



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
ESCUELA DE ENFERMERÍA

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADAS EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA**

TEMA

**“FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA
DE DISCAPACIDADES NEUROLÓGICAS PRENATALES, EN
ADOLESCENTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD “SAN
MIGUEL” DISTRITO 02D03 PROVINCIA BOLÍVAR EN EL
PERIODO OCTUBRE 2013 MARZO 2014.”**

AUTORAS:

**MOROCHO PAGUAY TRINIDAD ISABEL
SALAS BORJA LAURA MARGARITA**

DIRECTOR DE TESIS:

DR. MANUEL ALBÁN L. MgS

**Guaranda- Ecuador
2014**

I. DEDICATORIA

A ti mi Dios fuente de infinito amor ya que sin ti nada lo lograría, no hubo silencio que tu no me entiendas, ni tristeza que tu no lo sepas, ni amor que tú lo ignores, ni lagrimas que tu no valores.

Al Dr. Manuel Albán distinguido Asesor de mi trabajo de investigación quien estuvo de forma incondicional con sus nobles conocimientos sembrando en mí la semilla de la ciencia, le llevare siempre en mi corazón.

A ti madrecita estoy segura que tienes algo de Dios por la inmensidad de tu amor, que si hay alguien que está detrás de este trabajo eres tu madre adorada, ya que el pilar fundamental de mi vida serás siempre tu mamita.

A ti padre a pesar de todo estabas conmigo siempre con tu apoyo incondicional

A mis dos más grandes tesoros ya que en ellos vi la luz de la esperanza de un mañana mejor con quienes he llorado, he reído quienes han sufrido igual o más que yo les amo hijitos míos.

A mi hermana Alexandra quien ha sido un ejemplo de lucha constante, que con su amor su apoyo moral y económico ha hecho posible que dé un paso más en mi vida. Te quiero mucho.

Y a todas las personas que de una u otra manera pusieron un granito de arena para que mi sueño se haga realidad.

Laura Salas

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi cariño y mi amor a Dios por darme la oportunidad de vivir y cumplir una meta más en mi vida.

A mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por apoyarme con los recursos necesarios para estudiar., me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar.

A mi hija quien ha sido y es mi fuerza y templanza, una motivación, inspiración y felicidad.

A mis familiares por estar siempre a mi lado apoyándome en los momentos más difíciles de mi vida.

Trinidad Morocho

II. AGRADECIMIENTO

Desde lo más profundo de nuestro ser, agradecemos a Dios por darnos la oportunidad de existir, por brindarnos salud e inteligencia, por ser nuestro motor y motivo, nuestra fuerza para salir adelante, por guiarnos en nuestros difíciles momentos y permitir que cumplamos una meta más en nuestra vida.

Nuestra gratitud eterna al Doctor Manuel Albán en calidad de asesor de nuestro trabajo de investigación, quien nos ha guiado, ha sido nuestro apoyo incondicional durante el desarrollo de nuestro proyecto investigativo.

A la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano, Escuela de Enfermería por tenernos sus puertas siempre abiertas; a todo el personal administrativo, a los ejemplares catedráticos quienes supieron impartir sus nobles conocimientos y sus sabios consejos, para sembrar en nosotras la semilla de la ciencia y forjar en nuestra vida un futuro mejor.

Al personal del Centro de Salud de San Miguel donde realizamos nuestra primera rotación del IRE con quienes compartimos alegrías y tristezas e hicieron posible la realización de nuestro trabajo de investigación.

Laura Salas

Trinidad Morocho

III. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE LA TESIS

CERTIFICO

En mi calidad de Director de tesis, presentado por las Srtas. Salas Borja Laura Margarita con CI 0201617388 y Morocho Paguay Trinidad Isabel con C.I: 0201725314 para optar el Título de Licenciadas en Ciencias de la Enfermería cuyo Título es: **“FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA DE DISCAPACIDADES NEUROLÓGICAS, EN ADOLESCENTES EN EL PERIODO PRENATAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD “SAN MIGUEL DISTRITO 02D03 PROVINCIA BOLÍVAR EN EL PERIODO OCTUBRE 2013 MARZO 2014.”** Considero que esta tesis reúne todo los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,

Dr. Manuel Albán Lucio MgS.

DIRECTOR DE TESIS.

IV. TABLA DE CONTENIDOS

PORTADA	I
I. DEDICATORIA	II
II. AGRADECIMIENTO	IV
III. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE LA TESIS	V
V. ÍNDICE DE ANEXOS	X
VI. RESUMEN EJECUTIVO	XI
1. TEMA	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. JUSTIFICACIÓN	4
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
5. OBJETIVOS	7
5.1. OBJETIVO GENERAL	7
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
6. HIPÓTESIS	8
7. VARIABLES	9
8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	10
CAPITULO I	14
1.1. MARCO REFERENCIAL	14
1.1.1. Reseña histórica del “Centro De Salud Hospital San Miguel”	14
1.1.2. Servicios que presta el “Centro De Salud”	15
1.1.3. Estructura física	16
1.1.4. Talento humano	16
1.1.5. Visión	17
1.1.6. Misión	17
1.2. MARCO CIENTÍFICO	18
1.2.1. Concepto de salud	18
1.2.3. Clasificación de la discapacidad	20
1.2.3.1. Discapacidad Motriz	21
1.2.3.2. Discapacidad sensorial	21
1.2.3.3. Discapacidad intelectual o mental	21
1.2.4. Datos de referencia sobre los porcentajes globales de discapacidad	22
1.2.4.1. Normas Generales.	23
1.2.4.2. Discapacidad intelectual:	23
1.2.4.3. Discapacidades físico-motrices:	23
1.2.4.4. Discapacidades auditivas:	24
1.2.4.5. Discapacidades visuales:	24
1.2.4.6. Discapacidades mentales:	24
1.2.4.7. Autismo	24
1.2.4.7.1. Discapacidades orgánicas y viscerales:	25
	VI

1.2.4.7.2.	Discapacidades mixtas y múltiples:	25
1.2.5.	Grados de discapacidad	25
1.2.6.	Protocolo de atención a personas con discapacidad y calificación de discapacidades	27
1.2.7.	Plan Nacional del Buen Vivir: Objetivo 3:	27
1.2.8.	Factores de riesgo	28
1.2.9.	Daño neurológico	30
1.2.10.	El riesgo de presentar daño neurológico	30
1.2.11.	Consecuencias del daño neurológico	31
1.2.12.	Desarrollo del sistema nervioso	31
1.2.13.	Desarrollo Embriofetal.	33
1.2.13.1.	Período de tercera a cuarta semana del desarrollo	33
1.2.13.2.	Alteraciones del desarrollo.	33
1.2.13.3.	Defectos óseos que conllevan alteraciones del sistema nervioso	34
1.2.13.4.	Período de 5ª a 6ª semana del desarrollo.	35
1.2.13.5.	Alteraciones del desarrollo.	35
1.2.13.6.	Período del 2º al 4º mes del desarrollo.	35
1.2.13.7.	Alteraciones.	36
1.2.13.8.	Periodo del 3er. al 6to. Mes.	36
1.2.13.9.	Alteraciones del desarrollo.	36
1.2.13.10.	A partir del 6to.mes y durante los primeros años de vida postnatal.	37
1.2.13.11.	Alteraciones.	37
1.2.13.11.1.	A partir del nacimiento.	37
1.2.14.	Diagnóstico prenatal de los defectos congénitos del sistema nervioso central	37
1.2.15.	Madurez neurológica del feto y el recién nacido (RN). Evaluación.	40
1.2.16.	Discapacidades Neurológicas	41
1.2.16.1.	Espina Bífida	42
1.2.16.2.	Existen tres clases de espina bífida:	42
1.2.16.3.	¿Cuáles son las causas?	42
1.2.16.4.	¿Qué problemas pueden tener los bebés y niños con espina bífida?	43
1.2.16.5.	Tratamiento.	44
1.2.16.6.	Prevención.	45
1.2.17.	HIDROCEFALIA	45
1.2.17.1.	Descripción	45
1.2.17.2.	Tipos de Hidrocefalia	46
1.2.17.3.	¿Provoca algún síntoma?	47
1.2.17.4.	¿Por qué se produce la Hidrocefalia?	47
1.2.17.5.	¿Cómo se detecta?	49
1.2.17.6.	Evaluación Neurológica	49
1.2.17.7.	Técnicas de imagen	49
1.2.17.8.	¿Se puede prevenir?	50
1.2.17.9.	¿Cuál es el tratamiento más utilizado?	50
1.2.17.10.	¿La derivación es de por vida?	51
1.2.17.11.	¿Cómo se sabe que una derivación no funciona bien?	51
1.2.17.12.	¿Siempre es necesaria una derivación?	52
1.2.17.13.	¿Qué otros tratamientos pueden necesitar los enfermos de Hidrocefalia?	52
1.2.18.	LAS NEUROFIBROMATOSIS	53
1.2.18.1.	Descripción	53
1.2.18.2.	Causas	54
1.2.19.	SINDROME DE RETT	55
1.2.19.1.	Definición	55
1.2.19.2.	Causas	55
1.2.20.	Prevencion de discapacidades neurologicas	56

1.2.20.1.	Ácido fólico	56
1.2.20.2.	Características	57
1.2.20.3.	Metabolismo	57
1.2.20.4.	El Ácido Fólico y la prevención de defectos al nacimiento	59
1.2.20.5.	Funciones	59
1.2.20.6.	Fuentes de Ácido Fólico	61
1.2.20.7.	Alimento (100 gramos) ÁCIDO FÓLICO (mcg)	61
1.2.20.8.	Cuidados durante el periodo prenatal	62
1.2.20.8.1.	Aliméntese bien	62
1.2.20.8.2.	Para prevenir discapacidades	62
1.2.20.8.3.	¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?	63
1.2.20.9.	Busque atención medica	63
1.2.20.10.	Cuide de agresiones al feto	64
1.14.3.1.	Para prevenir discapacidades	64
1.14.3.2.	¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?	64
1.2.20.11.	Conozca su tipo de sangre y factor rh,	65
1.2.20.12.	Cuide su salud emocional	66
1.2.20.13.	Cuídese de las enfermedades contagiosas	67
1.2.20.14.	Descanse	68
1.3.	MARCO LEGAL	70
1.3.1.	“LEY ORGÁNICA DE DISCAPACIDADES”	70
1.3.1.1.	Principios y disposiciones fundamentales	70
1.3.1.2.	De los derechos de las personas con discapacidad	71
1.3.1.3.	De la salud	72
CAPITULO II		75
2.1.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	75
2.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	75
2.3.	TIPOS DE ESTUDIO	77
2.4.	POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	78
2.5.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	78
CAPITULO III		79
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		79
3.1.	CONCLUSIONES	100
3.2.	RECOMENDACIONES:	101
CAPITULO IV		102
PROPUESTA		102
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN AÑO 2014		103
ACTA DE CONFORMACIÓN DEL CLUB DE ADOLESCENTES EN PERIODO PRENATAL		104
INTRODUCCIÓN		106
JUSTIFICACIÓN		107
OBJETIVO GENERAL		108

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	108
CONCLUSIONES	109
RECOMENDACIONES	110
PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	111
RESULTADOS:	112
BIBLIOGRAFÍA	113
ANEXOS	116

V. ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1. ENCUESTAS APLICADA A LAS ADOLESCENTES EN ESTADO PRENATAL.....	116
ANEXO N° 2. FOTOS.....	120
ANEXO N° 3. PRESUPUESTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	134
ANEXO N° 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	136
ANEXO N° 5. NOMINA DE ADOLESCENTES EN PERIODO PRENATAL	137
ANEXO N° 6. GLOSARIO	139
ANEXO N° 7. CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	143

VI. RESUMEN EJECUTIVO

Nuestra investigación comprende las diferentes fases metodológicas de la facultad en el mismo que está acompañado de sus respectivos antecedentes, el problema se planteó de la siguiente forma: ¿Cuáles son los factores de riesgo que influyen en la incidencia de las discapacidades neurológicas, en adolescentes en el periodo prenatal que acuden al Centro de Salud San Miguel Distrito 02D03 Provincia Bolívar en el periodo Octubre 2013 marzo 2014? .- En el objetivo general buscamos encontrar solución a la problemática planteada en la investigación. A continuación podemos encontrar la hipótesis la misma que se planteó de la siguiente manera: ¿Con el conocimiento y cumplimiento de los controles prenatales se podrá disminuir la incidencia de los factores de riesgo que ocasionan discapacidad neurológica, en las adolescentes durante el periodo prenatal que acuden al Centro de Salud San Miguel? Seguidamente procedemos a la Operacionalización de las variables.

En el capítulo I.- Contiene el marco teórico científico donde se desarrolló la teoría relacionada con el tema de investigación considerando las dos variables, hipótesis, para poder determinar las causas y efectos del problema y poder realizar la investigación, a las adolescentes en periodo prenatal, en cuanto a los factores de riesgo que influyen en la incidencia de discapacidades prenatales con el fin de buscar alternativas de solución al problema.

En el capítulo II.- Contiene el marco metodológico, en el que se detalla lo siguiente: Tipo de investigación, los métodos, las técnicas a emplearse, así como la población.

En el capítulo III.- Corresponde a la representación y análisis de los resultados lo que permite realizar la comprobación de la hipótesis, a continuación conclusiones y recomendaciones.

En el capítulo IV.- Se refiere a la propuesta capacitaciones a las adolescentes en periodo prenatal tanto en el Centro de Salud como en las unidades educativas de San Miguel la misma que contiene el título, introducción, justificación, objetivos que se

quiere lograr con la propuesta, el desarrollo del marco teórico científico y por último las evidencias de la aplicación de la propuesta, que se ve reflejada en los anexos.

1. TEMA

“FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA DE DISCAPACIDADES NEUROLÓGICAS PRENATALES, EN ADOLESCENTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD “SAN MIGUEL” DISTRITO 02D03 PROVINCIA BOLÍVAR EN EL PERIODO OCTUBRE 2013 MARZO 2014.”

2. INTRODUCCIÓN

Este trabajo investigativo pretende estudiar los factores que inciden sobre las adolescentes en estado prenatal para que no se presente discapacidades neurológicas, buscar sus causas, su prevalencia e incidencia y contribuir a su prevención.

Desde el año 2007 la situación de marginalidad y discriminación en el Ecuador ha empezado a superarse con las Políticas Públicas de atención, intervención e inclusión liderado por la Vicepresidencia de la República del Ecuador a través del Segundo Mandatario, Lcdo. Lenin Moreno ha puesto en marcha hasta lograr, en la actualidad, un cambio social inédito que se reconoció a nivel nacional e internacional y el actual vicepresidente Ingeniero electrónico Jorge Glass ha dado continuidad total.

Las Políticas de Estado, los proyectos de “Ecuador sin Barreras”, a favor de los derechos de las personas con discapacidad; la Misión Solidaria Manuela Espejo; el Programa Joaquín Gallegos Lara y el Programa Tamizaje Neonatal, son proyectos que han permitido atender integralmente a todas las personas con discapacidad, logrando su plena inclusión social, cultural, educativa y laboral.

Misión Solidaria “Manuela Espejo” (DR. Camacho)

La Misión Solidaria Manuela Espejo es una cruzada sin precedentes en la historia del Ecuador, que en un primer momento fue un estudio científico-médico para determinar las causas de las discapacidades y conocer la realidad biopsicosocial de esta población desde los puntos de vista biológico, psicológico, social, clínico y genético con el fin de delinear Políticas de Estado reales, que abarquen múltiples áreas como salud, educación y bienestar social y que actualmente es replicada en nueve países del continente.

Secretario general de la vicepresidencia. Enlace universitario

Proyecto de “Ecuador sin Barreras:

Garantizará el acceso de las personas con discapacidad al entorno físico urbano y rural, al transporte y a las comunicaciones, incluidos los sistemas y las Tecnologías de la Información (TICs), que incluyan los lenguajes, la visualización de textos, el Braille, la comunicación táctil, los macro tipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, así como el lenguaje escrito, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y formatos aumentativos o alternativos de comunicación.

De la misma manera, a servicios e instalaciones de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales; así como, la eliminación de obstáculos que dificulten el goce y ejercicio de los de derechos de las personas con discapacidad.

Promoverá la actualización de Normas INEN y Adopción de Normas Internacionales y la accesibilidad a nivel de Pregrado, Posgrado y Educación continua.

Implementará el Gobierno Accesible en las Instituciones del Estado a través del Certificado Nacional de Accesibilidad.

Programa Joaquín Gallegos Lara: El programa establece la transferencia monetaria condicionada de 240 dólares, a través de un responsable cuidador, a personas con discapacidad severa, enfermedad catastrófica, rara o huérfana, y menores de 14 años con VIH SIDA.

Tamizaje Metabólico Neonatal

El Tamizaje Metabólico Neonatal es un proyecto del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, cuyo objetivo es la prevención de la discapacidad intelectual y la muerte precoz en los recién nacidos, mediante la detección temprana y manejo de errores del metabolismo. Se previene la aparición de cuatro enfermedades:

- Hiperplasia Suprarrenal (Discapacidad intelectual y muerte precoz)
- Hipotiroidismo (Discapacidad intelectual)
- Galactosemia (Discapacidad intelectual y muerte precoz)
- Fenilcetonuria (Discapacidad intelectual)

3. JUSTIFICACIÓN

En el Ecuador por décadas las personas con discapacidad han sido excluidas de toda actividad social, laboral, cultural deportiva lo que constituyó una situación a vergonzante para el estado las instituciones públicas, privadas y principalmente para la familia.

A partir del año 2007 la Política de Estado toma un nuevo rumbo con la creación de los Programas Manuela Espejo, Joaquín Gallegos Lara y Tamizaje Neonatal, lo que en siete años existe importantísimos resultados de inclusión de este importante sector y que como tal ha sido replicado en 9 países de América latina.

El presente trabajo tiene por finalidad fortalecer la iniciativa de la Agenda de Inclusión de la Vicepresidencia de la República en sus dos instituciones como el CONADIS y la SETEDIS contribuyendo a realizar un estudio en profundidad de factores de riesgo que influyen en la incidencia de discapacidades neurológicas, en adolescentes en el periodo prenatal que acuden al Centro de Salud San Miguel Distrito 02D03 en el periodo Octubre 2013 Marzo 2014.

Es muy justo reconocer el trabajo y la reinserción social y laboral de un número importante de personas que hoy son parte activa y dinámica de nuestra sociedad.

Nuestra investigación se enmarca dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, principalmente dentro del objetivo N° 3 que conlleva a mejorar la calidad de vida de la población en el periodo 2013-2017, es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos siete años, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y equidad social. La vida digna requiere acceso universal y permanente a bienes superiores, así como la promoción del ambiente adecuado para alcanzar las metas personales y colectivas. La calidad de vida empieza por el ejercicio pleno de los derechos del Buen Vivir: agua, alimentación, salud, educación y vivienda, como prerrequisito para lograr las condiciones y el fortalecimiento de capacidades y potencialidades individuales y sociales.

La Constitución, en el artículo 66, establece “el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”. Por ello, mejorar la calidad de vida de la población es un proceso multidimensional y complejo, específicamente en el Centro de Salud San Miguel Distrito 02D03.

El artículo 280 de la Constitución dispone que el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores; (Velasquez , 2007)

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo que influyen en la incidencia de las discapacidades neurológicas prenatales, en adolescentes que acuden al Centro de Salud “San Miguel” Distrito 02D03 Provincia Bolívar en el periodo Octubre 2013 Marzo 2014?

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

- Investigar los factores de riesgo que influyen en la incidencia de discapacidades neurológicas prenatales, en adolescentes que acuden al Centro de Salud “San Miguel” Distrito 02D03 Provincia Bolívar en el periodo Octubre 2013 Marzo 2014.

5.2. Objetivos específicos

- Determinar la incidencia de embarazadas adolescentes que acuden al Centro de Salud “San Miguel”.
- Analizar los principales factores de riesgo que influyen en la incidencia de Discapacidades Neurológicas prenatales en las adolescentes que acuden al Centro de Salud “San Miguel”.
- Verificar con qué frecuencia se realizan los controles prenatales las adolescentes que acuden al Centro de Salud.
- Formar un Club de Adolescentes en periodo prenatal, donde se promueva la importancia de los controles prenatales, el consumo de Ácido Fólico para la prevención de Discapacidades Neurológicas

6. HIPÓTESIS

CON EL CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS CONTROLES PRENATALES SE PODRÁ DISMINUIR LA INCIDENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE OCASIONAN DISCAPACIDAD NEUROLÓGICA, EN LAS ADOLESCENTES DURANTE EL PERIODO PRENATAL, QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL.

7. VARIABLES

7.1. VARIABLE DEPENDIENTE

- Discapacidades Neurológicas

7.2.VARIABLE INDEPENDIENTE

- Factores de riesgo

8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM/ESCALA
DISCAPACIDADES NEUROLÓGICAS	Son aquellas que afectan zonas cerebrales que coordinan actividades mentales importantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Ley Orgánica de Discapacidades • De los principios rectores y de aplicación • De las personas con discapacidad sus 	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Ámbito • Fines • Principios fundamentales • No discriminación • In dubio pro hominem • Responsabilidad social y colectiva • Celeridad y eficacia • Interculturalidad • De las personas con discapacidad y 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce • No conoce • Conoce • No conoce • Conoce • No conoce

		<p>derechos, garantías y beneficios</p>	<p>demás sujetos de ley.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sujeto/persona • De subsistema nacional para la calificación de la discapacidad • De la acreditación de las personas con discapacidad • De los derechos de las personas con discapacidad • De la salud 	
		<p>Tipos de Discapacidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Físicas • Mentales • Sensoriales 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce • No conoce

		<ul style="list-style-type: none"> • Patologías de la Discapacidad neurológica 	<ul style="list-style-type: none"> • Espina bífida • Hidrocefalia congénita adquirida • Neurofibromatosis tipo1 • Neurofibromatosis tipo2 • Malformación de Chari tipo2 • Medula espinal anclada • Trastornos urinarios • Alergia al látex • Problemas del aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce • No conoce
--	--	---	--	---

Factores de riesgo	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	<ul style="list-style-type: none"> • Genéticos • Biológicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiencia de ácido fólico • Diabetes mal controlada congénito • Lesiones durante el parto • Mutaciones Cromosomáticas • Inadecuada alimentación • Deficiencia de vitaminas • Desnutrición materna • Exposición a tóxicos • Infecciones frecuentes • Consumo de alcohol, drogas cigarrillos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce • No conoce
--------------------	--	---	--	---

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. MARCO REFERENCIAL

1.1.1. Reseña histórica del “Centro De Salud Hospital San Miguel”

En el año de 1969 un domingo 30 de Agosto nace la idea de formar una institución de salud en una asamblea convocada por el Sr. José Coloma los mismos que se reunieron en los terrenos de las hermanas Bethlemitas.

El Doctor Rogelio Yáñez Flores médico sanmiguelero luego de intervenir fogosamente menciona a los asistentes, la necesidad de un Hospital en este cantón, a más de la situación geográfica y estratégica entre la costa y la sierra idea que impactó al consejo y al comité pre-hospital precedido por el Doctor Gonzalo Miñaca, Director de la Asistencia Social los mismos que tratan de gestionar y financiar mediante bonos obligatorios de un valor de 100 sucres en adultos y 500 sucres en niños, fue en el gobierno de Velasco Ibarra en el que se presenta un programa de gobierno para la construcción de 32 hospitales Maternos Infantiles ocasión que se incluyó al cantón San Miguel en el programa, esta misión no fue fácil pero tampoco imposible ya que gracias a la perseverancia de los sanmigueleros residentes en Quito se logra la entrega del terreno en el mes de enero de 1970 por escritura pública al Ministerio de Salud Pública, presidido por el Doctor. Luis Parra Gil.

