctica. 4ta. Edic. México: Edit. El Manual Moderno SA. 2005.
27. Gomella TL. Neonatología. 5ta. Edic, Madrid: Edit. Panamericana, 2006.
28. Centro Latinoamericano de Perinatología/Salud de la Mujer y Reproductiva. Infecciones Perinatales: Transmitidas por la madre a su hijo. Edit. CLAP/SMR N°1567: Uruguay, 2008.
29. Padilla A. Discapacidad: Contexto, Concepto y Modelos. Colombia: Rev. Colombiana N°16, 2010. Principio del formulario
30. Organización Mundial de la Salud. Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud, versión niños y jóvenes. Ginebra: 2007.
31. Organización de las Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad. Nueva York, Naciones Unidas: 2006.
32. Vargas M. Estado del arte: Perspectivas teóricas y metodológicas en la investigación sobre discapacidad. Costa Rica: Programa Latinoamericano de Doctorado en Educación. Facultad de Educación, 2010. Manuscrito en preparación.

33. Córdova P. Discapacidad y exclusión social: Propuesta teórica de vinculación paradigmática. Panamá: Cent. Est. Lat. N° 129. 2008.
34. García E, Sarabia A. Visión y modelos conceptuales de la discapacidad. Polibea: Revista sobre discapacidad e iniciativas sociales. 2004.
35. Pérez L. La Discapacidad. Causas de la discapacidad en la población infantil. Perú: 2008. [Artículo en Internet]. <http://perudiscapacitado.blogia.com/2008>.
36. Lissauer T, Clayden G. Texto Ilustrado de Pediatría. 2da Edic; España: Edit. Mosby International, 2003.
37. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años. NTS N° 018 MINS/DGSP-V1, Perú: 2010.
38. Pozo D. Discapacidades del Neurodesarrollo, Cap. 4. [Artículo en Internet] [http://www.Sld.cu/galerías/pdf/sitios/.../discapacidades del neurodesarrollo. Cap 4_1.pdf](http://www.Sld.cu/galerías/pdf/sitios/.../discapacidades%20del%20neurodesarrollo.%20Cap%204_1.pdf). [Consulta: 5 Octubre 2009]
39. Ministerio de Salud, Test de Desarrollo Psicomotor 2-5años (TEPSI). Lima-Perú: Edit. FIMAR, 2004.
40. Needleman R. Pediatría. 7ma. Edic, España: Edit. Panamericana, 2004.
41. Schonhaut L, Rojas P, Kaempffer R. Factores de riesgo asociados a déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo. Comuna urbano rural, Región Metropolitana, 2003. Rev. Chil Pediatr. 2005. Vol. 76 (6), 589-5898.
42. Valadez F, Villaseñor M, Alfaro N. Educación para la Salud: Importancia del concepto. Edit. Rev. Educ. y Des. I: México, 2004.
43. Leno D. Modelo de Enfermería para Entorno Multicultural. Rev. Gaz. de Atrop. N° 32:1-14, 2006.

ANEXOS

ANEXO 01

FACTORES DE RIESGO PERINATALES ASOCIADOS A DISCAPACIDAD EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD, IQUITOS-2010.

Código

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenos días (tardes), señor (a), soy estudiante del Doctorado en Ciencias con mención en Salud Colectiva de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA, en convenio con la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA, estoy realizando el presente estudio de investigación con el propósito de determinar si existe asociación entre los factores de riesgo perinatales y la discapacidad en niños de 2 años en hospitales de Iquitos, lo cual permitirá plantear una propuesta de intervención preventiva en niños con factores de riesgo al nacer.

El presente instrumento tiene como finalidad realizar la evaluación de desarrollo a su niña niño a través de un Test llamado TEPSI para ver si su desarrollo es normal o está en riesgo; por el cual solicito su participación voluntaria que será muy relevante para el estudio. La información será recolectada y procesada en forma anónima, en ningún momento se afectará su integridad física y moral. Antes me podría responder a la siguiente pregunta: ¿Desea participar libre y voluntaria en la investigación? De ser así tenga la bondad de firmar el documento en calidad de aceptación.