La construcción se inicia en las manzanas ubicadas en las calles Juan Pío de Mora donde termina la Avenida Cesar Abel Pazmiño entre las carreteras Pedro Carbo y Abdón Calderón, la misma que estuvo a cargo de la compañía Italiana, hospital dirigido por el Ing. Baltazori. La Dra. Emma Vinuesa firma el acta de entrega a recepción en compañía del Doctor. Rodrigo Barragán y el Doctor. Gustavo Arregui Roldán, el mismo que pide la nómina de los empleados.

La inauguración se precedió el 9 de noviembre de 1975 nombrándose: Al Doctor. Marco Toapanta, como odontólogo y previo concurso de merecimiento la Dra. Emma Vinuesa. Entrando a continuación a Financiero, Recursos Humanos, Estación de Enfermería, Quirófano, Sala de prematuros, Bodega, Lavandería, Cocina y Mantenimiento.

En el transcurso del tiempo se produjo cambios en la Dirección Primero el Doctor. Eduardo Delgado Mora, luego el Doctor. Alfonso Villareal, procurando mejorías como el Departamento de Radiología, la adquisición de una ambulancia, 2 vehículos, ampliación de la planta física, hasta que en 1996, pasa a ser Jefatura del Área 2 y toma el control de los cantones Chimbo y Caluma

El 26 de septiembre de 1996, se califica al Hospital como HOSPITAL AMIGO, sus directivos han conseguido sus necesidades para las Unidades Operativas: Santiago, San Vicente, San Pablo, Las Guardias, Bilován, Balsapamba, Chimbo, La Asunción, La Magdalena, Caluma.

Desde el mes de julio del 2013 el Hospital Básico San Miguel se separa del Centro de Salud, ubicado en la cabecera cantonal que a la vez hace de jefatura de área, actualmente se encuentra separado por la construcción de un edificio nuevo que es el área administrativa, que en la actualidad se encuentra con la ampliación y remodelación bajo la dirección Distrital de la Dra. Yomar Abril, y el Director del Centro de Salud Doctor. Marcelo Albán quienes son seres humanos con valores y principios propios.

1.1.2. Servicios que presta el “Centro De Salud”

- Medicina general
- Obstetricia
- Odontología
- Laboratorio
- Farmacia
- Fisioterapia

- Psicología
- Nutrición

1.1.3. Estructura física

El Centro de Salud San Miguel cuenta con:

- 4 Consultorios médicos
- 1 Consultorio para la post consulta.
- 1 Consultorio para la preparación
- 1 Consultorio para las vacunas
- 3 Salas de espera
- 1 Estación de Enfermería
- 1 Banco de vacunas
- 1 Edificio administrativo
- 1 Farmacia
- 2 Servicios higiénicos

1.1.4. Talento humano

- 4 Médicos Generales.
- 1 Interno de Medicina General
- 1 Interna de Nutrición
- 5 Licenciadas en Enfermería
- 3 Auxiliares de Enfermería
- 1 Interna de Enfermería
- 1 Odontólogo de Contrato
- 2 Odontólogos rurales
- 1 Psicólogo
- 2 Obstetras
- 1 Fisioterapeuta
- 1 Personal de limpieza
- 5 EAIS Equipos de atención Integral de Salud”

1.1.5. Visión

La Jefatura del Área 2 de San Miguel en 5 años será la Institución Rectora de Salud, organizada, conducente y reconocida en nuestro medio con personal capacitado, contará con Unidades debidamente equipadas e infraestructura funcional que brindará una atención oportuna a los usuarios Externos e Internos, con eficiencia y eficacia mediante la ejecución de los programas del Ministerio de Salud Pública con énfasis en una atención integral en el desarrollo individual familiar y comunitario.

1.1.6. Misión

La Jefatura del Área 2 de San Miguel, brinda una atención permanente e integral con calidad, calidez, eficiencia y eficacia, cumpliendo con los Principios de: Equidad, respeto, solidaridad mediante la Promoción, Prevención, Tratamiento, y Recuperación, con prioridad a los grupos más vulnerables y a toda la población en general, tomando en cuenta su diversidad cultural (Dr. De Mora, 1965)

1.2. MARCO CIENTÍFICO

1.2.1. Concepto de salud

El MAIS-FCI Asume el concepto de salud dado por la organización Mundial de la Salud “OMS” En su constitución de 1948, define Salud como el estado de completo bienestar físico, mental, espiritual, emocional y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.- La Salud implica que toda las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: Afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales.

La Salud entendida en una doble dimensión: Como producto de las condiciones sociales y biológicas y a la vez como productor de condiciones que permiten el desarrollo integral a nivel individual y colectivo, se construye en el marco de las condiciones económicas sociales, políticas, culturales, ambientales, de las formas de relación con los grupos sociales, de las formas en que cada sociedad se organiza para la distribución de los bienes entre ellos los servicios de salud y de como a nivel individual y sobre una base biológica y espiritual se procesan estas condiciones.

En palabras del Bosque S. (1998, PP.20) “La Salud se crea donde la gente vive, ama, trabaja y se divierte: Es la integración entre ambientes y gentes, en el proceso de la vida diaria lo que crea un patrón de Salud”

La Salud como productor de desarrollo implica un esfuerzo consciente de los individuos y los grupos sociales, en función del mejoramiento de las condiciones de vida, de la generación de oportunidades, adquiere un papel de cohesión social y puede constituirse en una de las fuerzas que juega un papel constructivo en el proceso de desarrollo social.

El cuidado de la salud es un eje estratégico del desarrollo individual y colectivo, un elemento clave para la consecución del buen vivir. (Minsiterio de Salud Publica, 2012, págs. 39-40)

1.2.2. Concepto de discapacidad

El término discapacidad ha evolucionado en cuanto a definiciones y modelos de atención, desde un paradigma tradicional, pasando por un enfoque médico, hasta un modelo social y de derechos.

Desde la antigüedad hasta el siglo XIX, primó el paradigma o modelo tradicional que asocia el concepto de discapacidad con inferioridad y anormalidad, considerando a la persona como objeto de lastima y, en el mejor de los casos, como destinatario de limosnas.

El paradigma biológico, médico o de rehabilitación, considera a la persona con discapacidad “paciente” que para lograr su recuperación requiere atención especializada siendo receptor pasivo, por ende, objeto de apoyo.- al considerar el origen bio-médico de la discapacidad, se la describe como una desviación observable de la normalidad de la estructura o función corporal-mental que surge a consecuencia de una enfermedad, trauma o condición de salud.- bajo este modelo, en 1980 la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su afán por unificar lenguajes y referentes conceptuales, publicó la Clasificación Internacional de la Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía “CIDDDM”, que cataloga las consecuencias de las enfermedades y la define de manera específica como la restricción o ausencia de carácter permanente de la capacidad de una persona para realizar una actividad de acuerdo a su edad, sexo y cultura, debido a una deficiencia, entendida como una pérdida o anormalidad de una estructura o función por enfermedad genética, congénita o adquirida.

Posteriormente, surge el modelo social, de derechos humanos y autonomía personal, que se centra en la dignidad de la persona, valora el ser y no la condición, justiprecia la diversidad y en consecuencia-la discapacidad como una característica de lo humano, subraya la interacción entre discapacidad y entorno, focalizando la inaccesibilidad como problema central concomitante tanto a las actitudes como a las propuestas sociales,

culturales y económicas que dificultan o impiden su participación en la sociedad. Posiciona a la persona con discapacidad como titular de derechos y responsabiliza al Estado de garantizar su ejercicio a través de la implementación de políticas públicas y acciones positivas. No se trata de una problemática familiar y menos individual, tampoco de un grupo “minoritario”, es una cuestión social por cuanto son las barreras sociales y físicas las que realmente discapacitan, sin perder de vista que está latente el riesgo de adquirir algún tipo de discapacidad en cualquier momento o ciclo de vida.

Visualizando la discapacidad como un fenómeno universal e integrado los dos modelos de atención, la OMS en 2001, publica la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF), en la que no se especifica una definición exacta pero su contenido se refiere que deberá considerarse discapacidad a una condición de salud que, a consecuencia de una alteración de la estructura o función, limita a una persona de forma previsiblemente permanente en su capacidad de ejecutar una actividad, pudiendo restringir su participación social de acuerdo a los factores contextuales respectivos.

En el Ecuador, el sistema de valoración de la discapacidad establece normas para la evaluación de las consecuencias de la enfermedad como la restricción o ausencia de la capacidad para realizar actividades de auto-cuidado (vestirse, comer, evitar riesgos, aseo e higiene personal), y actividades de la vida diaria como: Comunicación , actividad física, función sensorial, funciones manuales, transporte, función sexual, sueño y actividades sociales de ocio, en concordancia con las clasificaciones establecidas por la CIDDM y la CIF, de la OMS.

1.2.3. Clasificación de la discapacidad

Generalmente se percibe a la discapacidad como una condición permanente, invariable a lo largo del ciclo de vida de la persona. Es fundamental considerar que esta condición puede ser temporal o permanente y puede presentarse en diferentes niveles: leve, moderado y severa.

En base en las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)^{3/}, y en las experiencias contenidas en el documento de la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud, del Instituto Nacional de Estadística, Madrid, España (1999), se retomaron algunos criterios de clasificación adecuándolos a las características propias del proyecto censal. De aquí que la clasificación denominada "grupo", corresponda a discapacidades: sensoriales, motrices, intelectuales y múltiples. (CONADIS Consejo Nacional De Igualdad De Discapacidades, 2014, pág. 23) (OPS,ONU, 1999)

1.2.3.1. Discapacidad Motriz

La discapacidad motriz se puede definir como una desventaja, resultante de una imposibilidad que limita o impide el desempeño motor de la persona afectada.

Las causas de la discapacidad física muchas veces están relacionadas a problemas durante la gestación, a la condición prematura del bebé o a dificultades en el momento del nacimiento. También pueden ser causadas por lesión medular en consecuencia de accidentes o problemas del organismo.

1.2.3.2. Discapacidad sensorial

La discapacidad sensorial corresponde a las personas con deficiencias visuales, auditiva que ocasionan dificultades de comunicación con su entorno lo que lleva a una desconexión del medio y poca participación en eventos sociales.

1.2.3.3. Discapacidad intelectual o mental

En la actualidad el concepto más empleado es el que propone la AAMR (American Association on Mental Retardation) en su edición de 1992 “El retraso mental se refiere a limitaciones sustanciales en el funcionamiento intelectual. Se caracteriza por un

funcionamiento intelectual inferior a la media, que coexiste junto a limitaciones en dos o más de las siguientes áreas de habilidades de adaptación: comunicación, cuidado propio, vida en el hogar, habilidades sociales, uso de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, contenidos escolares, funcionales, ocio y trabajo. (OPS, ONU, 1999)

1.2.4. Datos de referencia sobre los porcentajes globales de discapacidad

En el Ecuador, las estadísticas del CONADIS (Consejo Nacional de Discapacidades) reportan un 13,2% de la población nacional en situación de discapacidad y un 48,9% afectada por algún tipo de deficiencia. En poblaciones de menores de cinco años de edad el 64,4% de las causas de deficiencias se reconocen como relacionadas con problemas hereditarios o congénitos. El 6,9% se atribuye a problemas en el momento del parto como falta de atención oportuna, retraso en el llanto del bebé, infecciones al momento de nacer. (PreNatal Ecuador)

La distribución porcentual de niños menores de cinco años con deficiencias reportan que el 35,9% son de tipos psicológico, 20,3% de lenguaje, 16,2% músculos esqueléticos, 10,1% desfiguradoras, 8,2% viscerales, 5,6% visuales y 3,4% auditivas. El 42% de éstos menores de cinco años, presentan al menos dos deficiencias simultáneas.

Muchas de las discapacidades no se diagnostican al momento del nacimiento, pero aparecen en los primeros años de vida. Los datos del EMEDINHO aportan más información para reconocer situaciones discapacitantes, así: en hogares indígenas uno de cada cinco niños tiene síntomas de deficiencias que afectan su desarrollo físico y mental, 12% de niños de 9 a 12 años de edad a criterio de sus madres tiene algún problema para ver, oír o caminar. Con igual apreciación el 18% de niños de esta edad tiene problemas de comprensión, aprendizaje, comunicación o pronunciación respecto de otros niños de su edad. En el área rural la situación refleja que el 7% de niños de dos a nueve años de edad tiene dificultad para caminar o parálisis, el 5% problemas para escuchar, el 7% para ver.

El 16% de niños de 2 años de edad a criterio de sus madres muestra algún tipo de retraso mental. El 29% (tercera parte) de los niños en edad escolar seis a nueve años que presentan algún problema motriz, auditivo o visual no asisten a la escuela y el 32% de los que presentan problemas cognitivos no asisten a centros educativos.

Si consideramos que en América Latina apenas el 2% de la población en situación de discapacidad puede acceder a servicios de atención y/o rehabilitación, y en caso del Ecuador se estima que de 100 personas identificadas con discapacidad, 33 podrían tener no solo restringida su participación social sino excluida. Esta situación muestra un problema de magnitud que la sociedad ecuatoriana debe reconocer y enfrentar.

En el Cantón San Miguel hay una prevalencia de 336 Personas con discapacidad, que según estadísticas ocupa el primer lugar de todos los cantones de la Provincia Bolívar.

1.2.4.1. Normas Generales.

El diagnóstico de la enfermedad no es un criterio de valoración en sí mismo. Las pautas de valoración de la discapacidad están basadas en la severidad de las consecuencias de la enfermedad.- Dependiendo de las Actividades de la vida diaria y el autocuidado.

1.2.4.2. Discapacidad intelectual:

Personas con diagnóstico de discapacidad intelectual con grado leve o ligero, moderado, severo y profundo, que requerían del estudio para su definición.

1.2.4.3. Discapacidades físico-motrices:

- Parálisis de una extremidad superior o inferior.
- Hemiplejía, hemiparesia, paraplejía, paraparesia, tetraplejía o tetraparesia.
- Amputación de miembros superiores o inferiores,
- Trastornos en la coordinación de movimientos y del tono muscular.
- Trastornos graves del sistema nervioso central (distrofias musculares, entre otras).

- Alteraciones del sistema osteomioarticular o ausencias de miembros u otra región anatómica, deformidades graves de la columna vertebral.

1.2.4.4. Discapacidades auditivas:

Sordera: discapacidad para percibir cualquier sonido. Hipoacusia: personas con diferentes niveles de pérdida de la audición que requieren del uso de prótesis auditivas.

1.2.4.5. Discapacidades visuales:

Ceguera total: personas que no tienen percepción de luz en ninguno de los ojos.

Débiles visuales (baja visión): personas con una grave deficiencia visual, no susceptible a tratamiento quirúrgico y que, para ver de cerca, requieren el uso de lente con cristales o lupas con una potencia no menor a cuatro dioptrías.

1.2.4.6. Discapacidades mentales:

Psicosis crónica: esquizofrenia, y trastornos bipolares.

Demencias: se refiere a cualquier tipo de Alzheimer y a demencias vasculares y mixtas.

Discapacidad en la comunicación/atención:

1.2.4.7. Autismo

El autismo es un trastorno neurológico complejo que generalmente dura toda la vida. Es parte de un grupo de trastornos conocidos como trastornos del espectro autista (ASD por sus siglas en inglés). Actualmente se diagnostica con autismo a 1 de cada 68 individuos y a 1 de cada 42 niños varones, haciéndolo más común que los casos de cáncer, diabetes y SIDA pediátricos combinados.

1.2.4.7.1. Discapacidades orgánicas y viscerales:

Insuficiencia renal crónica (sólo se contempla en la que exista criterio de diálisis o hemodiálisis).

1.2.4.7.2. Discapacidades mixtas y múltiples:

Cuando la persona está afectada por dos o más discapacidades mayores.

Criterios de exclusión

Personas con discapacidad menor. Personas con discapacidades temporales. Discapacidades somáticas o viscerales, excepto la Insuficiencia renal crónica (IRC).

La visita a toda persona con discapacidad, se desarrolló con el siguiente procedimiento: (DR. Camacho)

1.2.5. Grados de discapacidad

Discapacidad nula. No justifica una disminución de la capacidad de realizar las AVD clase I corresponde al 0%

Discapacidad Leve. Alguna dificultad, pero son compatibles con la práctica total de las AVD clase II, corresponde de 1 al 24% no es considerado como persona con discapacidad.

Discapacidad Moderada: Hay una disminución importante, siendo independiente en las AVD. Clase III, y va de 25 a 49%.

Discapacidad Grave: Hay una disminución importante de la capacidad para realizar las AVD y están afectadas algunas de las actividades de autocuidado clase IV y van del 50 a 74%

Discapacidad Muy Grave: Los signos o secuelas imposibilitan la realización de las AVD y de autocuidado. Clase V y va de 75% y mas.

- I nulas.- 0%
- II leves.- 1 – 24 %
- III moderadas.- de 25 – 49%
- IV graves.- 50 – 74%
- V muy graves.- 75 y más%
- VI “severas”.- de 75% en adelante + condición social

Por su origen

- ✓ Pre –esqueléticas
- ✓ Viscerales
- **Mentales**
 - ✓ Intelectual
 - ✓ Psicológica
- **Sensoriales**
 - ✓ Sordera
 - ✓ Ceguera
 - ✓ Trastornos del lenguaje

1.2.6. Protocolo de atención a personas con discapacidad y calificación de discapacidades

1. Valoración de medicina general previo a la medición de signos vitales y con su Respectiva Historia Clínica.
2. Interconsulta a especialidad si el paciente lo amerita (fisiatra, Neurólogo, genetista, Psicólogo, Psiquiatra, Traumatólogo, Oftalmólogo, otorrinolaringólogo.
3. Revisión de exámenes complementarios para confirmar diagnóstico.
4. Revisión y examen médico para valorar Discapacidad
5. Calificación de Discapacidad de acuerdo al tipo de deficiencia que presente.
6. Recalificación de las PCD luego de cumplido por lo menos 2 años de la última calificación o si la enfermedad empeora considerablemente valorar cada 6 meses.
7. Carnetización de Discapacidad. (CONADIS Consejo Nacional De Igualdad De Discapacidades, 2014)

1.2.7. Plan Nacional del Buen Vivir: Objetivo 3:

Mejorar la calidad de vida de la población

Este objetivo propone, por tanto, acciones públicas con un enfoque intersectorial y de derecho que se concretan a través del sistema de protección y prestación de servicios integral e integrados, en estos sistemas los aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales se articulan con el objetivo de garantizar los derechos del Buen Vivir, con énfasis en la atención de los grupos prioritarios los pueblos y nacionalidades. (Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir, 2012)

1.2.8. Factores de riesgo

Algunos agentes teratógenos son:

Infecto contagiosos:

- Parasitosis (Toxoplasmosis)
- Enfermedades virales (citomegalovirus, rubéola, varicela y
- Parvovirus B19, herpes simple 2)
- Infecciones bacterianas como Listeria.
- Infecciones de Transmisión Sexual
- Infección de vías urinarias

Nutricionales:

- Desnutrición
- Deficiencia de folatos

Adicciones o medicamentos:

- Exposición a tabaco y/o alcohol
- Exposición crónica a terapia anticonvulsiva o anticoagulante
- Exposición a cocaína, marihuana.

Ambientales:

- Exposición a tóxicos (inhalantes, plaguicidas, fertilizantes)
- Exposición a radiaciones ionizantes (X, gama UV)

Hereditarios:

- Consanguinidad
- Hijos previos con defectos congénitos
- Hijos previos con anomalías cromosómicas
- Portadores de cromosomopatías
- Antecedentes de familiares con enfermedades hereditarias

- Hijos previos con retraso mental

Antecedentes gineco-obstétricos:

- Embarazo múltiple
- Embarazo en edades extremas de la vida reproductiva (menores de 20 años y mayores de 35 años)
- Multigestas (cuatro o más)
- Periodo intergenésico menor de dos años

Enfermedades maternas crónicas:

- Endocrinopatías
- Diabetes
- Hipertensión

Es importante que el personal de salud alerte a la población acerca de los aspectos antes mencionados, ya que conocerlos y evitarlos incide en la presentación de defectos al nacimiento.

Es importante que las mujeres en edad reproductiva conozcan las siguientes medidas que sin duda disminuirán la presencia de defectos al nacimiento:

- Conocer y difundir los factores de riesgo.
- Sensibilizar a la población de la importancia de la protección preconcepcional tres meses previos a la concepción y de las primeras 12 semanas de vida intrauterina con el consumo de ácido fólico.
- Informar a las mujeres embarazadas sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y llevar a cabo un adecuado control (al menos seis consultas prenatales).

Cuando se cambie o deje de utilizar algún método anticonceptivo tener siempre en cuenta la probabilidad del embarazo.

Que las mujeres conozcan la accesibilidad a los servicios de salud.

Exploración física por USG con la intención de descartar defectos al nacimiento.

En presencia de un recién nacido con defectos al nacimiento, canalizarlo al nivel de atención adecuado para su atención a los Servicios Integrales para la Prevención y Atención de los Defectos al Nacimiento.

1.2.9. Daño neurológico

El daño neurológico es considerado como la lesión del cerebro que altera la integridad estructural y funcional del sistema nervioso en desarrollo secundario a un evento perinatal. En él se incluye la encefalopatía perinatal, que es un proceso con perfiles neuropatológicos y clínicos que condicionan deficiencias neurológicas severas.

1.2.10. El riesgo de presentar daño neurológico

Entre los factores biológicos conocidos que contribuyen a la presencia de daño se encuentran enfermedades de la madre como toxemia, diabetes, infecciones durante el embarazo, enfermedades isquémicas, drogadicción, entre otras; en el feto: placenta previa, colapso del cordón, poli hidramnios, fetos múltiples; en el recién nacido: la insuficiencia respiratoria por apneas prolongadas y repetidas, enfermedad por membrana hialina, cardiopatías congénitas cianosantes o persistencia de circulación fetal, sepsis con colapso cardiovascular secundario y asfixia al nacimiento. En el RN a término, la asfixia intrauterina e intraparto es la responsable del 80 al 90% del síndrome hipóxicoisquémico.

Los factores de riesgo social también contribuyen en forma importante para la presencia de alteraciones o secuelas del desarrollo y al aparecer en forma conjunta con los factores de riesgos biológicos aumentan la probabilidad de presentar daño, secuela o invalidez. Se han utilizado diversos indicadores del llamado riesgo social o desventaja social como

la condición ocupacional de la familia, el nivel escolar de la madre, la economía familiar, el contexto étnico y la estimulación en el hogar. Desconociéndose en forma clara el peso que tienen estos factores tanto para la presencia y severidad del daño como para la secuela neurológica.

1.2.11. Consecuencias del daño neurológico

La causalidad múltiple en los mecanismos de producción del daño neurológico es innegable. Un evento anormal en la etapa perinatal con frecuencia se asocia a otros factores como trauma obstétrico, insuficiencia respiratoria, inmadurez, desnutrición, deficiencia de Ácido Fólico, sepsis o alteraciones metabólicas, se encuentran conjuntamente con la ocurrencia de lesiones transitorias de la sustancia gris y blanca, o lesiones más severas en el SNC. (Gabriela Romero & Méndez Ramírez, 2004)

1.2.12. Desarrollo del sistema nervioso

El desarrollo del sistema nervioso humano es un proceso que se inicia en el periodo fetal y continúa durante la mayor parte de la primera infancia. Aunque es un proceso dirigido genéticamente, es vulnerable a factores ambientales durante su curso.

Durante las 4 primeras semanas de gestación, las células nerviosas se diferencian y migran para formar el tubo neural que posteriormente se desarrolla hasta formar el cordón espinal. El cerebro se desarrolla a partir de la porción anterior del cordón espinal entre la tercera y décima semana de gestación mientras que el desarrollo básico de la corteza cerebral se desarrolla entre la 7^a semana y el séptimo mes. La mielinización, o el desarrollo de una capa grasa alrededor de los axones neuronales que amplía la eficiencia de la transmisión, empiezan en el cordón espinal durante el tercer mes de gestación y alcanza al cerebro durante el sexto mes de gestación. En el momento del nacimiento, solo algunas áreas cerebrales están completamente mielinizadas. Estas son mayoritariamente las áreas del tronco cerebral relacionadas con conductas instintivas como la succión. Las neuronas sensoriales generalmente se mielinizan antes que las

neuronas motoras, lo que explica la superioridad de las habilidades sensitivas respecto a las motoras en los recién nacidos (Brierley, 1976). La mielinización de las fibras que conectan el córtex cerebral con el cerebelo no suele completarse hasta alrededor de los 4 años y la completa mielinización del sistema nervioso a menudo no sucede antes de los 15 años (Kolb & Whishaw, 1991). Las deficiencias nutricionales post-natales se han asociado a desordenes en la mielinización cerebral (NINCDS, 1979). También parece haber un considerable desarrollo de las conexiones dendríticas entre neuronas en el periodo postnatal.

Cuando un niño cumple 2 años, su cerebro ha alcanzado alrededor del 75% de su peso adulto y cuando cumple 5 el cerebro ha alcanzado cerca del 90% de su peso adulto (Yeterian & Pandya, 1988).

Las alteraciones en el desarrollo neurológico durante el periodo prenatal pueden incluir el defecto del tubo neural a no cerrarse correctamente lo que resulta en una enfermedad llamada Espina Bífida, en la que el cordón espinal no se desarrolla adecuadamente hacia las extremidades inferiores, con la consecuencia de parálisis en las piernas e hidrocefalia. Esta enfermedad puede comportar alteraciones motores y cognitivas significativas. Algunos defectos en el desarrollo neural pueden ser producidas por factores ambientales (como la rubeola, exposición a radiaciones, hipoxia) así como factores genéticos.

Los problemas neurológicos que acontecen en el momento del nacimiento suelen ser el resultado de traumatismos mecánicos, hipoxia, hipoglicemia o hemorragia subaracnoidea. Las alteraciones neurológicas que se ve más a menudo en neonatos son las convulsiones. Los niños prematuros tienen convulsiones con una frecuencia 15 veces mayor que los niños a término y el 70-90% de los prematuros que tienen convulsiones mueren (holden, Mellits, & Freeman, 1982). Eriksson y Zetterstom (1979) encontraron que el 13% de los recién nacidos a término que tuvieron convulsiones fallecieron, con el 30% de los supervivientes con retraso psicomotor severo y sólo el 15% con un desarrollo normal al año de vida. Los niños con convulsiones no febriles generalmente

presentan algún déficit cognitivo o de comportamiento en edades más avanzadas. Por ejemplo, Bolter (1984) obtuvo una media de cociente intelectual de 92 en dichos niños, con sólo un 13% con coeficientes por encima de 110. (Gabriela Romero & Méndez Ramírez, 2004)

1.2.13. Desarrollo Embriofetal.

1.2.13.1. Período de tercera a cuarta semana del desarrollo

La formación de la notocorda subyacente al ectodermo primitivo induce la diferenciación de este ectodermo Neural en forma de placa en la cual aparece un surco medio, el surco neural, limitado a ambos lados por los pliegues neurales que se elevan y se unen en la línea media a nivel de lo que será el cerebro medio, esta fusión ocurre en sentido cefálico y caudal, así se forma el tubo neural que inicialmente presenta dos neuroporos, el cefálico neuroporo anterior y el caudal neuroporo posterior. Una vez cerrados dichos extremos, el tubo neural ensanchado cefálicamente y más estrecha la parte caudal restante formará el Sistema Nervioso Central SNC (cerebro y médula espinal), las células neuroectodérmicas excluidas del tubo neural o sea las células de la cresta neural originan la mayor parte del Sistema Nervioso Periférico SNP que consta de ganglios y nervios craneales, raquídeos y autónomos; además de diferenciarse en células de Schwann, melanocitos, odontoblastos, células meníngeas, células cromafines y componentes esqueléticos, musculares y conectivos en general.

1.2.13.2. Alteraciones del desarrollo.

Cuando aparecen fallas en el cierre del tubo neural estas se acompañan de alteraciones óseas del esqueleto cefálico y/o esqueleto axial postcráneo así como de revestimientos meníngeos dérmicos etc.

- 1. Cráneorraquisquis total:** Fallo total del cierre del tubo neural. El tejido nervioso queda al descubierto a nivel de toda la longitud del embrión.

2. Anencefalia: Cierre defectuoso del neuroporo anterior durante la 4ta. Semana. En el momento del nacimiento aparece como una masa de tejido degenerado que queda al descubierto, casi siempre se continúa con médula espinal a nivel cervical. Falta la bóveda craneana (acráneo).

1.2.13.3. Defectos óseos que conllevan alteraciones del sistema nervioso

A nivel cefálico: Generalmente el hueso afectado con mayor frecuencia es la porción escamosa del occipital que puede faltar total o parcialmente, si el orificio es pequeño sobresalen las meninges (meningocele), cuando el defecto es considerable penetra parte del cerebro en el saco meníngeo (meningoencefalocele).

Cuando incluyen el ventrículo se denomina (meningohidroencefalocele).

A nivel caudal: Se observa falta de fusión de las porciones dorsales de las vértebras de localización lumbosacra (Espina Bífida), cuando el defecto óseo abarca más de dos vértebras las meninges de la médula espinal sobresalen formando un saco cubierto de piel (meningocele), a veces es de gran volumen y se hernian además la médula espinal y los nervios raquídeos. Cubiertos por una membrana delgada (mielo meningocele).

A veces el mielo meningocele se acompaña de un desplazamiento caudal del bulbo raquídeo y del cerebelo obstruyendo el agujero occipital ocasionando hidrocefalia, se le denomina a este cuadro Malformación de Arnold-Chiari.

4. Hidrocefalia: Trastorno en el que existe un agrandamiento ventricular del cerebro debido a un desequilibrio entre la producción y la absorción del líquido céfalo raquídeo (LCR), con frecuencia es el resultado de un estrechamiento del acueducto de Silvio el cual bloquea la circulación del LCR y provoca dilatación ventricular (ventrículos laterales y 3er. ventrículo) comprimiendo al cerebro contra la bóveda craneana expandiéndose a expensas de las suturas abiertas y las fontanelas, suele haber adelgazamiento óseo y atrofia de la corteza cerebral, sustancia blanca y compresión de los ganglios basales.

1.2.13.4. Período de 5ª a 6ª semana del desarrollo.

Predomina la relación inductiva entre el mesodermo precordial y el prosencéfalo durante la formación de la cara y el cerebro anterior, las células de la cresta neural proveniente de las vesículas cerebrales migran hacia los arcos faríngeos, prosencéfalo y cúpulas ópticas, formando estructuras esqueléticas de la región media de la cara así como tejidos que incluyen cartílago, dermis, meninges, neuronas sensitivas y estroma glandular de dicha región.

1.2.13.5. Alteraciones del desarrollo.

Fallas en los procesos inductivos del pros encéfalo y primer arco branquial incluyendo la cúpula óptica, ocasionan defectos craneofaciales que probablemente estén en relación con alteraciones de las vías migratorias o migraciones de las células de la cresta neural insuficientes.

Holoprosencefalia: Gran alteración del prosencéfalo que conduce a falla total del desarrollo neurológico y muerte en la infancia. La anomalía facial en los casos más graves corresponde a ciclopi (ojo único) o ausencia de los mismos (anoftalmia) y probóscide o falta de nariz.

Puede existir un hipotelorismo ocular, nariz plana con fosa nasal única y labio leporino medio o un hipertelorismo ocular, nariz plana con 2 orificios y paladar hendido uní o bilateral.

1.2.13.6. Período del 2º al 4º mes del desarrollo.

Predomina la proliferación celular, todas las células nerviosas (neuronas) así como las de sostén (neuroglia) provienen del neuroepitelio que reviste la cavidad del sistema nervioso central en formación. Inicial aproximadamente entre la 10ª y 18ª semana predomina la proliferación neuronal y entre las 30 semanas y el primer año de vida postnatal y más la multiplicación de células de la neuroglia.

1.2.13.7. Alteraciones.

Microcefalia: Fallas en la proliferación celular que conllevan a un encéfalo pequeño a diferencia de las otras sólo se afecta el desarrollo intelectual.

Macrocefalia: Denota un grupo de trastornos no definidos neuropatológicamente, al igual que en la microcefalia, el encéfalo está bien formado, poco voluminoso y continua creciendo después del nacimiento, pudiendo acompañarse de gigantismo cerebral.

1.2.13.8. Periodo del 3er. al 6to. Mes.

Predominan las migraciones celulares, existen dos clases fundamentales de migración celular, la radial y la tangencial. En el cerebro la migración radial de las células desde su origen ventricular es el mecanismo primario para la formación de la corteza y núcleos profundos.

En el cerebelo dicha migración forma las células de Purkinje y núcleos dentados y las migraciones tangenciales desde la superficie externa de la corteza cerebral hacia el interior forma la capa granular subpial.

Células en división marcadas con timidina en diferentes etapas del desarrollo muestra que las células que migran inicialmente adoptan sitios más profundos de la corteza, pueden continuar las migraciones hasta después del nacimiento.

1.2.13.9. Alteraciones del desarrollo.

Conducen a graves alteraciones en la función neurológica

1. Agenesia del cuerpo calloso: Fallos en las migraciones celulares a partir de las 11 a 12 semanas hasta las 20 semanas. Puede existir falla total o parcial. Puede ser asintomática pero son frecuentes las convulsiones y deficiencia mental.

2. Esquizoencefalia: Es la más grave, se observa agenesia completa de una parte de la pared cerebral hacia el final del 2º mes. Se caracteriza por convulsiones intensas y retardo grave del desarrollo neurológico.

3. Lisencefalia: La pared cerebral semejante a un feto de 3 meses (liso) presenta sólo 3 capas de células, el trastorno ocurre a partir del 3er. mes del desarrollo, hipotonía, convulsiones desarrollo neurológico grave y muerte durante la lactancia.

1.2.13.10. A partir del 6to.mes y durante los primeros años de vida postnatal.

Predomina la organización del tejido nervioso que incluye:

- La disposición en capas de las neuronas corticales,
- Elaboración de ramificaciones axónicas y dendríticas
- Establecer contactos sinápticos etc.

1.2.13.11. Alteraciones.

Se observan en individuos con retardo mental grave de etiología desconocida.

1.2.13.11.1. A partir del nacimiento.

La mielinización en el humano es muy duradera ya que comienza en el 2do. Trimestre del embarazo y continúa durante la vida adulta. En el SNC progresa de manera más rápida después del nacimiento y la mielinización de los sistemas sensoriales precede a la de los sistemas aferentes mayores a nivel de los hemisferios cerebrales principalmente en las regiones asociativas de nivel alto y discriminación sensorial ocurre tardíamente después del nacimiento. En el caso del SNP ocurre antes en las raíces motoras que en las sensitivas.

1.2.14. Diagnóstico prenatal de los defectos congénitos del sistema nervioso central

I. Ultrasonografía. Para estimar la edad gestacional (EG) y la anatomía embriofetal desde las primeras semanas del embarazo se usa el ultrasonido (US) y a partir del II

trimestre se utiliza la cefalometría; ya que a partir de este momento se puede observar claramente los detalles de la anatomía intracraneana. Ej. Los ventrículos laterales son relativamente grandes en relación con el cerebro a medida que progresa la gestación el cerebro crece con mayor velocidad y hasta el momento en que no se visualiza la pared medial de los ventrículos laterales. En caso de dilatación si se observan las paredes ventriculares.

El diámetro abdominal a nivel del hígado se utiliza la vena umbilical como referencia, se combina con el diámetro biparietal (DBP) ya que este después de las 34 semanas disminuye su exactitud a +3 semanas, cuya diferencia normal es de 5 mm aprox. siendo la cabeza mayor hasta las 34 semanas, y a partir de entonces predomina el diámetro corporal.

- **A cráneo Anencefalia:** La ausencia de cráneo se detecta entre las 14 y las 15 semanas por lo que el diagnóstico se debe realizar antes de las 20 semanas.
- **Espina bífida:** La columna vertebral normalmente se observa como dos líneas paralelas (vista longitudinal.) y circular (vista transversal.). En esta malformación se observa mayor separación en las dos líneas y una estructura en forma de V o U. En el caso del mielo meningocele se observa además las membranas protruyendo por fuera de la columna.
- **Meningoencefalocele:** Se visualiza el defecto de la bóveda craneana con proyección de la membrana conteniendo LCR o tejido cerebral fuera del cráneo.
- **Microcefalia:** A partir de las 19 semanas se observa el cráneo pequeño el DBP es menor que el abdominal.
- **Hidrocefalia:** Se observa el aumento de tamaño de las paredes medial y lateral de los ventrículos. Se observa desde las 17 semanas. Hay un aumento de tamaño del DBP mayor de 11 cm. por lo que hay una desproporción de la relación DBP/DA
- **Holoprosencefalia:** Se diagnostica a través del diámetro interorbital desde las 16 semanas además de las malformaciones faciales óseas que pueden asociarse como paladar hendido.

II. Medición de la alfafetoproteína (AFP). Glucoproteína que alcanza su concentración máxima en el plasma fetal a las 13 semanas, se excreta por orina bilis meconio, LCR (cuando se cierra el tubo neural debe disminuir dicha concentración), del líquido amniótico para el plasma materno por lo que los valores elevados de AFP en el plasma materno sugiere defectos en el cierre del tubo neural (o sea malformaciones que aparecen durante la 3ª y la 4ª semanas del desarrollo)

En nuestro país con la utilización del ultrasonido y la medición del AFP se previenen al año aproximadamente el nacimiento de 200 niños afectados por defectos del cierre del tubo neural (DCTN).

Existen otros métodos que se utilizan para el diagnóstico prenatal de la madurez fetal como de otros defectos debido a trastornos multifactoriales como son:

III. Análisis del líquido amniótico. Permite el estudio citogenético de aminoácidos, enzimas, hormonas y metabolitos anormales.

IV. Amniocentesis. Factible desde las 14 semanas siendo más efectiva a partir de las 16. Debe utilizarse previamente el US para localizar la placenta, permite el diagnóstico de defectos genéticos.

V. Fetos copia. Tiene el mismo riesgo de la amniocentesis o sea (partos prematuros, abortos sépticos, etc.) se obtienen células fetales, tejidos por biopsia directa y sangre fetal.

En los trastornos de las migraciones celulares es muy difícil realizar el diagnóstico prenatal, por lo general se hace durante la autopsia como es el caso de la polimicrogiria y de la esquizoencefalia.

Otras se pueden realizar a través de la tomografía axial computarizada (TAC) como es el caso de la agenesia del cuerpo caloso, la lisencefalia, heterotopias neuronales, etc.

En los casos de trastornos de la mielinización existen algunas leucodistrofias en las que es posible el diagnóstico prenatal a través de estudios enzimáticos, citogenéticos y mediante cultivo de células amnióticas. Después del nacimiento el cuadro clínico dado por la detención del desarrollo motor o alteración progresiva de la marcha con pérdida de fuerza etc. sugiere el diagnóstico el cual es confirmado mediante la biopsia de los nervios y estudios enzimáticos.

1.2.15. Madurez neurológica del feto y el recién nacido (RN). Evaluación.

La etapa de desarrollo cerebral en el RN depende de la edad gestacional (EG). El proceso de nacimiento o la vida extrauterina no influyen significativamente sobre el índice de crecimiento del cerebro en desarrollo. Por lo tanto al determinarse el nivel de función neurológica debe relacionarse con la edad gestacional y no únicamente con la edad cronológica.

El feto en desarrollo posee la mayoría de sus neuronas entre las 18 y las 20 semanas de gestación, a partir de este momento se inicia la reabsorción del área germinal localizada a lo largo del sistema ventricular del cerebro en desarrollo, completándose este proceso entre las 35 y 36 semanas de gestación.

En el RN a término continúan desarrollándose las arborizaciones dendríticas con formación continua de conexiones sinápticas interneuronales excitatorias e inhibitorias siendo más abundantes las últimas en este momento.

El Sistema Nervioso (SN) se puede dividir desde el punto de vista anatómico funcional en SN Segmentario y el SN Supra segmentario.

El SN segmentario. Es el primero en aparecer, integra un primer nivel funcional al que pertenecen los reflejos incondicionados.

Las conexiones periféricas del tubo neural en desarrollo adquieren un carácter segmentario ya que sus neuronas al conectarse al somita contiguo, después de la diferenciación de los mismos, persiste la segmentación radicular del SN con su patrón

medular. El tronco cerebral es la prolongación intracraneana de la médula Espinal, pero anatómicamente más compleja ya que se desarrollan receptores imprescindibles para el mantenimiento de la vida vegetativa y de relación.

El SN Supra segmentario. Es el último en aparecer en la escala filogenética alcanzando su máximo desarrollo en el hombre. En la ontogenia es el último en alcanzar su madurez constituido por los hemisferios cerebrales, di encéfalo, lámina cuadrigemina y cerebelo.

El SN del recién nacido funciona en su mayor parte a nivel del SN Segmentario o sea a nivel subcortical (tronco cerebral y médula espinal), por lo que presenta una extraordinaria inmadurez anatómica y por tanto difiere bioquímicamente y fisiológicamente del cerebro adulto. Ej. En los hemisferios cerebrales la diferenciación entre la sustancia gris y blanca es rudimentaria, siendo la mayoría de las neuronas al nacimiento inmaduras en cuanto a morfología y función.

Para realizar una valoración neurológica se exploran algunos reflejos en el recién nacido. Los reflejos neonatales, que evidencian la función neuronal primitiva del mismo pero expresan el estado funcional de las estructuras segmentarias o subcorticales, su ausencia refleja depresión de las funciones motoras central y periférica.

Cuando el lactante madura dichos reflejos van desapareciendo gradualmente, apareciendo funciones motoras voluntarias, sin embargo la persistencia anormal de los mismos se observan en niños con lesiones motoras centrales. (Vasquez , 2007)

1.2.16. Discapacidades Neurológicas

Las discapacidades neurológicas son aquellas que afectan zonas cerebrales que coordinan actividades mentales importantes como la memoria, el aprendizaje, el habla y otras y también afectan actividades motoras y sensoriales.

1.2.16.1. Espina Bífida

La Espina Bífida es un problema en la columna vertebral, y en algunos casos, en la médula espinal (tejido nervioso que transmite mensajes del cerebro a las diferentes partes del cuerpo) que presentan algunos bebés. Este problema es uno de los más comunes que afectan a los recién nacidos.

La malformación se produce alrededor del día 28° de gestación, momento en el que se termina de cerrar el tubo neural (parte del embrión a partir del cual se forman el cerebro y la médula espinal).

1.2.16.2. Existen tres clases de espina bífida:

La más grave es la que presenta una bolsita que contiene líquido y los nervios de la médula espinal que se asoma por el final de la columna que se encuentra abierta. En algunos casos la bolsita no está y la médula espinal y los nervios se pueden ver. Esto produce parálisis en las piernas de los bebés y problemas para controlar la vejiga y los intestinos. A este tipo de espina bífida se la conoce como mielomeningocele.

La menos frecuente es cuando la bolsita que se asoma al final de la columna contiene las membranas pero no los nervios espinales. En este caso se puede extirpar mediante cirugía permitiendo un desarrollo normal del niño. Se la conoce como meningocele.

La más leve se la conoce como espina bífida oculta y no produce síntomas. Es muy común enterarse casualmente cuando el niño ya ha crecido, a través de una radiografía por ejemplo. Básicamente consiste en la existencia de pequeñas aberturas en algunas vértebras de la columna. Por lo general, no requiere de ningún tratamiento.

1.2.16.3. ¿Cuáles son las causas?

Se estima que una de las causas puede ser un nivel insuficiente en el organismo de la madre de Ácido Fólico (una vitamina que contienen algunos alimentos como las

verduras de hojas verdes, las legumbres y las naranjas). Otras causas pueden ser: mujeres con diabetes mal controlada o que hayan ingerido medicamentos anticonvulsivantes durante el embarazo.

Si bien esta malformación se suele presentar en familias que no tienen antecedentes, si éstos existen es recomendable que la pareja consulte a un médico genetista sobre los posibles riesgos antes de concebir un futuro bebé.

En el caso de papás que ya han tenido un bebé con espina bífida -u otro defecto del tubo neural- existe un riesgo mayor de tener otro bebé con el mismo problema.

1.2.16.4. ¿Qué problemas pueden tener los bebés y niños con espina bífida?

1.2.16.4.1. Hidrocefalia:

Es la acumulación de líquido en el cerebro. Este líquido hace que el cerebro se agrande provocando una presión que de no ser tratada puede ocasionar lesiones y retraso mental. Por lo general mediante una cirugía se coloca un tubo que permite drenarlo.

1.2.16.4.2. Malformación de Chiari tipo II:

Se presenta cuando el cerebro se encuentra ubicado más abajo de lo normal. Esto provoca dificultades para respirar, tragar y debilidad en la parte superior del cuerpo. Puede ser tratado mediante cirugías.

1.2.16.4.3. Médula espinal anclada:

La médula espinal normalmente se desliza con el movimiento del cuerpo hacia arriba y hacia abajo, pero la médula espinal anclada queda retenida en su lugar por el tejido que la rodea. Esto provoca debilidad en las piernas, curvatura de la columna vertebral (escoliosis), dolor de espalda y piernas y alteraciones en la vejiga. También puede ser tratada mediante cirugías.

1.2.16.4.4. Trastornos urinarios:

Los problemas para vaciar la vejiga por completo son frecuentes, lo que puede provocar infecciones urinarias y lesiones en los riñones. Es importante el tratamiento con un médico especializado en problemas urinarios.

1.2.16.4.5. Alergia al látex:

Debido a que es normal que estos niños tengan alergia al látex (posiblemente por la exposición reiterada a las cirugías) se recomienda a los médicos que utilicen en las intervenciones con estos pacientes guantes y elementos que no sean de látex. También es aconsejable que los bebés no tengan contacto con tetinas de mamaderas y chupetes de este material.

1.2.16.4.6. Problemas de aprendizaje:

Estos niños poseen una inteligencia normal generalmente, pero pueden manifestar algunos problemas en el aprendizaje.

1.2.16.4.7. Otros trastornos:

Ocasionalmente pueden presentarse problemas físicos y psicológicos adicionales, como obesidad, trastornos digestivos, depresión y problemas sexuales.

1.2.16.5. Tratamiento.

La forma más grave (mielomeningocele) requiere cirugía dentro de las 24 a las 48 horas del nacimiento. Esta intervención permite colocar en su lugar los nervios que están expuestos y cubrirlos con músculo y piel. La inmediatez de esta operación permite evitar infecciones y lesiones. Luego de la cirugía se recomienda el tratamiento con un kinesiólogo para mejorar los problemas de movilidad que pudieran presentar las piernas y/o los pies el bebé.

La forma menos frecuente (meningocele) también se repara con una cirugía y estos bebés no tienen riesgos de sufrir parálisis.

La forma más leve (Espina Bífida oculta) no requiere tratamiento.

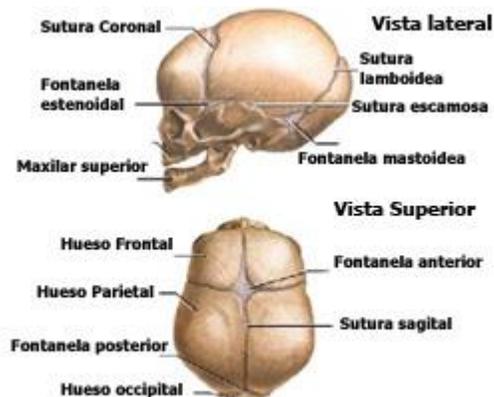
1.2.16.6. Prevención.