Yo, Acepto participar en el presente estudio de investigación, haciendo constar que lo hago por propia voluntad y conocimiento previo.

SÍ () NO ()

Si la respuesta es sí:

.....
Firma

Huella

Iquitos,de.....2010.

ANEXO 02

FACTORES DE RIESGO PERINATALES ASOCIADOS A DISCAPACIDAD EN NIÑOS DE 2 AÑOS EN INSTITUCIONES DE SALUD, IQUITOS-2010.

FICHA DE COTEJO

Código:

I. DATOS PERSONALES (Llenados sólo por el investigador)

Iniciales del Recién Nacido:

Fecha de Nacimiento:Hora:Sexo:

Lugar de Nacimiento:

Dirección:.....Fecha de registro.....

II. CONTENIDO

ITEMS	CODIGO
1. EDAD GESTACIONAL 1.1 Edad Gestacional de 37 semanas a más 1.2 Edad Gestacional de 31 a 36 semanas 1.3 Edad Gestacional de 24 a 30 semanas	() 1 () 2 () 3
2. PESO AL NACER 2.1 Peso más de 2.500 gr. 2.2 Peso de menos de 2.500 gr. 2.3 Peso de menos de 1.500 gr. 2.4 Peso menos de 1.000 gr.	() 1 () 2 () 3 () 4
3. APGAR AL NACER II. III. 3.1 De 7 a más al 1 minuto de nacimiento 3.2 Menos de 7 al minuto 3.3 Menos de 7 a los 5 minutos	() 1 () 2 () 3
4. PATOLOGIAS PERINATALES I. II. III. IV. 4.1 Sin patología. 4.2 Con patología materna en la etapa fetal 4.3 Con patología en la etapa neonatal precoz 4.4 Con patología en la etapa neonatal tardío	() 1 () 2 () 3 () 4

ANEXO 03

Código:

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR 2-5 AÑOS (TEPSI)
PROTOCOLO REGISTRO

Nombre del niño:
Fecha de nacimiento:..... Edad Años Meses Días
Fecha de examen:.....
Nombre del padre:.....
Nombre de la madre:.....
Dirección:.....
Examinador:.....

RESULTADO TEST TOTAL	
Puntaje Bruto	:
Puntaje T	:
Categoría	
() Normal 100 = 40 ptos.	
() Riesgo 30 = 39 ptos.	
() Retraso 16 = 29 ptos.	

Observaciones:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

RESULTADO SUB TESTS			
ÁREAS	Puntaje Bruto	Puntaje T	Categoría
Coordinación			
Lenguaje			
Motricidad			

.....
.....
.....
.....
.....

PERFIL TEPSI

RETRASO RIESGO NORMALIDAD

TEST TOTAL							
PUNTAJE T	20	30	40	50	60	70	80

SUBTEST COORDINACIÓN							
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

SUBTEST LENGUAJE							
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--

SUBTEST MOTRICIDAD							
PUNTAJE T	20	30	40	50	60	70	80

1. SUBTEST COORDINACIÓN		
()	1 C	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar (dos vasos)
()	2 C	Construye un puente con tres cubos con modelo presente (seis cubos)
()	3 C	Construye una torre de 8 o más cubos (doce cubos)
()	4 C	Desabotona (estuche)
()	5 C	Abótona
()	6 C	Enhebra una aguja (aguja de lana; hilo)
()	7 C	Desata cordones (tablero c/cordón)
()	8 C	Copia una línea recta (lámina 1; lápiz, reverso hoja reg.)
()	9 C	Copia un círculo (lam. 2; lápiz, reverso hoja reg.)
()	10 C	Copia una cruz (lam. 3; lápiz, reverso reg.)
()	11 C	Copia un triángulo (lam. 4; lápiz, reverso reg.)
()	12 C	Copia un cuadrado (lam. 5; lápiz, reverso reg.)
()	13 C	Dibuja 9 o más partes de una figura humana (lápiz, reverso, reg.)
()	14 C	Dibuja 6 o más partes de una figura humana (lápiz, reverso, reg.)