Una de las principales medidas preventivas es el consumo de Ácido Fólico en los meses anteriores y posteriores al embarazo lo que permite que el tubo neural se cierre correctamente. Si bien el Ácido Fólico se encuentra en algunos alimentos, es importante que el médico garantice los niveles necesarios del mismo recetándolo como complemento vitamínico para la mujer embarazada.

1.2.17. HIDROCEFALIA

1.2.17.1. Descripción

El término hidrocefalia se deriva de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", el "agua" es en realidad líquido cefalorraquídeo un líquido claro que rodea el cerebro y la médula espinal-. El exceso de líquido provoca una dilatación de los ventrículos cerebrales y un aumento de la presión intracraneal que puede dañar de forma irreversible el cerebro.



Existen cuatro ventrículos cerebrales conectados entre sí. Normalmente, el líquido cefalorraquídeo fluye a través de los ventrículos, baña la superficie del cerebro y la médula espinal y luego, es absorbido en la corriente sanguínea.

El líquido cefalorraquídeo tiene tres funciones vitales importantes:

- Mantener flotando el tejido cerebral, actuando como colchón o amortiguador.
- Servir de vehículo para transportar los nutrientes al cerebro y eliminar los desechos.
- Fluir entre el cráneo y la espina dorsal para compensar por los cambios en el volumen de sangre intracraneal (la cantidad de sangre dentro del cerebro).

El equilibrio entre la producción y la absorción de líquido cefalorraquídeo es de suma importancia. En condiciones normales, el líquido es casi totalmente absorbido en la corriente sanguínea a medida que circula. Cuando este equilibrio está perturbado se produce su acumulación y por ende Hidrocefalia.

1.2.17.2. Tipos de Hidrocefalia

Según el momento de aparición se puede clasificar en:

1. Congénita

La hidrocefalia congénita se halla presente al nacer y puede ser ocasionada por enfermedades durante el embarazo, por trastornos genéticos y lesiones durante el parto.

2. Adquirida

La hidrocefalia adquirida se desarrolla en el momento del nacimiento o más tarde. Este tipo de hidrocefalia puede afectar a las personas de todas las edades y puede ser ocasionado por una lesión o una enfermedad.

Según el nivel donde se sitúe el bloqueo se clasifica en:

1. Comunicante

El bloqueo se sitúa después de los ventrículos.

2. No comunicante u Obstructiva

Cuando el bloqueo ocurre entre los conductos que comunican los ventrículos entre sí. La más frecuente es la debida a la estrechez del "Acueducto de Silvio", un pequeño conducto entre el tercero y el cuarto ventrículo.

1.2.17.3.¿Provoca algún síntoma?

En la infancia, algunas de las señales de hidrocefalia, pueden ser un rápido crecimiento de la cabeza (debido a que las fontanelas no están cerradas); una fontanela abombada o tensa; irritabilidad inusual; vómitos repetidos; estrabismo o incapacidad de mirar hacia arriba; períodos en los que el bebé deja de respirar (llamados apnea); dificultad para tragar; llanto débil o ronco; dificultad para mantener despierto al bebé, o que la función cerebral se deteriore de alguna otra manera.

En los adultos no se incrementa el tamaño de la cabeza, porque los huesos del cráneo ya se han cerrado completamente.

El aumento del tamaño de los ventrículos por la acumulación de LCR se puede ver a través de la ecografía mientras las fontanelas permanecen abiertas, una tomografía computarizada (TAC, o CT en inglés) o una imagen de resonancia magnética de la cabeza.

1.2.17.4.¿Por qué se produce la Hidrocefalia?

Hay diversas razones por las cuales el organismo puede presentar problemas para drenar el líquido cefalorraquídeo al sistema sanguíneo:

Hidrocefalia congénita. El niño nace con ella, aunque esto no significa que sea hereditaria. Se revelan sobre todo en el periodo neonatal y, rara vez, en la adolescencia.

Nacimientos prematuros. Los niños que nacen antes de los nueve meses son más vulnerables a tener Hidrocefalia porque todavía se están desarrollando. Sus vasos sanguíneos son muy frágiles y pueden romperse fácilmente si sufren una variación muy grande en la presión sanguínea o si se enferman por otros motivos. La zona que está debajo de los ventrículos del cerebro contiene gran cantidad de sangre, un riesgo importante de hemorragia, lo que podría desarrollar un coágulo. De esta forma se origina un bloqueo temporal o definitivo, que se traduce en un niño con hidrocefalia.

Espina Bífida. Más del 80% de los niños que nacen con Mielomeningocele (el tipo más grave de Espina Bífida) padecen de Hidrocefalia. Además de la herida en la columna espinal, los afectados sufrirán anomalías en la estructura de ciertas partes del cerebro, lo que impide un óptimo drenaje del líquido cerebro raquídeo. Además, si aumenta la presión, estas partes podrían comprimirse aún más.

Hemorragias en el cerebro. Hasta un ataque al corazón puede ocasionar una Hidrocefalia de tipo post-hemorragia.

Meningitis. Ocurre cuando se presenta una infección en las membranas que cubren el cerebro y esto provoca una inflamación que bloqueará las vías de drenaje. La meningitis puede ocurrir a cualquier edad, aunque es más común en niños. Hoy en día los casos de meningitis meningocócica se han reducido considerablemente, gracias a la vacuna HIB.

Tumores. Los tumores en el cerebro comprimen e inflaman los tejidos que los rodean, provocando un drenaje inadecuado del LCR. Por eso, durante el tratamiento de tumores en el cerebro, se toman medidas adicionales, con el fin de controlar la Hidrocefalia, que podría presentarse solo de forma temporal.

1.2.17.5. ¿Cómo se detecta?

La Hidrocefalia se diagnostica mediante una evaluación neurológica clínica y mediante el uso de técnicas de imagen. El médico seleccionará la herramienta diagnóstica apropiada tomando como base la edad, la presentación clínica del paciente, y la presencia de otras anormalidades conocidas o sospechadas del cerebro o la médula espinal.

1.2.17.6. Evaluación Neurológica

El golpe suave con las puntas de los dedos (percusión) en el cráneo del niño puede evidenciar ruidos anormales asociados con el adelgazamiento y separación de los huesos del cráneo. Las venas del cuero cabelludo pueden verse dilatadas.

Se puede presentar aumento de la circunferencia cefálica o puede haber aumento de tamaño de sólo una parte de la cabeza, más comúnmente la parte frontal. Las mediciones periódicas de la circunferencia de la cabeza pueden mostrar crecimiento progresivo por encima del percentil adecuado a la edad y el sexo del niño.

Los ojos se pueden encontrar deprimidos con un signo de "puesta de sol" en el cual la esclerótica (parte blanca del ojo) es visible por encima del iris (parte coloreada de los ojos). El examen neurológico puede mostrar déficits neurológicos focales (pérdida de funciones localizadas) y los reflejos pueden ser anormales para la edad del niño.

1.2.17.7. Técnicas de imagen

La transiluminación de la cabeza (aplicación de una fuente de luz directamente a la cabeza) puede mostrar la acumulación anormal de líquido en varias áreas de la cabeza.

Una TC de cráneo determina si hay Hidrocefalia (es el mejor examen).

La radiografía de cráneo muestra el adelgazamiento y/o separación de los huesos del cráneo y el aumento del tamaño del cráneo.

Una gammagrafía cerebral con radioisótopos puede mostrar anomalías de las rutas del líquido.

Una arteriografía de los vasos sanguíneos del cerebro: puede revelar causas vasculares de la Hidrocefalia.

Una ecoencefalografía, un tipo de ultrasonido del cerebro, puede evidenciar la dilatación de los ventrículos causada por hidrocefalia o por sangrado intraventricular.

Esta enfermedad también puede alterar los resultados de una cisternografía nuclear.

1.2.17.8. ¿Se puede prevenir?

No hay ningún modo conocido de prevenir o curar la hidrocefalia. La mejor prevención de la hidrocefalia asociada a Espina Bífida es prevenir la propia malformación mediante la ingesta de Ácido Fólico antes de la gestación.

1.2.17.9. ¿Cuál es el tratamiento más utilizado?

El objetivo es evitar el aumento de líquido en los ventrículos y controlar la presión de este líquido para que no se lesione el tejido cerebral y por tanto, no se produzca deterioro cognitivo o, lo que es lo mismo, que la función neurológica sea óptima.

De ahí, que el tratamiento habitual sea la derivación. Consiste en introducir un catéter proximal en uno de los ventrículos del cerebro, una válvula, y un catéter distal subcutáneo que lleva el LCR desde la válvula por el cuello, el tórax y el abdomen hasta situarse en el peritoneo. Tiene por objetivo desviar el exceso de LCR hacia una parte del cuerpo donde pueda ser absorbido nuevamente por el flujo sanguíneo. La válvula regula la dirección y la cantidad de LCR drenado.

Aunque la derivación interna más común es la que drena el LCR desde el ventrículo hasta el abdomen (peritoneo), el LCR también puede desviarse hacia una vena” usualmente en el cuello o en la aurícula”, o hacia la vesícula.

La selección de una u otra derivación dependerá de cuál considera el neurocirujano que es más adecuada para cada paciente en particular. Y es que los estudios no han demostrado de manera convincente una ventaja clara de una sobre otra.

Se pueden introducir en cualquiera de estos tres lugares de la cabeza: en el borde de la fontanela (derivación frontal), encima y detrás del oído (derivación parietal), o detrás de la cabeza (derivación occipital). Los estudios no han demostrado de manera consistente que uno de ellos sea mejor que los otros, por eso su elección depende de lo que el cirujano prefiera.

1.2.17.10. ¿La derivación es de por vida?

Con algunas excepciones, generalmente quienes tienen Espina Bífida e Hidrocefalia con sistema de derivación necesitarán la derivación de por vida. Los problemas más comunes que afectan las derivaciones son la obstrucción, la infección o la ruptura del catéter con la consiguiente mal función.

Un 40% de las derivaciones tiene problemas de funcionamiento el primer año de haber sido colocadas y deben ser reemplazadas (o revisadas); el 60% necesita revisión a los 5 años; y entre el 80 y 85% a los 10 años. Aproximadamente el 20% requiere revisiones varias veces durante la vida.

1.2.17.11. ¿Cómo se sabe que una derivación no funciona bien?

Los síntomas más comunes son dolor de cabeza, con o sin náuseas y/o vómitos (sobre todo en la infancia). Cuando el paciente crece, los síntomas son mucho menos

específicos y más sutiles. Es importante saber que no siempre se presentan vómitos y, estos, raramente son explosivos.

Otros síntomas menos comunes son convulsiones (ya sea que se empiece a tener convulsiones o que si ya las ha tenido, éstas seden con mayor frecuencia); un cambio significativo en el rendimiento escolar e intelectual o en la personalidad; dolor de espalda en el sitio donde se cierra la Espina Bífida; deterioro en el funcionamiento de los brazos y las piernas (más debilidad o pérdida de sensación, más problemas de coordinación o equilibrio, o empeoramiento de escoliosis, deterioro del habla o dificultades para tragar; o cambios en el hábito intestinal y miccional.

Ante la sospecha de mal función valvular la exploración idónea es el TC o RMN cerebral y en los niños menores de 1 año la ecografía cerebral.

1.2.17.12. ¿Siempre es necesaria una derivación?

El tratamiento más adecuado de la hidrocefalia requiere una evaluación individualizada de cada paciente. El especialista valorará la posibilidad de optar por los fármacos, la plexectomia, la ventriculostomia endoscópica o la derivación ventricular.

1.2.17.13. ¿Qué otros tratamientos pueden necesitar los enfermos de Hidrocefalia?

Algunas formas de Hidrocefalia no requieren un tratamiento especial o como se consideran temporales no requieren tratamientos definitivos. Otras requerirán incluso cirugía, porque a pesar de que durante muchos años se han utilizado medicamentos, la experiencia indica que la efectividad es poca y con demasiados efectos secundarios.

Recientemente se está aplicando la técnica de ventriculostomía endoscópica, que hace posible el tratamiento de la Hidrocefalia sin la inserción de la válvula en 66% de los pacientes. El éxito depende de la causa de la Hidrocefalia y puede variar entre 25 y 100%. Crea una desviación natural en el cerebro, permitiendo que el exceso de líquido

salga. Es una técnica que no presenta las complicaciones de la inserción de la válvula con baja tasa de infección (<http://febhi.org/index.php?>)

1.2.18. LAS NEUROFIBROMATOSIS

1.2.18.1. Descripción



Las Neurofibromatosis (**NF**) son un grupo de enfermedades de origen genético que afecta principalmente al desarrollo y crecimiento de los tejidos de las células neurales (**células nerviosas**).

Se forman Neurofibromas (**tumores que involucran al tejido nervioso**) en la piel, tejido subcutáneo, nervios craneales y los nervios de la base de la columna vertebral.

Pueden afectar el desarrollo de otros tejidos, tales como los huesos y piel. Como pueden afectar a cualquier sistema del organismo, son consideradas enfermedades multisistémicas. Las más importantes por su frecuencia son las formas 1 y 2.

Neurofibromatosis tipo I (NF1)

La neurofibromatosis tipo I es una enfermedad multisistémica, progresiva, hereditaria, rara, que afecta principalmente el sistema nervioso y la piel y está caracterizada por el desarrollo de tumores en la vaina de mielina de los nervios.

Neurofibromatosis tipo II (NF2)

La neurofibromatosis tipo II es una enfermedad multisistémica, progresiva, hereditaria, muy rara que se caracteriza por la presencia de tumores benignos en los nervios

auditivos, pudiendo también desarrollarse otros tumores en la columna vertebral o menangiomas.

1.2.18.2. Causas

Neurofibromatosis tipo I (NF1)

Es una enfermedad hereditaria autosómica dominante, causada por una anomalía en un gen en el cromosoma 17. El gen responsable codifica una proteína llamada neurofibromina, que tiene un papel modulador del crecimiento celular y actúa como supresor tumoral.

Cada célula del cuerpo tiene 46 cromosomas dispuestos en 23 pares; un cromosoma de cada par es contribuido por el padre y el otro por la madre. Uno de los pares son los cromosomas sexuales, diferentes en el varón (**XY**) que en la hembra (**XX**). Los otros 22 pares son los llamados autosómicos, iguales en ambos sexos. Un gen es un "**trozo**" pequeño de un cromosoma y son los que dirigen el comportamiento celular.

El gen anómalo puede heredarse de alguno de los progenitores afectados o puede ocurrir una mutación nueva. Una mutación es una alteración al azar del material hereditario.

La herencia autosómica dominante se presenta cuando un gen anormal de uno de los progenitores es capaz de causar la enfermedad, aunque el gen paralelo del otro progenitor sea normal. El gen anormal ejerce el dominio sobre el resultado del par. Si uno de los progenitores es portador y el otro es normal, existe un 50% de probabilidades de que el hijo herede el gen anormal y por lo tanto el rasgo dominante. La probabilidad se repita en cada nuevo embarazo. Como estos cromosomas son iguales en mujeres y en hombres, el gen anómalo puede estar presente en cualquier sexo y podrá ser transmitido de una madre o de un padre a un hijo o a una hija.

Los hijos que no hereden el gen anormal no desarrollarán ni transmitirán la enfermedad a su descendencia.

Si un niño no desarrolla las manchas café con leche antes de los 5 años, es muy improbable que haya heredado la enfermedad y tampoco puede transmitirla a su descendencia.

1.2.19. SINDROME DE RETT

1.2.19.1. Definición

Se trata de un trastorno neurológico, que se describió al principio sólo en niñas, en el que el desarrollo temprano es normal, pero entre los 7 meses y los dos años (6 a 18 meses de vida) hay una pérdida parcial o completa de capacidades manuales adquiridas y del habla, retraso en el crecimiento de la cabeza y la consecuencia es una grave invalidez mental.

1.2.19.2. Causas

En octubre de 1999, la Dra. R. Amir y Cols. Identificaron el gen responsable de la enfermedad en la mayoría de los pacientes: aproximadamente el 80% de las afectadas del S. de Rett clásico tienen mutaciones en la región codificante del gen MECP2, que se encuentra en el brazo largo del cromosoma X. En los pacientes en que no hay esta mutación, se puede deber a:

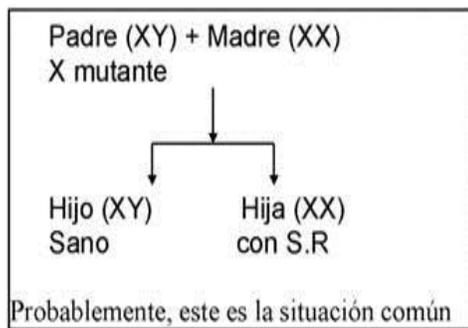
- Presentar mutaciones en regiones del gen no analizadas.
- Que exista otro gen implicado también en la enfermedad.

El gen MECP2 codifica una proteína, la MECP2, que tiene la función de silenciar otros genes. Prácticamente, todas las mutaciones son nuevas, se han producido alteraciones espontáneas en un gameto de los progenitores (óvulo o espermatozoide), pero no son portadores de la enfermedad. El riesgo de tener otra hija con síndrome de Rett es muy bajo (1%), aunque es importante realizar un examen genético de los padres para valorar

el riesgo de recurrencia. En algún caso se ha visto que la madre sana era en realidad portadora, y no se conoce con seguridad por qué no manifestaba ningún síntoma.

También se puede dar la enfermedad en niños, pero en este caso las mutaciones son letales y, si llegan a nacer, no sobreviven a los primeros meses de vida. Existe una teoría diferente: las mutaciones ocurren en el esperma del padre, en el cromosoma X del padre, por lo que los hijos varones son sanos (el padre transmite el cromosoma Y a los hijos varones).

Ahora creemos que esta teoría no es correcta. Por el contrario, las mutaciones ocurren en el esperma del padre, en el cromosoma X del padre, con lo que esos padres simplemente tienen hijos sanos (que pasan con el cromosoma Y sano). (Discapnet)



1.2.20. Prevención de discapacidades neurológicas

1.2.20.1. Ácido fólico

El ácido fólico al igual que la vitamina **B12** es un compuesto esencial en la prevención de ciertos tipos de anemia. Este compuesto considerado también como vitamina **B9**, **10,11** es sintetizada por bacterias y mohos, por lo que puede obtenerse como subproducto en la producción de antibióticos.

1.2.20.2. Características

La molécula de ácido fólico se compone de ácido glutámico, ácido p-aminobenzoico y un núcleo de pteridina.

Es soluble en agua y forma cristales amarillos, está incluido en el grupo de vitaminas del complejo B, desempeña en el cuerpo acciones similares a las de otras vitaminas.

1.2.20.3. Metabolismo

El nombre genérico de folatos describe a diferentes formas de vitaminas constituidas de un anillo de pteridina además del ácido p-aminobenzoico y de uno a seis ácidos glutámicos. El organismo humano no puede sintetizar el Ácido Fólico por lo que depende totalmente de la ingesta en los alimentos.

El ácido fólico se encuentra en forma natural como poliglutamatos los cuales son convertidos a monoglutamatos por medio de una conjugasa encontrada en las vellosidades intestinales (g metil carboxipeptidasa), facilitándose con ello su absorción en la parte alta del intestino delgado; todos los monoglutamatos por medio de una reductasa son convertidos a *tetrahidrofolatos (THF)* y dihidrofolatos; los THF son los compuestos biológicamente activos, el monoglutamato 5 metil THF es la forma predominante en el suero.

Normalmente se posee alrededor de 5 a 20 mg de Ácido Fólico en diversos depósitos corporales, ya en el interior de la célula los monoglutamatos pierden su grupo metilo por medio de una reacción que requiere cianocobalamina, transformándose de nuevo en poliglutamatos, los cuales a su vez son receptores de folatos, con lo que se cierra el círculo para su utilización; la mitad de los depósitos corporales se encuentran en el hígado en forma de poliglutamato de 5 metil THF.

Los humanos no pueden sintetizar el Ácido Fólico y son totalmente dependientes de las fuentes alimentarias; los folatos normalmente presentes en los alimentos se encuentran en forma de poliglutamatos, mientras que los folatos sintéticos contienen únicamente monoglutamatos.

Los folatos de los alimentos tienen que ser convertidos en monoglutamatos por una enzima intestinal llamada conjugasa. El Ácido Fólico sintético de los complementos vitamínicos no requiere de esta conversión.

Algunas legumbres poseen inhibidores de la conjugasa lo que puede afectar la absorción de los folatos, adicionalmente los folatos son inactivados por el calor durante la cocción, por la exposición a la luz ultravioleta durante su almacenamiento y más frecuentemente debido a la ingesta de fármacos que actúan interfiriendo en la síntesis del ADN ya sea en forma directa o indirecta; entre los más conocidos se encuentran el metrotexate; los alimentos frescos y congelados son la mejor fuente de folatos.

El papel fundamental del ácido fólico es el de actuar como una coenzima necesaria para formar varios compuestos clave como son:

Formación de nucleoproteínas, necesarias en la división celular y en la transmisión de rasgos hereditarios.

Participación en la síntesis de tiamina, vitamina necesaria en la formación de la nucleoproteína del DNA.

El Ácido Fólico desempeña el papel de transporte básico del grupo C, para la formación del grupo hemo, proteína de la hemoglobina.

El ácido fólico es de fácil absorción en el sistema gastrointestinal y llevado por la sangre a los tejidos, se almacena principalmente en el hígado y es excretado por la orina y heces fecales.

La excreción de esta vitamina se hace en promedio de 40 mcg por la orina y por las heces de 400 mcg diarios; aunque esta última fracción es fundamentalmente de origen bacteriano-intestinal.

1.2.20.4. El Ácido Fólico y la prevención de defectos al nacimiento

Niveles de ácido fólico en suero

Existen dos indicadores usados para medir el ácido fólico en la sangre, uno es el encontrado en suero y el otro, dentro de los eritrocitos.

Los niveles de folatos en suero menores de 3 mg/ml son considerados como deficientes. Los niveles de folatos intraeritrocitarios menores de 160 mcg/ml indican una deficiencia.

1.2.20.5. Funciones

Es bien conocido el papel de los folatos en la hematopoyesis y la proliferación celular. Por tal motivo el Ácido Fólico ha sido utilizado en el tratamiento de las anemias macrocíticas del humano, en dosis que van de 0.05 a 15 mg/día, tanto por vía oral como parenteral.

La macrocitosis es más frecuente durante el embarazo, principalmente en el tercer trimestre y se conoce como anemia macrocítica del embarazo.

Esta anemia es completamente diferente de la anemia perniciosa severa que ocurre tardíamente, secundaria a la deficiencia de vitamina B12, la cual es extremadamente rara durante el embarazo.

Existen dos efectos biológicos generales e importantes de los folatos. En primer lugar, los folatos actúan como cofactores para las enzimas que participan en la biosíntesis del DNA y RNA.

Los requerimientos de folatos se incrementan dramáticamente durante los períodos de rápido crecimiento del feto, por lo tanto cuando existe deficiencia de folatos, la síntesis de DNA es inhibida y las células son incapaces de elaborar suficiente DNA para la mitosis, produciendo crecimiento celular limitado y/o desequilibrado seguido de la muerte celular.

En segundo lugar, los folatos participan en el aporte de grupos de metilo al ciclo de la metilación. Una alteración en este proceso ocasiona hiperhomocistinemia y la disminución de la metionina, por lo tanto las células no son capaces de metilar al ADN y regular la expresión de genes.

En un estudio realizado en 1979 por Rolschau J. Y Cols. En Dinamarca, se observó una relación directa entre la administración de 5 mg. de Ácido Fólico como complemento en el embarazo y el peso del recién nacido y de la placenta, resultando que los recién nacidos de madres a las que se les administró el Ácido Fólico ganaron hasta un 12.7% más de peso, este efecto directo sobre el peso del recién nacido también quedó demostrado al administrar varios micronutrientes entre ellos Ácido Fólico- a un grupo de mujeres, resultando que éste último proporcionado en concentraciones de 1 mg. al día, puede actuar como valor predictivo positivo sobre los cotiledones en estas placentas en comparación con los productos de madres controles, mediado muy probablemente por la acción directa que tiene sobre la eritropoyesis.

1.2.20.6. Fuentes de Ácido Fólico

Las principales fuentes de folatos son los vegetales de hojas verdes (ácido fólico en latín significa hojas) el hígado, frutas y jugos cítricos, pan de trigo integral y levadura de cerveza; sin embargo, el contenido de folatos en los alimentos es por sí mismo variable. Las formas sintéticas de ácido fólico contienen únicamente monoglutamatos lo que facilita su absorción.

Los alimentos considerados como las principales fuentes de ácido fólico son:

1.2.20.7. Alimento (100 gramos) ÁCIDO FÓLICO (mcg)

- Hígado de pollo 738.0
- Hígado de res 248.0
- Berros 200.0
- Perejil 183.0
- Yema de huevo 152.0
- Cacahuete 145.0
- Lechuga 136.0
- Espinaca 140.0
- Almendras 96.0
- Acelga 90.0
- Quelite 85.0
- Brócoli 71.0
- Coliflor 67.0
- Chícharo 65.0
- Aguacate 62.0
- Pan integral (trigo) 39.0
- Plátano 22.0u (Zubiran)

1.2.20.8. Cuidados durante el periodo prenatal

1.2.20.8.1. Aliméntese bien

Una alimentación nutritiva incluye alimentos de los cinco grupos:

1. Carbohidratos
2. Lípidos y grasas
3. Proteínas
4. Vitaminas
5. Minerales

Consulte a su proveedor de asistencia médica: médico, obstetras, partera o enfermera para recibir orientación sobre el consumo de suplementos vitamínicos y de minerales.

1.2.20.8.2. Para prevenir discapacidades

La mala alimentación de la madre y la escasa ganancia de peso durante el embarazo ponen en serio peligro a la salud del niño por nacer y favorecen la aparición de diferentes tipos de discapacidades, tanto biológicas como psicoafectivas.

El suplemento de Ácido Fólico, antes del embarazo y durante los primeros 3 meses de gestación, es importante para prevenir malformación del tubo neural (cráneo y columna vertebral.) Muchas investigaciones así lo confirman. La cantidad mínima recomendada es de 400 microgramos/día.

Diversas investigaciones han demostrado la importancia del consumo de suplementos alimenticios de minerales como Hierro, calcio, magnesio y zinc, para evitar algunas alteraciones en la madre y el niño, entre ellas se cuenta la pre eclampsia y eclampsia que representa la principal causa de enfermedad y muerte de la madre gestante.

1.2.20.8.3. ¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?

Cada día, incluya en sus comidas algún alimento de cada uno de los grupos.

Explique a su familia que usted tiene necesidades especiales de alimentación, para que estén dispuestos a colaborar con su alimentación.

Prepare ensaladas que tengan legumbres y hortalizas de todos los colores; que nunca falte el color verde oscuro, ya que éstas son ricas en Ácido Fólico y Hierro.

1.2.20.9. Busque atención medica

Es importante que acuda regularmente a los chequeos prenatales. Una mujer puede estar aparentemente sana, y estar incubando una enfermedad, o tener molestias que resueltas a tiempo no ponen en peligro la vida del niño / niña por nacer. Ciertos casos de hipertensión arterial o incompatibilidad del factor RH en la sangre sólo pueden ser detectados en la consulta prenatal, que realiza el médico, la obstetra.

1.2.20.9.1. Para prevenir discapacidades

Las consultas prenatales le ayudan a identificar posibles problemas de los que usted no se había dado cuenta y a encontrar soluciones frente a ellos.

1.2.20.9.2. ¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?

Acuda a un centro de salud, maternidad u hospital que despierte su confianza para que usted pueda asistir regularmente a estos chequeos.

Manténgase informada regularmente de su peso, presión arterial.

Pregunte a su proveedor de salud sobre su estado de salud y el de su niño, si el desarrollo de su embarazo está dentro de lo esperado y sobre las inquietudes que usted tenga. Recuerde que usted tiene derecho a pedir y a obtener información sobre su propio cuerpo, sobre su estado de salud y el de su hijo.

1.2.20.10. Cuide de agresiones al feto

No Fume, No Beba Alcohol, No Consuma Drogas

Cuando una mujer embarazada ingiere cualquier tipo de alcohol, también lo está ingiriendo el bebé y esto es dañino para su bienestar y salud. El consumo de drogas durante el embarazo también está contraindicado.

1.14.3.1. Para prevenir discapacidades

Existe una relación entre el consumo de alcohol de la mujer embarazada y del bajo peso al nacer de los niños. También se asocia con problemas visuales, auditivos o con problemas de aprendizaje o desórdenes de atención, y con algunas malformaciones congénitas. Aún pequeñas cantidades de alcohol durante el embarazo pueden aumentar los riesgos de los defectos de nacimiento. Por eso, lo más seguro, es no beber nada de alcohol durante el embarazo.

El consumo de drogas como la cocaína puede producir daños cerebrales en el niño intra útero, partos prematuros, niños de bajo peso.

Fumar durante el embarazo puede causar nacimientos prematuros, poco peso al nacer o abortos.

1.14.3.2. ¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?

No tome bebidas alcohólicas o mezclas de bebidas que contengan alcohol durante el embarazo o si usted sospecha estar embarazada.

No fume durante su embarazo.

Si está frente al humo del cigarrillo, evítelo. Usted puede decidir si pide al fumador que salga de la habitación o si lo hace usted.

No consuma drogas de ninguna clase.

No se auto medique

Muchas sustancias químicas, medicamentos o de otros tipos, que pueden afectar de por vida la salud o el cuerpo del niño o niña, produciendo deficiencias o discapacidades.

Evite el contacto con sustancias y radiaciones peligrosas

Nuestro cuerpo está expuesto al contacto de sustancias invisibles y radiaciones tóxicas y contaminantes, y muchas veces no nos damos cuenta que esto sucede. Lo más alarmante es que no conocemos las consecuencias que eso puede traer. Para una mujer embarazada es importante evitar el contacto con estos peligros. Si se dan estos contactos, debe conocer cómo enfrentar o disminuir las reacciones y los riesgos.

1.2.20.11. Conozca su tipo de sangre y factor rh,

Es muy importante conocer de antemano el tipo de sangre tanto del padre como de la madre. También debe conocer su presión arterial y puede hacerlo en la consulta médica.

1.2.20.11.1. Para prevenir discapacidades

La incompatibilidad sanguínea se presenta cuando en la pareja la mujer tiene tipo de sangre Factor RH- y el varón Rh+. Si el bebé hereda el factor Rh+, se manifiesta la incompatibilidad en la presencia de anticuerpos maternos que reconocen como cuerpo extraño a los glóbulos rojos del bebé.

La presión arterial alta y el aumento excesivo de peso son signos de preclamsia, enfermedad de mucho cuidado para la madre embarazada. Esta puede producir daños al niño durante el último trimestre del embarazo, provocando desnutrición (la placenta no funciona adecuadamente) y al momento del parto le puede producir lesiones que pueden llegar a una discapacidad.

1.2.20.11.2. ¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?

Es importante un diagnóstico oportuno de la incompatibilidad sanguínea para inmunizar a la madre durante la primera gestación en la semana 28 del embarazo. De no hacerlo a tiempo, habrá que inmunizarla en el lapso de 36 a 72 horas después del parto, para evitar que la descendencia posterior se enfrente a este problema.

Si no conoce su tipo de sangre usted y su pareja debe hacerse un examen de sangre para conocerlo.

Mes a mes deben acudir a la consulta prenatal donde el médico le tomará la presión y registrará su peso.

Si su proveedor de salud le informa sobre presión arterial alta, aumento excesivo de peso, siga sus recomendaciones al pie de la letra.

1.2.20.12. Cuide su salud emocional

Una vida tranquila y momentos de descanso de los días agitados, ayudarán a la mujer embarazada a mantenerse en buenas condiciones con su sistema inmunológico fuerte, listo para defender el cuerpo frente a agentes externos como infecciones y enfermedades.

1.2.20.12.1. Para prevenir discapacidades

El estado de ánimo influye directamente, a través de la producción de hormonas y del sistema nervioso, sobre las defensas para resistir a las enfermedades.

Cuando expresa sus emociones y no las esconde favorece el equilibrio de su cuerpo.

El potenciar el vínculo madre-hijo en la etapa prenatal es un recurso sencillo que está al alcance de cualquier madre, de esta forma se mejora la comunicación que puede alertar oportunamente a la madre cuando haya problemas en el cuerpo del bebé.

1.2.20.12.2. ¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?

Todos los días haga algo que a usted le guste.

Felicítese usted misma por cada cosa que haga bien.

Trate de mantenerse guapa, igual que siempre. No es cierto que una mujer embarazada pierda su atractivo.

Toque su vientre y comuníquese con su hijo, haga de él su confidente.

Cuando se sienta desanimada, busque apoyo en personas en las que usted pueda confiar: su marido, su mamá, una amiga, u otra persona cercana.

Si tiene problemas difíciles de resolver busque apoyo en grupos comunitarios. Averigüe si en su comunidad hay grupos de mujeres, o si en el centro de salud u hospital puede encontrar ayuda.

Estimule a su pareja para que disfrute de su embarazo. Su activa participación influirá en el bienestar de su hijo.

1.2.20.13. Cuídese de las enfermedades contagiosas

Hay ciertas enfermedades que se transmiten de unas personas a otras. Las vías de transmisión pueden ser por el aire, por el contacto de la piel, por el contacto con las heces.

1.2.20.13.1. Para prevenir discapacidades

Todas las infecciones aumentan el riesgo de parto prematuro, especialmente si ocasionan una fiebre alta que puede llevar a la deshidratación.

Enfermedades como la varicela o la rubéola que en los niños pequeños por lo general no traen mayores consecuencias, en los niños dentro del útero pueden ser muy peligrosas y

producir discapacidades. La toxoplasmosis es otra enfermedad de mucho riesgo para la mujer embarazada. Las enfermedades de transmisión sexual como el SIDA, el herpes vaginal, la sífilis, deben ser evitadas o controladas.

1.2.20.13.2. ¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?

Evite el contacto cercano con los gatos, sobre todo con las heces y desechos de estos animales, porque pueden transmitir la toxoplasmosis.

Si usted no ha tenido varicela o rubéola, o tiene dudas de haberlas padecido, es recomendable que se vacune antes del embarazo.

Si no ha tenido ninguna de las dos enfermedades, y no se ha vacunado, evite el contacto con niños o adultos que padezcan estas enfermedades, así se trate de sus hijos o familiares cercanos. Si hay brotes de estas enfermedades en su comunidad, en lo posible evite los lugares de mucha concentración.

No coma carnes crudas, semi crudas o mal cocidas. Y Cuando prepare carne, lávese muy bien las manos con agua y jabón y cuide no tocar sus ojos, boca o nariz.

Para evitar el contagio de enfermedades de transmisión sexual, utilice condón en las relaciones sexuales que puedan resultar sospechosas o inseguras.

1.2.20.14. Descanse

El descanso permite al cuerpo y la mente recobrar energías gastadas durante el día. La mujer embarazada requiere mantener un ritmo de trabajo moderado. Requiere descanso en mayor proporción que de costumbre, pues su cuerpo poco a poco tiene que ir acrecentando el peso que debe cargar y todo su organismo debe acoplarse cada día a los cambios corporales y emocionales. Además, un cuerpo descansado favorece un sistema inmunológico fuerte. Lo ideal es que la mujer embarazada pueda dormir 8 horas en la noche y, en caso de requerirlo, pueda dormir o descansar un rato durante el día.

1.2.20.14.1. Para prevenir discapacidades

En casos de sangrado (en el primer trimestre de embarazo), enfermedades del corazón, el descanso puede ayudar a prevenir un aborto, un parto prematuro o complicaciones que podrían traer deficiencias y discapacidades en su hijo/hija.

1.2.20.14.2. ¿Cómo puede usted cumplir con esta recomendación?

En lo posible duerma ocho horas, acostándose y levantándose a la misma hora cada día.

Descanse unos minutos durante el día. Recuerde que el descanso no es solo acostarse. Usted puede descansar sentada en un parque o conversando con sus hijos, tranquila en su casa.

Si el médico le recomienda reposo, pídale que le explique esta recomendación, pues hay signos de alerta que requieren descanso moderado y otros que requieren reposo absoluto. Cumpla con las recomendaciones de su médico.

Si siente que necesita más reposo del que puede tomar, pida un día a una persona de su confianza, que se haga cargo de sus obligaciones en la casa, para que usted pueda descansar unas horas. (Prenatal)

1.3. MARCO LEGAL

1.3.1. “LEY ORGÁNICA DE DISCAPACIDADES”

1.3.1.1. Principios y disposiciones fundamentales

CAPÍTULO PRIMERO

DEL OBJETO, ÁMBITO Y FINES

Art. 1.- Objeto.- La presente Ley tiene por objeto asegurar la prevención, detección oportuna, habilitación y rehabilitación de la discapacidad y garantizar la plena vigencia, difusión y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, establecidos en la Constitución de la República, los tratados e instrumentos internacionales; así como, aquellos que se derivaren de leyes conexas, con enfoque de género, generacional e intercultural.

Art. 2.- Ámbito.- Esta Ley ampara a las personas con discapacidad ecuatorianas o extranjeras que se encuentren en el territorio ecuatoriano; así como, a las y los ecuatorianos en el exterior; sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, su cónyuge, pareja en unión de hecho y/o representante legal y las personas jurídicas públicas, semipúblicas y privadas sin fines de lucro, dedicadas a la atención, protección y cuidado de las personas con discapacidad.

El ámbito de aplicación de la presente Ley abarca los sectores público y privado.

Las personas con deficiencia o condición discapacitante se encuentran amparadas por la presente Ley, en lo que fuere pertinente.

Art. 3.- Fines.- La presente Ley tiene los siguientes fines:

1. Establecer el sistema nacional descentralizado y/o desconcentrado de protección integral de discapacidades;

2. Promover e impulsar un subsistema de promoción, prevención, detección oportuna, habilitación, rehabilitación integral y atención permanente de las personas con discapacidad a través de servicios de calidad;
3. Procurar el cumplimiento de mecanismos de exigibilidad, protección y restitución, que puedan permitir eliminar, entre otras, las barreras físicas, actitudinales, sociales y comunicacionales, a que se enfrentan las personas con discapacidad;
4. Eliminar toda forma de abandono, discriminación, odio, explotación, violencia y abuso de autoridad por razones de discapacidad y sancionar a quien incurriere en estas acciones;
5. Promover la corresponsabilidad y participación de la familia, la sociedad y las instituciones públicas, semipúblicas y privadas para lograr la inclusión social de las personas con discapacidad y el pleno ejercicio de sus derechos; y,
6. Garantizar y promover la participación e inclusión plenas y efectivas de las personas con discapacidad en los ámbitos públicos y privados.

CAPÍTULO SEGUNDO

1.3.1.2. De los derechos de las personas con discapacidad

SECCIÓN PRIMERA DE LOS DERECHOS

Art. 16.- Derechos.- El Estado a través de sus organismos y entidades reconoce y garantiza a las personas con discapacidad el pleno ejercicio de los derechos establecidos en la Constitución de la República, los tratados e instrumentos internacionales y esta ley, y su aplicación directa por parte de las o los funcionarios públicos, administrativos o judiciales, de oficio o a petición de parte; así como también por parte de las personas naturales y jurídicas privadas.

Se reconoce los derechos establecidos en esta Ley en lo que les sea aplicable a las personas con deficiencia o condición discapacitante, y a las y los parientes hasta cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, cónyuge, pareja en unión de hecho o

representante legal que tengan bajo su responsabilidad y/o cuidado a una persona con discapacidad.

Art. 17.- El Estado, a través de los organismos competentes, adoptará Medidas de acción afirmativa las medidas de acción afirmativa en el diseño y la ejecución de políticas públicas que fueren necesarias para garantizar el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad que se encontraren en situación de desigualdad.

Para el reconocimiento y ejercicio de derechos, diseño y ejecución de políticas públicas, así como para el cumplimiento de obligaciones, se observará la situación real y condición humana de vulnerabilidad en la que se encuentre la persona con discapacidad, y se le garantizará los derechos propios de su situación particular.

Art. 18.- Cooperación Internacional.- El Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades coordinará con las autoridades nacionales en el ámbito de su competencia, los gobiernos autónomos descentralizados, y las personas jurídicas de derecho público la promoción, difusión, así como la canalización de la asesoría técnica y los recursos destinados a la atención de personas con discapacidad, en concordancia con el Plan Nacional de Discapacidades.

Las personas jurídicas privadas sin fines de lucro, notificarán al Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades respecto de sus planes, programas y sobre los recursos provenientes de la cooperación internacional, con el fin de coordinar esfuerzos y cumplir el Plan Nacional de Discapacidades.

SECCIÓN SEGUNDA

1.3.1.3. De la salud

Art. 19.- Derecho a la salud.- El Estado garantizará a las personas con discapacidad el derecho a la salud y asegurará el acceso a los servicios de promoción, prevención, atención especializada permanente y prioritaria, habilitación y rehabilitación funcional e

integral de salud, en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud, con enfoque de género, generacional e intercultural.

La atención integral a la salud de las personas con discapacidad, con deficiencia o condición discapacitante será de responsabilidad de la autoridad sanitaria nacional, que la prestará a través la red pública integral de salud.

Art. 20.- Subsistemas de promoción, prevención, habilitación y rehabilitación.- La autoridad sanitaria nacional dentro del Sistema Nacional de Salud, las autoridades nacionales educativas, ambientales, relaciones laborales y otras dentro del ámbito de sus competencias, establecerán e informarán de los planes, programas y estrategias de promoción, prevención, detección temprana e intervención oportuna de discapacidades, deficiencias o condiciones discapacitantes respecto de factores de riesgo en los distintos niveles de gobierno y planificación.

La habilitación y rehabilitación son procesos que consisten en la prestación oportuna, efectiva, apropiada y con calidad de servicios de atención. Su propósito es la generación, recuperación, fortalecimiento de funciones, capacidades, habilidades y destrezas para lograr y mantener la máxima independencia, capacidad física, mental, social y vocacional, así como la inclusión y participación plena en todos los aspectos de la vida.

La autoridad sanitaria nacional establecerá los procedimientos de coordinación, atención y supervisión de las unidades de salud públicas y privadas a fin de que brinden servicios profesionales especializados de habilitación y rehabilitación.

La autoridad sanitaria nacional proporcionará a las personas con discapacidad y a sus familiares, la información relativa a su tipo de discapacidad.

Art. 21.- Certificación y acreditación de servicios de salud para discapacidad.- La autoridad sanitaria nacional certificará y acreditará en el Sistema Nacional de Salud, los servicios de atención general y especializada, habilitación, rehabilitación integral, y

centros de órtesis, prótesis y otras ayudas técnicas y tecnológicas para personas con discapacidad.

Art. 22.- Genética humana y bioética.- La autoridad sanitaria nacional en el marco del Sistema Nacional de Salud normará, desarrollará y ejecutará el Programa Nacional de Genética Humana con enfoque de prevención de discapacidades, con irrestricto apego a los principios de bioética y a los derechos consagrados en la Constitución de la República y en los tratados e instrumentos internacionales.

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (Asamblea Nacional, 2012)

CAPITULO II

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

2.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para el trabajo investigativo utilizamos la siguiente técnica de recolección de información.

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Encuestas	Cuestionario de 21 preguntas dirigidas a las adolescentes en periodo prenatal.

2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

2.2.1. Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. (Meyer., De Deobold , Van Dalen , & Meyer.)

Dentro de nuestro trabajo de investigación hacemos la recolección de datos de diversos aspectos y dimensiones, los mismos que nos ayudaran a realizar una descripción de los eventos y hechos que suceden con las embarazadas que acuden al Centro de Salud San Miguel.

2.2.2. Investigación documental

Se caracteriza por la utilización de documentos: recolecta, selecciona y presentan resultados coherentes.

Utiliza procedimientos lógicos y mentales de toda investigación, análisis, síntesis, deducción e inducción.

Es una investigación que se realiza en forma ordenada y con objetivos precisos, con la finalidad de ser base para la construcción de conocimientos de investigación científica, mucho más amplio y acabado. (htt3)

En la presente investigación utilizaremos: Paginas especializadas de organismos gubernamentales, documentos, libros, revistas, folletos, correos e internet; que se relacionen al tema “Factores de riesgo que influyen en la incidencia de Discapacidades Neurológicas prenatales, en adolescentes que acuden al Centro de Salud “San Miguel” Distrito 02D03 en el periodo Octubre 2013 Marzo 2014.”

Se sustenta fundamentalmente en la investigación bibliográfica

2.2.3. Investigación participativa

La investigación participativa es un método que involucra a los beneficiados de la misma, en la producción de conocimientos. Este método implica un proceso de aprendizaje.

Según Bourdieu (1984), la praxis constituye el fundamento de la objetividad. En esta perspectiva, se enmarca “la Investigación Participativa diseñada por Fals Borda, quien propone un conocimiento vivencial que supere la oposición sujeto / objeto; mediante una práctica colectiva de investigación compartida con los objetos de estudio, se construye una imagen social que dé cabida al innumerable conjunto de conocimientos subyugados,

un problema que se plantea íntimamente ligado a sus formas de representación o asimilación por el grupo destinatario del conocimiento” (Pineda, 1987:104).

De manera resumida se puede afirmar que la investigación participativa es un método educacional y un instrumento valioso de concientización. (Fals Borda.)

El presente estudio se origina precisamente en el Centro de Salud San Miguel, con el objetivo de prevenir Discapacidades Neurológicas en adolescentes en el periodo prenatal.

2.2.4. Investigación de campo

Es la realización de la investigación en el lugar de los hechos; en este caso el Centro de Salud San Miguel; aquí conjugamos la investigación cualitativa y cuantitativa.

Nos apoyaremos en la información que obtengamos de las: encuestas, entrevistas, testimonios y observaciones; y con el respaldo de la bibliografía consultada tendremos una visión clara de la problemática objeto de la investigación.

2.2.5. Investigación explicativa

Es necesaria para combinar los métodos analíticos y sintéticos en fusión con el inductivo y el deductivo, para tomar en cuenta la razón por la que investigamos dicha situación y proponemos soluciones prácticas en este caso la educación.

2.3. TIPOS DE ESTUDIO

2.3.1. DESCRIPTIVO

Permitirá describir situaciones y eventos como son y se manifiestan en el problema en su entorno natural.

“Factores de riesgo que influyen en la incidencia de Discapacidades Neurológicas prenatales, en adolescentes que acuden al Centro de Salud “San Miguel” Provincia Bolívar Distrito 02D03 en el periodo octubre 2013 marzo 2014.”

2.3.2. TRANSVERSAL

De acuerdo al periodo en que realizamos nuestro estudio podemos determinar que se realizara un estudio de las variables en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

2.4. POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La realización de esta investigación se llevó a cabo en el Centro de Salud “San Miguel” Provincia Bolívar, el mismo que estuvo compuesto por las adolescentes (de 12 a 19 años) en periodo prenatal que acudieron a realizarse los controles, en octubre 2013-marzo 2014.