()	15 C	Dibuja 3 o más partes de una figura humana (lápiz, reverso, reg.)
()	16 C	Ordena por tamaño (tablero, barritas)
<input type="checkbox"/>		TOTAL SUBTEST COORDINACIÓN: PB

2. SUBTEST LENGUAJE		
()	1 L	Reconoce grande y chico (lam. 6) Grande..... Chico.....
()	2 L	Reconoce más y menos (lam. 7) Más..... Menos.....
()	3 L	Nombra animales (lam. 8): Gato..... Perro..... Chancho..... Pato..... Paloma..... Oveja..... Tortuga..... Gallina.....
()	4 L	Nombra objetos (lam. 5): Paraguas..... Vela..... Escoba..... Tetera..... Zapatos..... Reloj..... SERRUCHO..... TAZA.....
()	5 L	Reconoce largo y corto (lam. 1)
()	6 L	Verbaliza acciones (lam. 11): Cortando..... Saltando..... Planchando..... Comiendo.....
()	7 L	Conoce la utilidad de objetos: Cuchara..... Lápiz..... Jabón..... Escoba..... Cama..... Tijera.....

()	8 L	Discrimina pesado y liviano (bolsas con arena y esponja): Pesado..... Liviano.....
()	9 L	Verbaliza su nombre y apellido: Nombre..... Apellido.....
()	10 L	Identifica sexo
()	11 L	Conoce el nombre de sus padres: Papá..... Mamá.....
()	12 L	Da respuestas coherentes situaciones planteadas: Hambre..... Cansado..... Frío.....
()	13 L	Comprende preposiciones (lápiz): Detrás..... Sobre..... Debajo.....
()	14 L	Razona por analogías opuestas: Hielo..... Ratón..... Mamá.....
()	15 L	Nombra colores: Azul..... Amarillo..... Rojo.....
()	16 L	Señala colores: Amarillo..... Azul..... Rojo.....

<p>() 17 L</p>	<p>Nombra figuras geométricas (lam. 12):</p> <p>   </p> <p>.....</p>
<p>() 18 L</p>	<p>Señala figuras geométricas (lam.12):</p> <p>   </p> <p>.....</p>
<p>() 19 L</p>	<p>Describe escena (lam. 13 y 14):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>() 20 L</p>	<p>Reconoce absurdos (lam. 15)</p>
<p>() 21 L</p>	<p>Usa plurales (lam. 16)</p>
<p>() 22 L</p>	<p>Reconoce antes y después (lam. 17):</p> <p>Antes..... Después.....</p>
<p>() 23 L</p>	<p>Define pista:</p> <p>Manzanas.....</p> <p>Pelota.....</p> <p>Zapato.....</p> <p>Abrigo.....</p>
<p>() 24 L</p>	<p>Nombra características de objetos (pelota, globo inflado, boli, real):</p> <p>Pelota.....</p> <p>Globo inflado.....</p> <p>Bolsa.....</p>
<p></p>	<p>TOTAL SUBTEST LENGUAJE: PB</p>

3. SUBTEST MOTROCIDAD		
()	1 M	Salta y coloca los dos pies en el mismo lugar
()	2 M	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua
()	3 M	Lanza una pelota en una dirección determinada
()	4 M	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más
()	5 M	Se para en un pie sin apoyo 5 segundos o más
()	6 M	Se para en un pie sin apoyo 1 seg. o más
()	7 M	Camina en punta de pie seis o más pasos
()	8 M	Salta 20m con los pies juntos
()	9 M	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo
()	10 M	Coge una pelota
()	11 M	Camina hacia delante topando talón y punta
()	12 M	Camina hacia atrás topando punta y talón
<input type="text"/>		TOTAL SUBTEST MOTROCIDAD: PB

Evaluación

- a) **Desarrollo Normal:** Puntaje igual o mayor de 40.
- b) **Riesgo en el Desarrollo:** Puntaje igual o menor de 39.

OBSERVACIONES

Muchas Gracias.