Composición	Población
Adolescentes en periodo prenatal	50
TOTAL	50

No se extrajo muestra por tratarse de una población finita y manejable

2.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las herramientas o instrumentos de recolección de la información utilizados para la obtención de la información necesaria para el presente trabajo se fundamentan en las encuestas aplicadas a las usuarias del Centro de Salud San Miguel, una vez realizada la recolección de la información esta será tabulada, procesada y graficada en el programa Excel

CAPITULO III

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuestas para evaluar conocimientos dirigidos a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

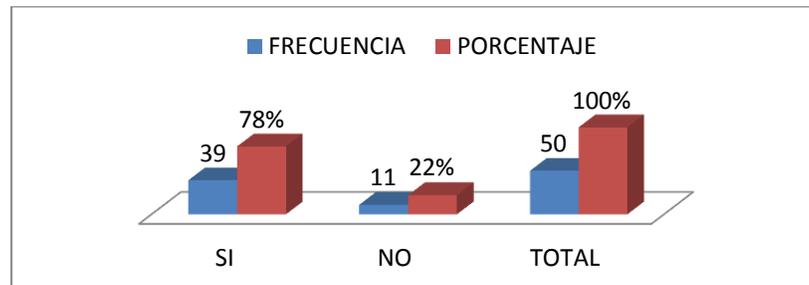
PREGUNTA # 1

1. ¿Sabía usted que la salud es un derecho?

TABLA #1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	39	78%
NO	11	22%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 1



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis.

Como podemos observar el 78% de las adolescentes que acuden al Centro de Salud San Miguel conocen que la Salud es un derecho y el 22% desconocen. La mayoría de personas en estudio están cursando los estudios secundarios, mientras que alguna de ellas no están estudiando, ya que por su estado de embarazo han tenido que abandonar sus estudios. Las instituciones educativas deben dar plena vigencia al artículo 32 de la Constitución.

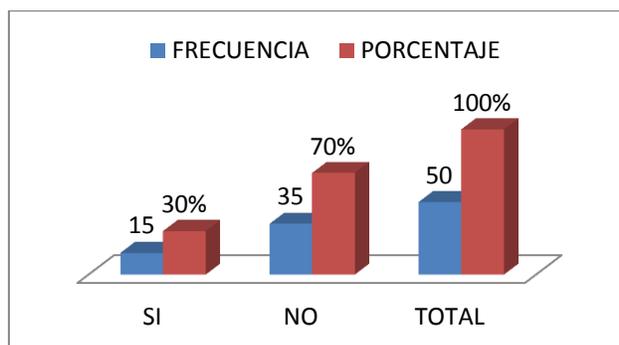
PREGUNTA # 2

2. ¿Sabe usted que es la Discapacidad Neurológica?

TABLA # 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	30%
NO	35	70%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 2



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio se puede observar que el 70% no conocen lo que es la discapacidad neurológica y que el 30% si conocen, En las Instituciones Educativas se debe fortalecer los componentes de las ciencias de la vida, ya que las Discapacidades Neurológicas son aquellas que afectan zonas cerebrales que coordinan actividades mentales importantes como la memoria, el aprendizaje, el habla y otras y también afectan actividades motoras y sensoriales.

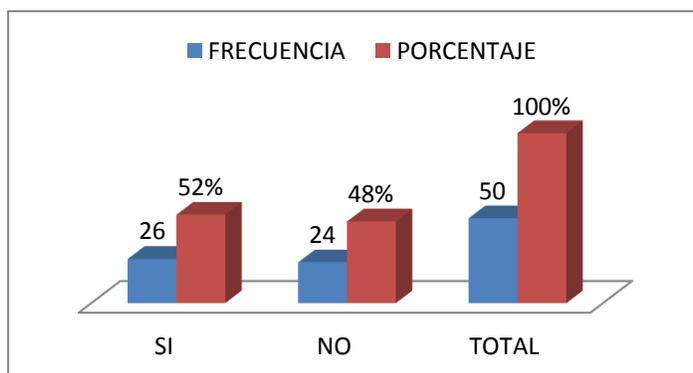
PREGUNTA # 3

3. ¿Conoce las garantías y beneficios de las personas con discapacidad?

TABLA # 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	52%
NO	24	48%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 3



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en periodo prenatal el 52% manifiestan que si conocen las garantías y beneficios de las Personas con Discapacidad, en tanto que un 48% no conocen. Las Instituciones deben trabajar conjuntamente con la Misión Solidaria Manuela Espejo cuanto más que tiene un personal altamente capacitado para que contribuyan a elevar el porcentaje de conocimiento sobre el tema.

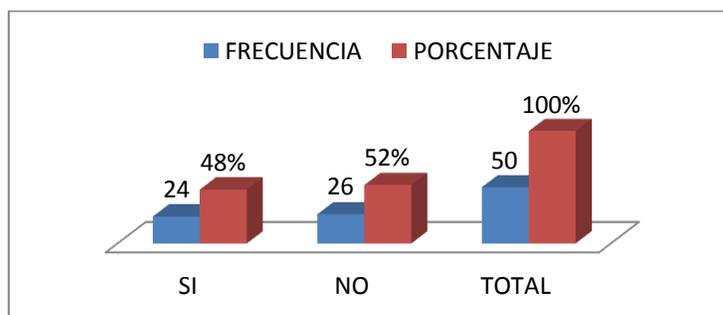
PREGUNTA # 4

4. ¿Conoce usted en qué consiste el Programa Tamizaje Metabólico Neonatal?

TABLA # 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	48%
NO	26	52%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 4



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en periodo prenatal en estudio el 52% manifiestan que no conoce en qué consiste el Programa Tamizaje Metabólico Neonatal, en tanto que el 48% manifiestan conocer que es un programa del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, cuyo objetivo es la prevención de la discapacidad intelectual y la prevención de la muerte precoz en los recién nacidos, mediante la detección temprana y manejo de errores del metabolismo. Las instituciones deben trabajar conjuntamente con la Misión Solidaria Manuela Espejo cuanto más que tiene un personal altamente capacitado y con personal de las instituciones de Salud, para que contribuyan a elevar el porcentaje de conocimiento sobre el tema.

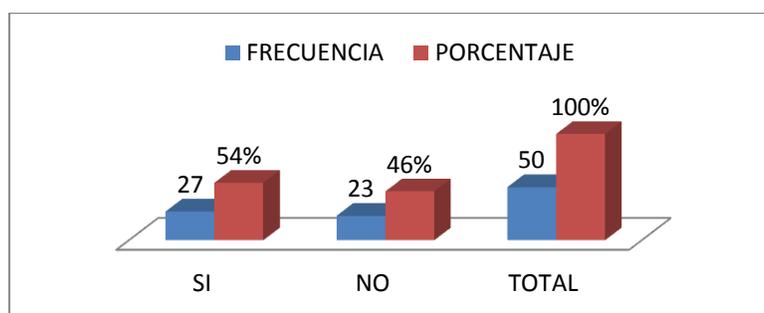
PREGUNTA # 5

5. ¿Conoce usted cuales son los derechos de las personas con discapacidad?

TABLA # 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	27	54%
NO	23	46%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 5



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en periodo prenatal en estudio, se puede observar que el 54% conocen cuales son los derechos de las personas con discapacidad y que el 46% desconocen; Se pide que todas las instituciones impartan conocimientos sobre lo que es la Ley Orgánica de Discapacidades ya que se debe conocer lo que dice el Art 3 numeral 4 de los fines. Eliminar toda forma de abandono, discriminación, odio, explotación, violencia y abuso de autoridad por razones de discapacidad y sancionar a quien incurriere en estas acciones. (Asamblea Nacional, 2012)

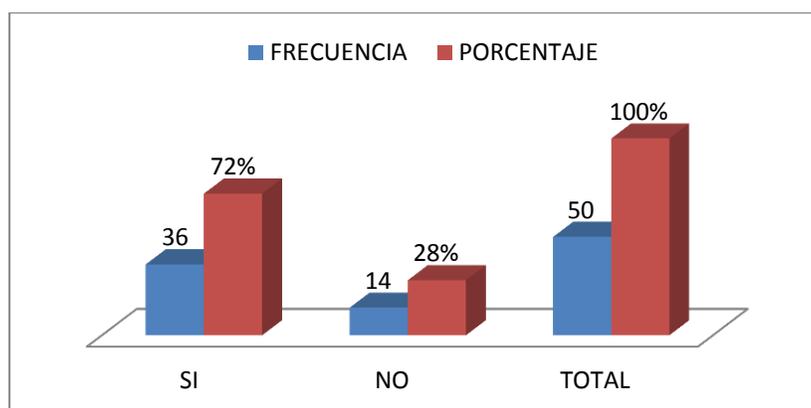
PREGUNTA # 6

6. ¿Conoce usted las causas por las que los niños nacen con cierta discapacidad?

TABLA # 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	72%
NO	14	28%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 6



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en estudio se puede observar que el 72% conocen cuales son las causas por las que los niños nacen con cierta discapacidad y que el 28% desconocen, entendiéndose que el grupo que desconoce no ha recibido educación alguna, Las instituciones deben trabajar conjuntamente con la Misión Solidaria Manuela Espejo cuanto más que tiene un personal altamente capacitado y con personal de las Instituciones de Salud para que contribuyan a elevar el porcentaje de conocimiento sobre el tema y eliminar los factores de riesgo para que los niños no nazcan con ciertas discapacidades.

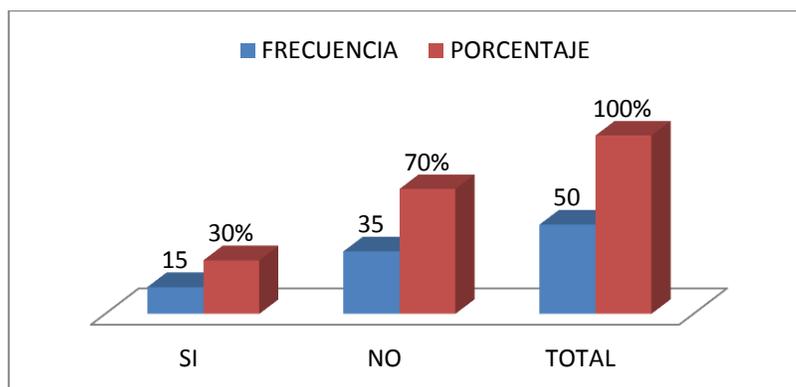
PREGUNTA # 7

7. ¿Conoce usted. cuantos tipos de discapacidad existe?

TABLA # 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	30%
NO	35	70%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 7



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en estudio podemos observar que el 70% no conocen cuantos tipos de discapacidad existe y que un 30% conocen; Entendiendo que en su mayoría desconocen del tema debido a que tanto en su formación académica como en las Instituciones de Salud no recibieron capacitación alguna.

Motivo por el cual las Instituciones tanto educativas como de salud deben impartir conocimientos sobre lo que es la Discapacidad, tipos, factores de riesgo y prevención.

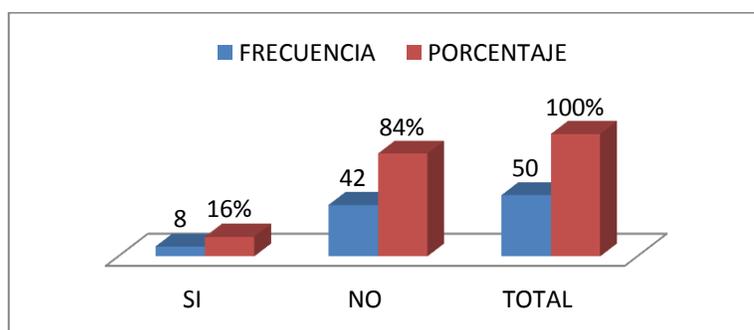
PREGUNTA # 8

8. ¿Conoce usted. Que es la Espina Bífida?

TABLA # 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	16%
NO	42	84%
TOTAL	50	100%%

GRAFICO # 8



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en estudio se observa que el 84% no conocen lo que es la Espina Bífida y que el 16% conocen.

Entendiéndose que el mayor porcentaje desconoce debido a que falta educación en el ámbito de salud, ya que la educación debe dirigirse a lo que es prevención, factores de riesgo a los que se exponen en los diferentes lugares que residen las adolescentes, y las que conocen sobre la patología mencionan que es una Discapacidad Neurológica consecuencia del déficit de Ácido Fólico.

PREGUNTA # 9

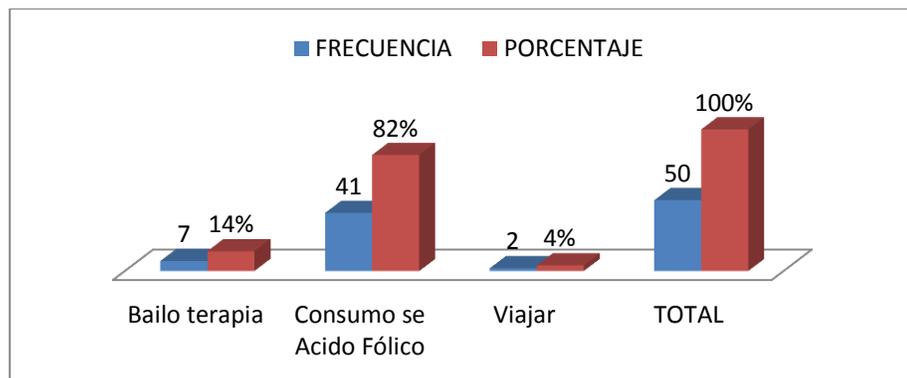
9¿Cree usted que para evitar discapacidades durante el embarazo es importante?

- Bailoterapia
- Consumo de Ácido Fólico
- Viajar

TABLA # 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bailo terapia	7	14%
Consumo de Ácido Fólico	41	82%
Viajar	2	4%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 9



Fuente: Encuestas aplicadas a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en estudio se observa que, el 82% cree que para evitar discapacidades durante el embarazo es importante el consumo de Ácido Fólico, el 14% cree que es bailo terapia el 4% considera viajar. Es importante la capacitación para elevar los conocimientos sobre la importancia del consumo de Ácido Fólico en las adolescentes en periodo prenatal.

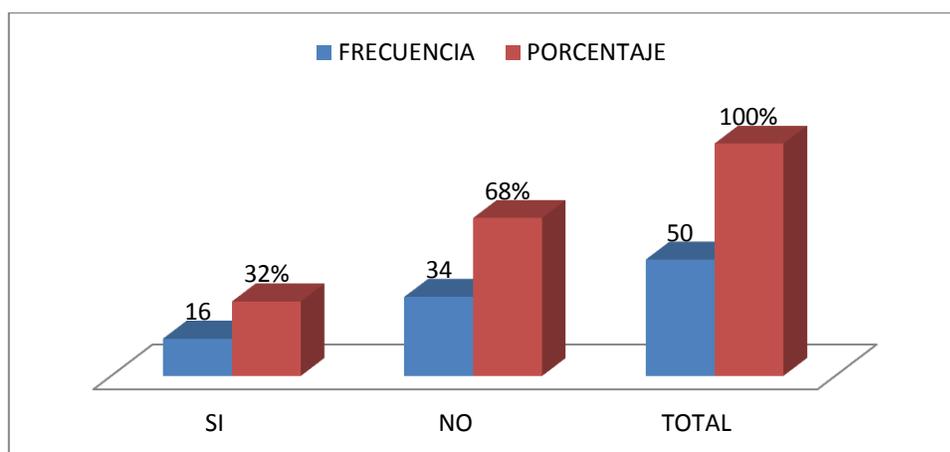
PREGUNTA # 10

10¿Conoce usted que es la Hidrocefalia?

TABLA # 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	32%
NO	34	68%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 10



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en estudio se pudo observar que el 68% no conoce que es la hidrocefalia mientras que el 32% tiene conocimiento sobre el tema, Por ello es importante coordinar con las instituciones y el MSP para dar a conocer temas importantes en cuanto a la promoción de la salud y prevención de posibles enfermedades que afecten a nuestro entorno familiar y social.

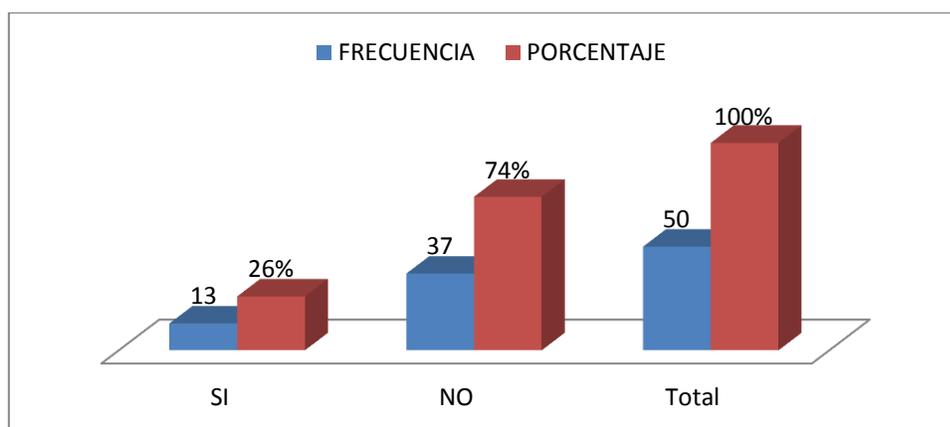
PREGUNTA # 11

11.- ¿Conoce usted que la Hidrocefalia puede ser congénita o adquirida?

TABLA # 11.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	13	26%
NO	37	74%
Total	50	100%

GRAFICO # 11



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis.

De las adolescentes en estudio se puede identificar que el 74% desconocen, mientras que el 26% si tiene conocimiento de que la Hidrocefalia puede ser congénita o adquirida. Por eso cabe recalcar que es importante coordinar con las instituciones educativas y el personal de salud para dar a conocer temas importantes en cuanto a la promoción de la salud y prevención de posibles enfermedades que afecten a nuestro entorno familiar y social.

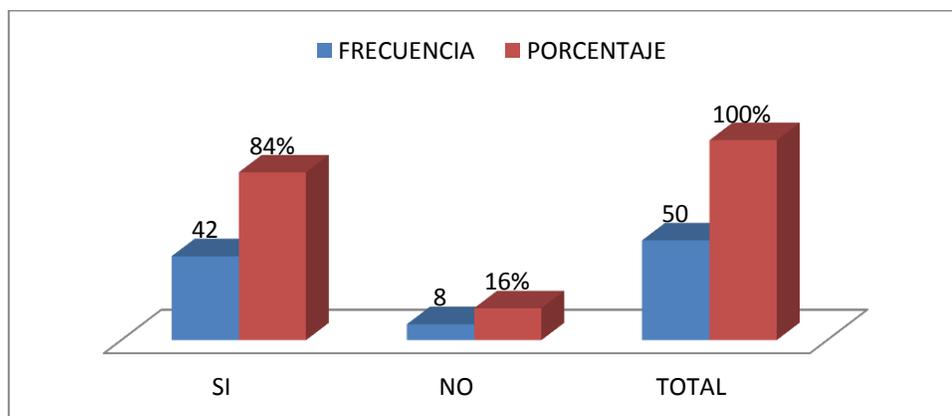
PREGUNTA #12

12. ¿Conoce usted que el consumo de ciertos medicamentos que no están indicados por el médico durante el embarazo pueden causar discapacidad neurológica en el feto?

TABLA # 12

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	42	84%
NO	8	16%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 12



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio se puede observar que el 84% tiene conocimiento de que el consumo de ciertos medicamentos durante el embarazo puede causar discapacidad en el feto mientras que el 16% no saben. Por eso es primordial coordinar con las Instituciones Educativas y el MSP para realizar charlas educativas sobre las consecuencias que ocasionan la automedicación durante el embarazo, y evitar discapacidades en el niño.

PREGUNTA # 13

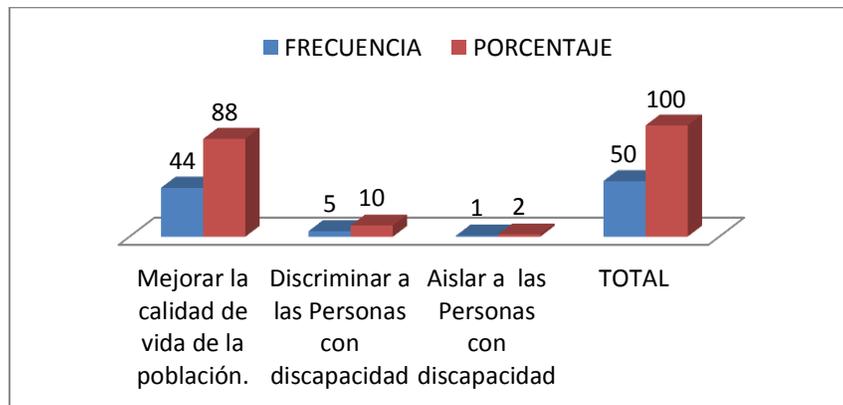
13. ¿El objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir con cual lo relacionaría?

- Mejorar la calidad de vida de la población
- Discriminar a las personas con discapacidad
- Aislar a las personas con discapacidad.

TABLA # 13

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mejorar la calidad de vida de la población.	44	88%
Discriminar a las Personas con discapacidad	5	10%
Aislar a las Personas con discapacidad	1	2%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 13



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio: En cuanto a la relación sobre el objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir el 88% lo relacionaron con mejorar la calidad de vida de la población, el 10% lo relacionaron con discriminar a las personas con discapacidad y el 2% con aislar a las personas con discapacidad. Mediante esta encuesta se pudo evidenciar que un cierto porcentaje de las adolescentes desconocen a lo que se enfoca el Plan Nacional del Buen Vivir.

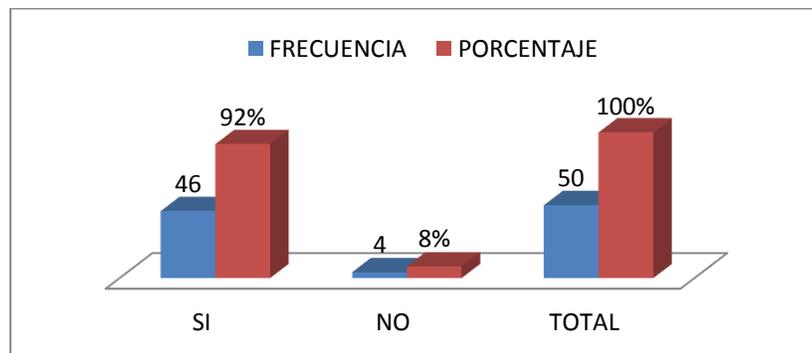
PREGUNTA # 14

14. ¿Conoce Usted que una buena alimentación y el consumo de vitaminas durante el embarazo evita discapacidades y permite un adecuado crecimiento y desarrollo del feto?

TABLA # 14

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	92%
NO	4	8%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 14



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis

Como podemos observar el 92% de adolescentes en estudio conoce que una buena alimentación, el consumo de vitaminas durante el embarazo evita discapacidades y permite un adecuado crecimiento y desarrollo del feto mientras que solo el 8% de ellas desconocen.

Es significativo dar a conocer la importancia del consumo de alimentos y vitaminas durante el embarazo para un adecuado crecimiento y desarrollo del feto para así evitar discapacidades mediante la educación impartida por parte del profesional de salud.

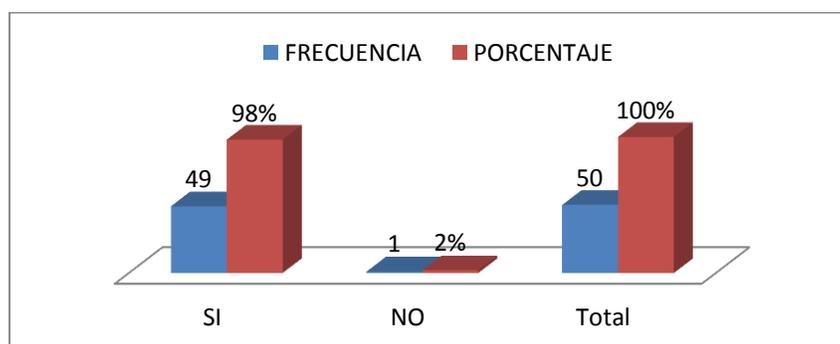
PREGUNTA # 15

15. ¿Cree Usted que los controles prenatales mensuales ayudan a identificar precozmente alguna discapacidad o malformación en el feto?

TABLA # 15

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	49	98%
NO	1	2%
Total	50	100%

GRAFICO # 15



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio el 98% cree que es importante realizarse los controles mensuales y el 2% desconoce. Por eso es recomendable cumplir con las recomendaciones del ginecólogo/a u obstetra para identificar a tiempo alguna discapacidad o malformación en el niño por nacer.

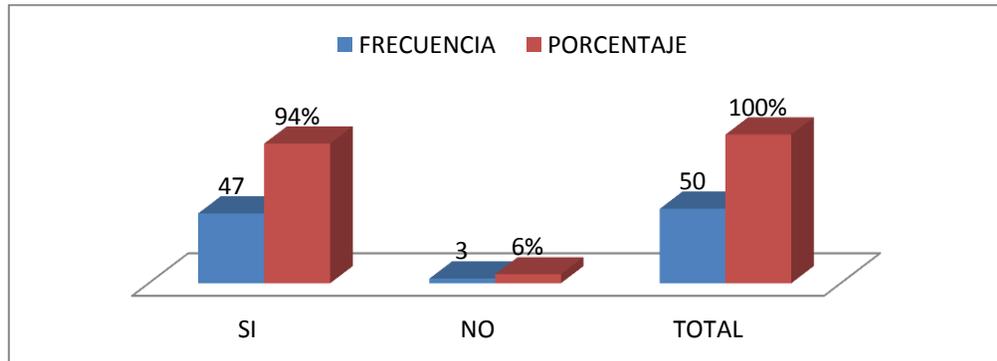
PREGUNTA # 16

16. ¿Conoce Usted que el consumo de alcohol, drogas, cigarrillo, exposición a tóxicos, durante el embarazo influyen en el mal desarrollo del encéfalo y causa discapacidad?

TABLA # 16.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	47	94%
NO	3	6%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 16



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis

Como podemos observar el 94% de las adolescentes en estudio conocen que el consumo de alcohol, drogas, cigarrillo, exposición a tóxicos, durante el embarazo influye en el mal desarrollo del encéfalo y causan discapacidad mientras que el 6% desconocen. Es significativo dar a conocer los efectos que ocasionan el consumo de estas sustancias o el estar en contacto con ellas, ya que estas ocasionarían discapacidades en el niño por nacer por eso es importante la educación por parte de los profesionales de salud.

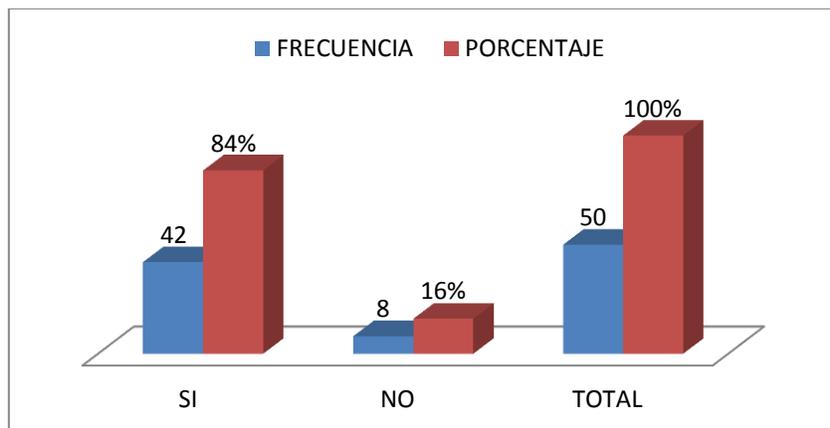
PREGUNTA # 17

17 ¿Cree Usted que es importante la planificación familiar antes de la concepción?

TABLA # 17

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	42	84%
NO	8	16%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 17



Fuente: Encuestas aplicadas a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud "San Miguel"

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio se puede evidenciar que 84% creen que es importante planificar antes de la concepción y el 16% no creen que sea importante planificar. Es importante que la mujer se realice los controles preconceptionales para así evitar embarazos no deseados.

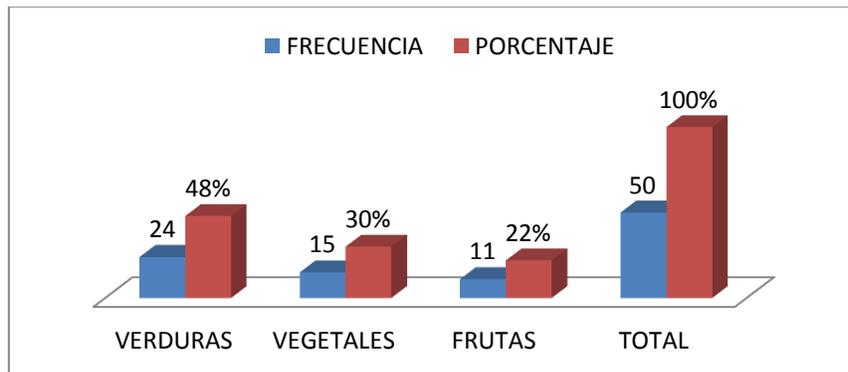
PREGUNTA # 18

18. ¿En qué alimentos cree Usted que encontramos el hierro y Ácido Fólico?

TABLA # 18

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
VERDURAS	24	48%
VEGETALES	15	30%
FRUTAS	11	22%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 18



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio el 48% manifiestan, que el Hierro y Ácido Fólico se encuentra en las verduras, el 30% en los vegetales y el 22% en las frutas. Una alimentación sana, variada y suficiente durante el embarazo es fundamental para la salud de la futura madre y del feto, ya que la carencia de energía o nutrientes podría provocar malformaciones en el feto, bajo peso al nacer, partos prematuros o abortos. Es importante prestar atención tanto a la cantidad como a la calidad de los nutrientes y en especial en el consumo de la cantidad adecuada de Ácido Fólico, ya que los requerimientos aumentan y la alimentación debe satisfacer tanto las necesidades de la madre como las del feto.

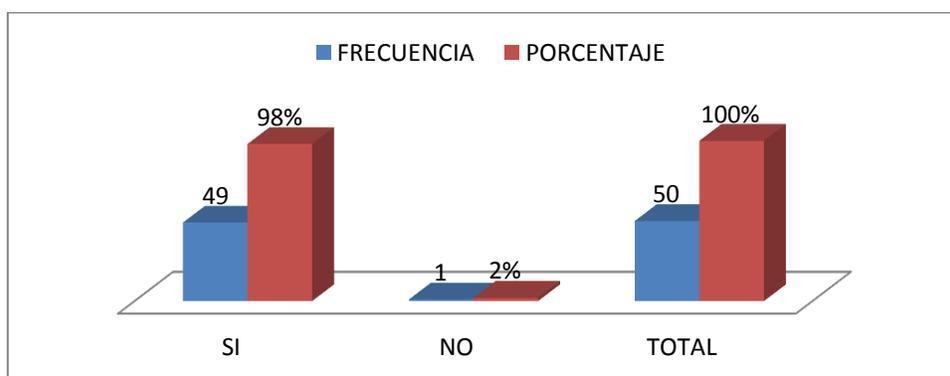
PREGUNTA # 19

19. ¿Cree Usted que el consumo adecuado de nutrientes Ácido Fólico Hierro y vitaminas antes y durante el embarazo le ayudara a tener un hijo sano?

TABLA # 19

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	49	98%
NO	1	2%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 19



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio el 98% consideran que el consumo adecuado de Ácido Fólico, Hierro y vitaminas antes y durante el embarazo le ayudara a tener un hijo sano y el 2% desconoce. El consumo de las vitaminas, nutrientes, Hierro, Ácido Fólico y minerales ayudaran al cuerpo a aprovechar la energía que proporcionan los alimentos. También le ayudan a reparar los tejidos.

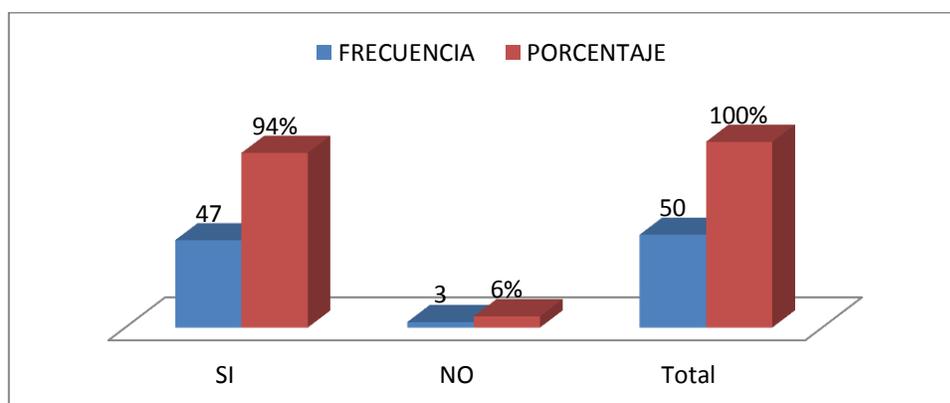
PREGUNTA # 20

20. ¿Cree Usted que la atención en el Centro de Salud durante su embarazo garantizará que nazca un niño sano?

TABLA # 20

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	47	94%
NO	3	6%
Total	50	100%

GRAFICO # 20



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en estudio el 94% consideran que la atención del Centro de Salud durante su embarazo garantizará que nazca un niño sano y el 6% no lo considera. El Centro de Salud contribuirá a que nazca un niño sano siempre y cuando asista a los controles mediante los cuales se puede identificar cualquier problema que presente la madre y el feto.

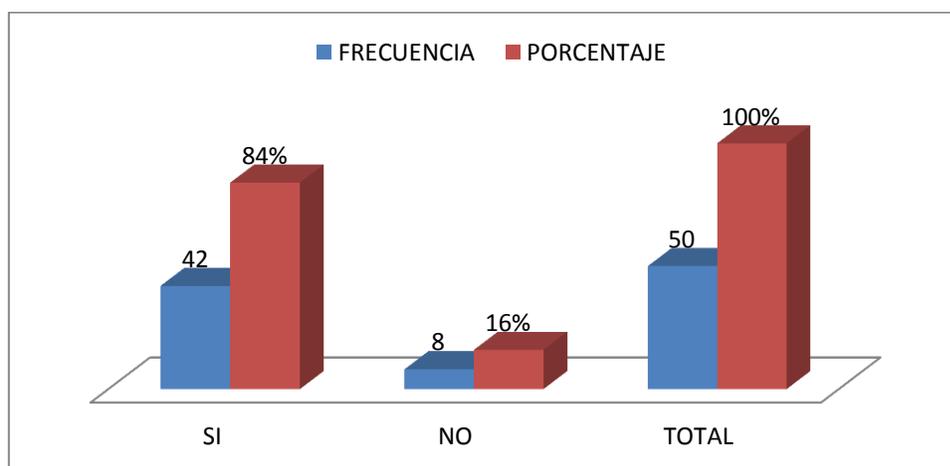
PREGUNTA # 21

21. ¿Considera Usted que la calidad de la atención por parte de los profesionales del Centro de Salud es oportuna?

TABLA # 21

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	42	84%
NO	8	16%
TOTAL	50	100%

GRAFICO # 21



Fuente: Encuesta dirigida a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”

Elaborado por: Internas Rotativas de Enfermería.

Interpretación y Análisis

De las adolescentes en periodo prenatal en estudio el 84% consideran que la calidad de la atención por parte de los profesionales de Salud es oportuna y el 16% no lo considera. Mediante la capacitación se debe dar realce a la atención de calidad que oferta el MSP junto a los profesionales de la Salud.

3.1. CONCLUSIONES

El estudio demostró que:

- Las adolescentes desconocen los factores de riesgo que conllevan al desarrollo de discapacidades neurológicas durante el periodo prenatal, los mismos que son: factores biológicos, ambientales y socioeconómicos.
- De la población que acudió al Centro de Salud “San Miguel” en los meses de octubre 2013 a marzo 2014 50 son las adolescentes en periodo prenatal.
- Las adolescentes en estudio no cumplen con los controles prenatales subsecuentes, debido a la falta de interés, otras a que el acceso geográfico es limitado.
- Que la mayoría de las encuestadas no conocen la importancia y los beneficios del consumo de Ácido Fólico.
- Se formó el Club de Adolescentes en periodo prenatal, el mismo que tuvo una buena acogida por parte de los profesionales de la salud y las adolescentes, con la finalidad de capacitar sobre los factores de riesgo que ocasionan discapacidad neurológica los mismos que siguen siendo un problema de salud pública y que afectan el entorno familiar.

3.2. RECOMENDACIONES:

- Que las instituciones tanto educativas, y de salud capaciten de forma permanente a todos (as) adolescentes sobre diferentes temas de promoción de salud, prevención de discapacidad en el periodo prenatal, factores de riesgo, debido a que muchas adolescentes lo desconocen.
- Que se dé capacitaciones permanentes desde su primer control sobre lo que es el Tamizaje Metabólico Neonatal.
- Que las adolescentes hagan conciencia sobre la importancia del consumo de Ácido Fólico, controles prenatales mensuales, incluir en la dieta diaria alimentos ricos en hierro, yodo y Ácido Fólico y de esta manera elevar el nivel conocimientos que conlleve a disminuir el alto porcentaje de discapacidades existentes.
- Que los nuevos IRE realicen visitas domiciliarias para dar seguimiento secuencial al Club previamente conformado, en estricto cumplimiento de un programa establecido, a las adolescentes en periodo prenatal en riesgo en el área de estudio.

CAPITULO IV PROPUESTA

PROPUESTA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EJECUTADA

FORMACIÓN DEL CLUB PARA LA PREVENCIÓN DE DISCAPACIDADES
NEUROLÓGICAS PRENATALES EN LAS ADOLESCENTES QUE ACUDEN
AL CENTRO DE SALUD

DATOS INFORMATIVOS:

Institución: Centro de Salud “San Miguel”

Grupo al que va dirigido: Adolescentes en periodo prenatal

Lugar: Centro de Salud San Miguel e Instituciones
educativas

Talento Humano: Dr. Manuel Albán Director de Tesis
Lic.: Bárbaro Angulo Invitado
Internas Rotativas de Enfermería

METODOLOGÍA:

Invitaciones, solicitudes, oficios

El embarazo y el ácido fólico.

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA LA
REALIZACIÓN DE LA PROPUESTA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
AÑO 2014**

GRUPO AL QUE VA DIRIGIDO: ADOLESCENTES EN PERIODO PRENATAL

ACTIVIDADES	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
Entrega de oficios en las instituciones educativas y de salud, Gestiones preparatorias						
Elaboración de la propuesta del trabajo de investigación						
Formación del club de adolescentes y capacitación sobre diferentes temas						
Capacitaciones						
Entrega de la Propuesta ejecutada a las autoridades del "Centro de Salud"						
Revisión final y empastado						
Defensa						

ACTA DE CONFORMACIÓN DEL CLUB DE ADOLESCENTES EN PERIODO PRENATAL



Ministerio de Salud Pública del Ecuador
Dirección Provincial de Salud de Bolívar
Distrito de Salud 02D03
Centro de Salud San Miguel

ACTA DE CONFORMACION DEL CLUB DE ADOLESCENTES EMBARAZADAS

El día 06 de Junio del 2014 en el Auditorio del Centro de Salud San Miguel Distrito 02D03 Chimbo San Miguel, siendo las 09:00 h am , luego de haber informado a las adolescentes embarazadas sobre la conformación de un club para promover el control prenatal para la prevención de discapacidades neurológicas.

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO:

EL CLUB DE ADOLESCENTES: Es un órgano de participación organizada por parte de las IRE Laura Salas, Trinidad Morocho junto al Director del Trabajo de investigación Dr. Manuel Albán L. El Director del Centro de Salud San Miguel Dr. Marcelo Albán M.

Con todas las adolescentes embarazadas quienes asisten al Centro de Salud San Miguel y destinado a la Identificación, información, análisis y resolución de problemas detectados en torno a esta temática, con el fin de evitar y prevenir riesgos.

EL CLUB DE ADOLESCENTES, Estará formado por adolescentes embarazadas representantes elegidas de todas quienes asisten al Centro de Salud San Miguel, teniendo como fin, promover el control prenatal para la prevención de discapacidades neurológicas.

EL CLUB DE ADOLESCENTES: Se reunirá cada quince días y siempre que se considere necesario en el que se tratara los siguientes temas: Daño Neurológico, Desarrollo del Sistema Nervioso, Espina Bífida, Hidrocefalia, Cuidados durante el periodo prenatal, Tamizaje Metabólico Neonatal, Importancia del consumo de Ácido Fólico y Planificación Familiar, en ellas se analizará los avances y necesidades de cada adolescente embarazada en torno al cumplimiento de los controles prenatales,

Con la aceptación de todo lo expuesto, queda establecida la directiva de la siguiente manera:

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1. Presidenta | Sra. Karen Wilca |
| 2. Vicepresidenta | Sra. Ronquillo Guacasi Elisa |
| 3. Secretaria | Sra. Arias Gaibor Patricia |

Mismas que ejercerán sus funciones liderando este club desde el día en que firman este documento como constancia de haber aceptado todo lo que dentro del mismo se planteó.





Ministerio de Salud Pública del Ecuador
Dirección Provincial de Salud de Bolívar
Distrito de Salud 02D03
Centro de Salud San Miguel

FIRMAS DE ACEPTACION DE LAS NOMINACIONES PARA LA DIRECTIVA DEL:

CLUB DE ADOLESCENTES EMBARAZADAS

Sra.: Karen Wilca

PRESIDENTA

Sra.: Ronquillo Guacasi Elisa

VICEPRESIDENTA

Sra. Arias Gaibor Patricia

SECRETARIA



INTRODUCCIÓN

Con la formación del Club de adolescentes en periodo prenatal se pretende apoyar a las adolescentes en periodo prenatal sobre la prevención de discapacidades y promoción de la salud desde un enfoque integral mediante un proceso de comunicación, Educación para la Salud, en el que debemos tener presente que la toma de conciencia de las adolescentes no surge espontáneamente, ésta debe propiciarse a través de espacios de discusión y reflexión en las instituciones de salud y de educación sobre los problemas que los afectan. Por lo tanto, la educación para la Salud debe crear espacios que facilitan un desarrollo de estilos de vida saludables.

La educación para la Salud debe ser un proceso de comunicación permanente buscando generar cambios a través de un examen analítico, crítico y reflexivo de los problemas de salud que se presentan durante la etapa prenatal para que de esta manera las (os) adolescentes se responsabilicen de las decisiones que a futuro tienen efectos directos o indirectos sobre la salud física y psíquica, individual, familiar, de la comunidad y de salud pública.

Un proceso educativo implica la existencia de enseñanza y aprendizaje; donde enseñanza significa actividades que buscan desarrollar las facultades individuales para conseguir las metas de la capacitación. En este proceso de enseñanza hay que tener presente que se requiere de capacitaciones educativas permanentes, adaptadas a las características de las personas que van a ser los receptores así como a la disposición de recursos educativos.

Donde el aprendizaje se construye en función de las experiencias personales y cuando es significativo, produce un cambio duradero en la forma de actuar, pensar y sentir de las personas. La metodología educativa que utilizamos está relacionada a las características particulares de las personas a quienes va dirigida la capacitación, dentro de las actividades se debe valorar la participación, las opiniones y las actitudes, que interactúan, compartiendo las experiencias y mostrando cómo deben de actuar y aplicar lo aprendido para evitar las consecuencias a futuro.

JUSTIFICACIÓN

Como Internas Rotativas de Enfermería formamos parte del equipo de salud por lo tanto debemos buscar estrategias, en este caso la formación del Club de Adolescentes en periodo prenatal, para la enseñanza de actividades de promoción de Salud y prevención de enfermedades, mediante capacitaciones continuas, procurando la prevención de Discapacidades Neurológicas, la conservación de la salud y la adopción de nuevas prácticas sanitarias que mejoren el estilo de vida del individuo familia y comunidad.



OBJETIVO GENERAL

- Fomentar Estilos de vida saludables, mediante capacitaciones continuas de Promoción de salud y prevención de Discapacidades Neurológicas a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud “San Miguel”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Motivar a las adolescentes sobre la importancia de los controles prenatales mensuales.
- Educar a las adolescentes sobre la importancia y beneficios del consumo de Ácido Fólico.
- Mejorar las capacidades de las adolescentes sobre la elección de una nutrición adecuada.
- Prevenir Discapacidades Neurológicas, mediante capacitaciones permanentes sobre factores de riesgo

CONCLUSIONES

- El Club de Adolescentes quedo conformado de la siguiente manera: Las Sras. Karen Wilca: Presidenta; Elisa Ronquillo: Vicepresidenta; Patricia Arias : Secretaria.
- Que la propuesta del trabajo de investigación fue evaluado en forma muy positiva por parte de los participantes tanto en lo que respecta a los contenidos, los relatos, la duración, el material de apoyo así como otras dimensiones relevantes.
- Que la capacitación es de vital importancia; ya que refleja y deja en evidencia, de que se trata de temas de exposición altamente organizados, estandarizados y bien coordinados.
- También muestra que los expositores en el estudio identificaron problemas en la colectividad como el bajo nivel de conocimientos.
- Que en el plano del conocimiento, tanto por medio de la evaluación como de la autoevaluación, se pudo observar que existieron cambios favorables, es decir, que las personas incrementaron su nivel de conocimiento en diversos temas relacionados con la promoción de la salud y prevención de las discapacidades en las adolescentes en periodo prenatal.

RECOMENDACIONES

- Que los próximos IRE que empiezan a realizar su pasantía en el Centro de Salud “San Miguel” den continuidad al Club de Adolescentes en periodo prenatal, donde se promueva la prevención de los factores de riesgo para la prevención de discapacidades neurológicas.
- Que la presente propuesta del trabajo de investigación que lo hemos ejecutado sirva como una herramienta de innovación educativa del Centro de Salud con el propósito de que sea como guía o base para futuros IRE, para promocionar salud y prevenir discapacidades en la población más vulnerable como son las adolescentes en periodo prenatal y de esta manera tener una población sana.
- Que las capacitaciones respondan a un cronograma establecido y aprobado en el Centro de Salud, dando a conocer la importancia de los controles prenatales, el consumo de Ácido Fólico, una alimentación nutritiva, etc.
- Que las adolescentes se realicen los 9 controles durante el periodo prenatal, mediante los chequeos que se realiza cada mes; de esta manera sabrán cómo se encuentra el bebe, si está desarrollándose normalmente o no, por eso es importante la atención y educación oportuna del personal de salud para así evitar complicaciones.
- Que en las Instituciones Educativas se realicen capacitaciones diarias, permanentes tomando en cuenta que la discapacidad es un problema muy serio que afecta al Estado, comunidad, familia e individuo, haciendo referencia a los factores de riesgo y sus complicaciones de tener hijos a temprana edad.

**PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA DEL TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Internet	50	1.00	50.00
Impresiones	45	0,25	11.25
Anillados	3	3.00	9.00
Oficios	3	0.50	1.50
Imprevistos		100.00	100.00
Transporte		30.00	30.00
Alimentación		50.00	50.00
TOTAL			251.75

RESULTADOS:

Formación del Club de Adolescentes en periodo prenatal

FACTIBILIDAD:

Existe el compromiso de las adolescentes de asistir a todas las reuniones que los profesionales del Centro de Salud “San Miguel” convoquen para de esta manera elevar el nivel de conocimientos y evitar las discapacidades neurológicas.

SOSTENIBILIDAD:

La formación del Club de adolescentes se puede replicar plenamente en otros grupos poblacionales y en otras instituciones del cantón y la provincia, para la educación permanente con contenidos científicos y que estén respaldados por el MSP la Organización Mundial de la Salud y la Secretaria Técnica de Discapacidades.

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional. (2012). *Ley orgánica de Discapacidades registro oficial N. 796. 2012*. Quito.

CONADIS Consejo Nacional De Igualdad De Discapacidades. (2014). *Propuesta de atención integral para personas con discapacidad*.

Discapnet. (s.f.). Obtenido de <http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Discapacidades/Discapacidades%20Neurologicas/Paginas/default.aspx>

DR. Camacho, A. (s.f.). Mision Solidaria Manuela Espejo . *Enlace Universitario* , 119 - 141.

Dr. De Mora, A. (1965). *Reseña Historica de San Miguel* . San Miguel.

Fals Borda. , O. (s.f.). “*La Investigación: Obra de los Trabajadores*”. Recuperado el 2013, de <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007225/lecciones/capitulo2/10-herramientasmetodologicas10.htm>

Gabriela Romero, E., & Méndez Ramírez, I. (31 de Mayo de 2004). *Scielo.org*. Recuperado el 25 de marzo de 2014, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-47052004000900005&script=sci_arttext

Garófalo Gómez,, N., Gómez García, A., & Vargas Díaz, J. (2009). *Repercusión de la nutrición en el neurodesarrollo y la salud neuropsiquiátrica de niños y adolescentes*.

Garófalo Gómez,, N. (09 de Febrero de 2009). Recuperado el 2013, de http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol81_2_09/ped08209.htm

<http://febhi.org/index.php?> (s.f.). Obtenido de

http://febhi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=61&Itemid=196

Meyer., d. D., De Deobold , B., Van Dalen , & Meyer., W. (s.f.). *Síntesis de "Estrategia de la investigación descriptiva"*. Obtenido de

<http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>

Minsiterio de Salud Publica. (2012). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud – MAIS Subsecretaría*. Quito.

OPS, ONU. (1999). *OPS, ONU, Clasificación Tipo de Discapacidad*. Madrid-España: INEGI.

OPS,ONU. (1999). *Clasificacion. Tipo de Discapacidad*. Madrid-España: INEGI.

Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir. (07 de 2012). Recuperado el 10 de Febrero de 2014, de Planificacion.gob:

<http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2012/07/>

Prenatal . (s.f.). Obtenido de <http://www.prenatal.tv/abc.htm>

PreNatal Ecuador . (s.f.). Recuperado el 20 de Nov de 2013, de

<http://www.prenatal.tv/honduras/detalle.htm>

Vasquez , A. (Septiembre de 2007). *Fundacion Ana Vasquez*. Recuperado el 22 de octubre de 2013, de

<https://fundacionannavazquez.wordpress.com/2007/09/20/desarrollo-del-sistema-nervioso-sus-alteraciones-y-diagnostico-prenatalmadurez-neurologica-del-feto-y-el-recien-nacido-evaluacion/>

Velasquez , C. (2007). *Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito.

Zubiran, S. (s.f.). *Valor Nutritivo de los Alimentos de Mayor Consumo en México, Instituto Nacional de la Nutrición y Ciencias de la Salud* . Mexico.

(s.f.). Obtenido de <http://investigacion-documental.wikispaces.com/Investigacion+Documental>

ANEXOS

ANEXO N° 1. ENCUESTAS APLICADA A LAS ADOLESCENTES EN ESTADO PRENATAL

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

ESCUELA DE ENFERMERÍA

Objetivo: Evaluar conocimientos dirigidos a las adolescentes en periodo prenatal que acuden al Centro de Salud San Miguel

Cuestionario

1. ¿Sabía usted que la salud es un derecho?

Sí ()

No ()

2. ¿Sabe usted que es la Discapacidad Neurológica?

Sí ()

No ()

3. ¿Conoce las garantías y beneficios de las personas con discapacidad?

Sí ()

No ()

4. ¿Conoce usted en qué consiste el Programa Tamizaje Metabólico Neonatal?

Sí ()

No ()

5. ¿Conoce usted cuales son los derechos de las personas con discapacidad?

Sí ()

No ()

6. ¿Conoce usted las causas por las que los niños nacen con cierta discapacidad?

Sí ()

No ()

7. ¿Conoce cuantos tipos de discapacidad existe?

Sí ()

No ()

8. ¿Conoce que es la Espina Bífida?

Sí ()

No ()

9. ¿Cree usted que para evitar discapacidades durante el embarazo es importante?

V F

➤ Bailo terapia.

() ()

➤ Consumo de Ácido Fólico

() ()

➤ Viajar

() ()

10. ¿Conoce Usted. Que es la Hidrocefalia?

Sí ()

No ()

11. ¿Conoce usted que la Hidrocefalia puede ser congénita o adquirida?

Sí ()

No ()

12. ¿Conoce usted que el consumo de ciertos medicamentos que no están indicados por el médico durante el embarazo pueden causar discapacidad en el feto?

Sí ()

No ()

13. ¿E objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir con cual lo relacionaría?

➤ Mejorar la calidad de vida de la población ()

➤ Discriminar a las Personas con discapacidad ()

➤ Aislar a las Personas con discapacidad ()

14. ¿Conoce usted que una buena alimentación y el consumo de vitaminas durante el embarazo evita discapacidades y permite un adecuado crecimiento y desarrollo del feto?

Si () No ()

15. ¿Cree usted que los controles prenatales mensuales ayudan a identificar precozmente alguna discapacidad o malformación en el feto?

Sí () No ()

16. ¿Conoce usted que el consumo de alcohol, drogas, cigarrillo, exposición a tóxicos, durante el embarazo influyen en el mal desarrollo del encéfalo y causa discapacidad?

Sí () No ()

17. ¿Cree usted que es importante planificar antes de la concepción?

Sí () No ()

18. ¿En qué alimentos cree Usted que encontramos el hierro y Ácido fólico?

Frutas ()

Verduras ()

Vegetales ()

19. ¿Cree usted que el consumo adecuado de nutrientes Ac Fólico Hierro y vitaminas antes y durante el embarazo le ayudara a tener un hijo sano?

Sí () No ()

20. ¿Cree Usted que la atención en el Centro de Salud durante su embarazo garantizara que nazca un niño sano?

Sí ()

No ()

21.- ¿Considera Usted que la calidad de la atención por parte de los profesionales del Centro de Salud es oportuna?

Sí ()

No ()

ANEXO N° 2. FOTOS

ENCUESTAS APLICADAS, ENTREGA DE TRÍPTICOS EN EL CENTRO DE SALUD “SAN MIGUEL” Y UNIDAD EDUCATIVA ÁNGEL POLIVIO CHÁVEZ

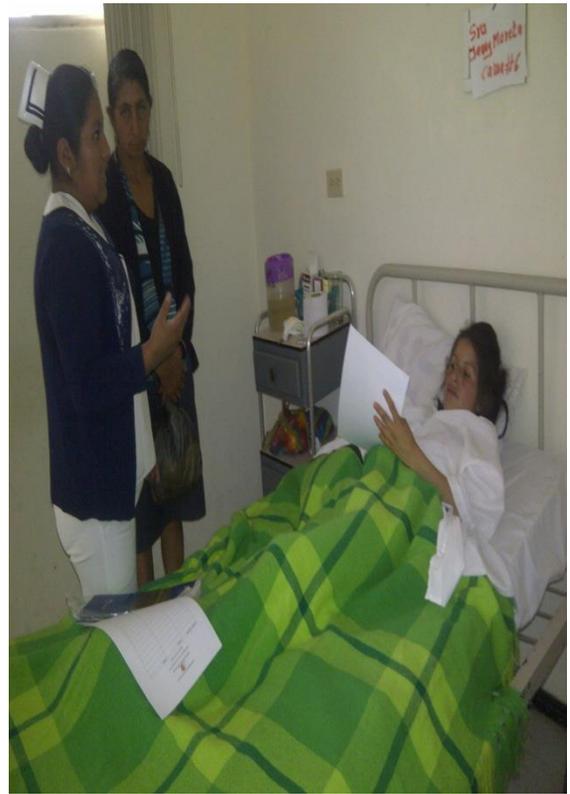


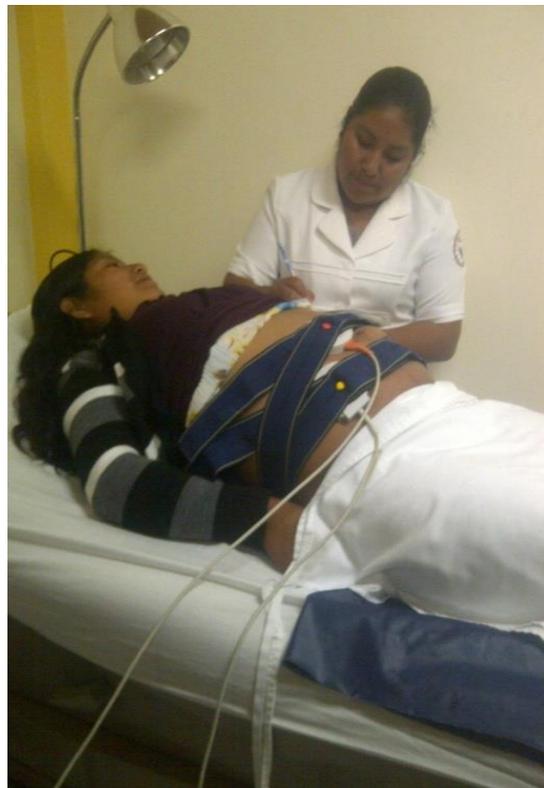




ENCUESTAS APLICADAS A LAS ADOLESCENTES EN PERIODO PRENATAL
EN EL CENTRO DE SALUD







FORMACIÓN DEL CLUB Y CAPACITACIÓN A LAS ADOLESCENTES EN PERIODO PRENATAL EN EL CENTRO DE SALUD “SAN MIGUEL” CON LA PARTICIPACIÓN DEL DR. MARCELO ALBÁN DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD, EL DR. MANUEL ALBÁN DIRECTOR DE TESIS



ENTREGA DE TARJETAS Y TRÍPTICOS



**INTERVENCIÓN DEL DOCTOR MANUEL ALBÁN SOBRE DIFERENTES
TEMAS:**



**INTERVENCIÓN DE LA IRE LAURA SALAS: SOBRE LA IMPORTANCIA
DEL CONSUMO DE ACIDO FÓLICO**



CAPACITACIÓN EN LA UNIDAD EDUCATIVA “ÁNGEL POLIVIO CHÁVEZ”



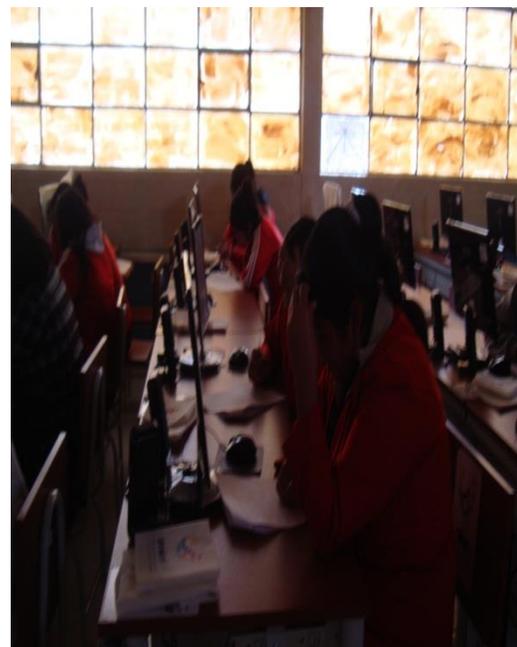
PARTICIPACIÓN DEL LIC. BARBARO ANGULO FISIOTERAPEUTA ASISTENTE TÉCNICO PARA LA CALIFICACIÓN DE DISCAPACIDADES DEL CENTRO DE SALUD “SAN MIGUEL”



**INTERVENCIÓN DE LAS IRE: EN LA UNIDAD EDUCATIVA ÁNGEL
POLIVIO CHÁVEZ**



**APLICACIÓN DE ENCUESTAS A LAS ADOLESCENTES EN PERIODO
PRENATAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA “ÁNGEL POLIVIO CHÁVEZ”**



**CAPACITACIONES EN EL CENTRO DE SALUD “SAN MIGUEL”
INTERVENCIÓN DEL DOCTOR MANUEL ALBÁN**





CAPACITACIÓN DE LAS IRE SOBRE DIFERENTES TEMAS



INTERVENCIÓN DEL DOCTOR MANUEL ALBÁN EN LA UNIDAD EDUCATIVA ÁNGEL POLIVIO CHÁVEZ



**INTERVENCION DEL LIC FISIOTERAPEUTA BARBARO ANGULO EN LA
UNIDAD EDUCATIVA ANGEL POLIBIO CHAVEZ SOBRE DIFERENTES
TEMAS**



CAPACITACIÓN POR PARTE DE LAS IRE SOBRE DIFERENTES TEMAS



CAPACITACIÓN POR PARTE DE LAS IRE



DESPEDIDA



ANEXO N° 3. PRESUPUESTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

RECURSOS: Los recursos utilizados en este trabajo investigativo son:

- Recursos humanos
- Recursos Materiales
- Recursos financieros

RECURSOS HUMANOS E INSTITUCIONALES
Consejo Directivo Comisión Académica Departamento de Investigación

RECURSOS HUMANOS DE LA TESIS	
Director Del Trabajo De Investigación	Dr. Manuel Albán L.
Apoyo De La Secretaria Técnica de Discapacidades	Dr. Francisco Guevara
Asistente para la Calificación de Personas con Discapacidad	Ldo. Bárbaro Angulo
Apoyo del personal del Centro De Salud	Director Dr. Marcelo Albán. Lcda. Mary Sisalema
Internas Rotativas	Laura Salas Trinidad Morocho

RECURSOS MATERIALES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Copias de encuestas	150	0.0	7.50
Impresiones B/N	540	0.10	54.00
Impresiones A Color	300	0.25	75.00
Anillados	3	5.00	15.00

Internet (horas)	300	1.00	300
Movilización	10	10	100
Alimentación		1.75	250
Otros			300
TOTAL			1101.50

ANEXO N° 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

INTERNAS ROTATIVAS DE ENFERMERÍA PERIODO 2013-2014

Actividades	0ct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	mayo	jun	jul	Ago.	Sep.	oct	nov	dic	Responsable
Denuncia del tema de investigación y aprobación CIE					→											IRE Laura salas Trinidad Morocho
Desarrollo proyecto primera parte tema, objetivos, justificación ,problema						→										
Hipótesis ,variables Operacionalización de variables ,diseño metodológico y aplicación de instrumentos de recolección de la información								→								
Capacitación y aplicación de encuestas										→						
Desarrollo del marco propositivo								→								
Presentación del primer borrador del trabajo de investigación al director de tesis												→				
Designación de vocales y presentación de borradores														→		
Defensa del trabajo de investigación															→	

ANEXO N° 5. NOMINA DE ADOLESCENTES EN PERIODO PRENATAL

N°	Nombre	Apellido	Edad	Historia Clínica
1	Anabel	Yanza Lema	17	056026
2	Ángela	Naranjo Gallegos	18	066528
3	María	Pagay	16	062682
4	Diana	Pacha Chiluisa	16	057638
5	Nancy Talía	Chela Chela	15	055092
6	Asleny	Anualiza Oñate	17	067371
7	Diana	Rea Rea	19	067420
8	Sileny	Borja Galas	17	2650699
9	Eva	Ti bolombo Guevara	15	04175
10	Ana	Cuvi Martínez	18	067088
11	María	Quintana Vargas	17	034162
12	Angélica	Carrasco Tuglema	17	033571
13	Leidy	Cadena Montenegro	17	060873
14	Enna	Chela Angamarca	16	067704
15	Liliana	Montero Coloma	17	05763
16	Sandra	Luna Artega	14	031571
17	Silva	Garofalo Quintana	17	055254
18	Maira	Chicaiza Sanguacha	16	055862
19	Susana	Guevara vega	15	035644
20	Joselyn	Gaibor Fuentes	17	033925
21	Maritza	Mora Vargas	18	0434284
22	Jessica	Cunes Zaruma	17	034284

23	Fabiola	Poaquiza Pilco	15	
24	Lizet	Veloz Criollo	15	035775
25	Carmen	Salazar Vargas	17	067070
26	Valeria	León Aumos	19	030816
27	Teresa	Morocho Núñez	16	063702
28	Susana	Guerrero Vega	16	035644
29	Talía	Galeas	16	067729
30	Jesica	Coloma Ramírez	15	03474
31	Jenny	Moreta Lema	16	031721
32	Carmen	Remache Chiluiza	15	062666
33	María	Paguay Reasco	17	062682
34	Martha	Barragán Dávila	18	067089
35	Mayra	Suluan	16	60961
36	Elizabeth	Vargas	17	58201
37	Gladys	Salazar	18	62980
38	Jazmín	Galarza	16	06620
39	Karina	Coloma	17	66871
40	Sofía	Verdezoto	15	67123
41	Anita	Agualongo	17	33269
42	Saira	Cajo	16	49924
43	Ana	Aucatoma	15	67320
44	Ruth	Aranjo	16	67608
45	María	Arteaga	18	34138
46	María	Guamarica	17	67841
47	Jessica	Lema	16	67097
48	María	Villegas	15	67883
49	Gileni	Borja	17	65888
50	Mirian	Morocho	16	63707

ANEXO N° 6. GLOSARIO

Prevención.- Es la adaptación de medidas encaminadas a impedir que se produzca deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) en los seres humanos o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido tengan consecuencia física, psicológicas o sociales negativas.

Programa.- Es la unidad intermedia de planificación que está integrada por proyectos, el propósito de cada programa es el fin de los proyectos que lo integran. Cada programa está conformado por los productos requeridos a nivel de cada sector: Salud, educación, vivienda, seguridad social, cultura para contribuir al desarrollo inclusivo. Los programas definen un resultado por sector y productos concretos a desarrollarse territorial y localmente, establece un nivel más bajo en la cadena de efectos para el logro de los impactos de las intervenciones.

Inclusión Laboral: El empleo integrado en empresas normalizadas, es decir, empleo exactamente igual y en las mismas condiciones de tareas, sueldos y horarios que el de cualquier otro trabajador sin discapacidad, en empresas donde la proporción mayoritaria de empleados no tenga discapacidad alguna.

Equidad Social.- Es un conjunto de prácticas tendientes al abordaje y superación de todas las formas sociales, económicas, culturales y políticas de exclusión e inequidad. Para el efecto se proponen mecanismos concretos de redistribución de la riqueza, los recursos y las oportunidades, así como la construcción de un verdadero balance intercultural y de género en la toma de decisiones relacionados con proyectos y políticas en este ámbito.

Mielina.- Sustancia dieléctrica que envuelve (formando una capa) las fibras nerviosas, actuando como un aislante electroquímico y facilitando la conducción de los impulsos eléctricos. Fue descubierta en 1854 por Rudolf Virchow.

Desarrollo de la mielina.- El desarrollo de la mielina comienza a producirse en la décimo cuarta semana del desarrollo del bebé. Cuando nace tiene muy poca mielina en su cerebro. Durante la infancia hasta la adolescencia el cuerpo generará toda la mielina (por eso es fundamental la buena alimentación en esa etapa de la vida).

Neuroglia.- Las neuronas del sistema nervioso central están sostenidas por algunas variedades de células no excitables que en conjunto se denominan neuroglia (neuro = nervio; glia = pegamento). Las células en general son más pequeñas que las neuronas y las superan en 5 a 10 veces en número (50% del volumen del encéfalo y la médula espinal).

EMEDINHO.- Encuesta de Medición de Indicadores de la niñez y los hogares

Dendritas.- Las dendritas son ramificaciones terminales presentes en las neuronas que garantizan la recepción de los impulsos nerviosos que llegan desde un axón correspondiente a otra neurona.

Notocorda.- Primer órgano que se forma en el embrión de todos los organismos cordados y que sirve de sostén del cuerpo. La notocorda también es conocida por cuerda dorsal y sirve de estructura guía para el desarrollo de formas más diferenciadas de los tejidos de sostén que la rodean.

Neuroporos.- Abertura a cada extremo del tubo neural durante el desarrollo embrionario precoz. Son tipos de neuroporos el neuroporo anterior y el neuroporo posterior.

Anencefalia.- El tipo más severo de disrafia cerebral se presenta como la ausencia parcial del cerebro y de la bóveda craneal supra yacente. Las partes que faltan generalmente son el prosencéfalo, el mesencéfalo y la parte rostral del rombencéfalo. Muchos nacen muertos pero algunos sobreviven pocas horas o días. Meningocele, meningoencefalocele y meningohidroencefalocele: son todas causadas por un defecto de osificación en los huesos del cráneo. Con frecuencia son referidas todas como encefalocele. El hueso que más se observa afectado es la porción escamosa del hueso occipital, la cual puede faltar de manera parcial o total. Si la apertura del hueso occipital

es pequeña, solo las meninges protruyen a través de esta, pero si el defecto es grande, parte del cerebro y aun parte del ventrículo pueden penetrar a través de la apertura dentro del saco meníngeo. Las dos últimas malformaciones son conocidas como meningoencefalocele y meningohidroencefalocele, respectivamente.

Ciclopía.- La ciclopía no es sólo un mito griego sino que también es una enfermedad genética: las dos órbitas de los ojos se fusionan para formar un solo ojo en medio de la frente. Aunque es muy rara puede suceder en los seres humanos y en otros animales. Forma parte de las enfermedades de la familia de las ciclocefalias, es decir, de las malformaciones de la cara. La ciclopía va acompañada de una falta de la nariz.

Anoftalmia.- Se define anoftalmia como la ausencia del globo ocular, en dónde la órbita y la apertura palpebral son de menor tamaño.

Hipotelorismo.- Defecto del desarrollo que afecta a la región frontal del cráneo, caracterizado por un estrechamiento del puente nasal y por una disminución anormal de la distancia entre los ojos, lo que produce estrabismo convergente.

Neurogenesis.- Es la producción de las células del sistema nervioso central (SNC), es decir, de neuronas y células gliales. El término neurogénesis se aplica especialmente a los seres humanos, si bien se da lógicamente en cualquier animal que posea sistema nervioso y, por tanto, células nerviosas.

Neurodesarrollo.- Es un proceso continuo de adquisición de habilidades, capacidades, conocimientos, actitudes y funciones que se presentan a lo largo de la vida. Se manifiesta como cambios sistemáticos en el individuo a través de sus conductas, pensamientos, sentimientos y expresiones verbales.

Prótesis. Es una extensión artificial que reemplaza una parte del cuerpo que no existe bien por amputación o agenesia

Se suele emplear para sustituir la función del miembro que falta, pero también realiza una función estética, de hecho existen prótesis cuya única función es estética (prótesis oculares, mamarias...)

Órtesis.- Son definidas por la ISO como un apoyo u otro dispositivo externo aplicado al cuerpo para modificar los aspectos funcionales o estructurales del sistema neuromusculoesquelético.

Se pueden clasificar en base a su función en: estabilizadoras, funcionales, correctoras y protectoras.

Como podemos ver la principal diferencia de estas ayudas es la de que las prótesis sustituyen una parte del cuerpo mientras que las órtesis la apoyan o complementan, pero no la sustituyen.

ANEXO N° 7. CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE LA PROPUESTA



SAN MIGUEL – ECUADOR

CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL

San Miguel 10 De Septiembre del 2014

Yo Marcelo Albán Moreta **DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL** certifico en honor a la verdad que las Internas Rotativas de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar: Salas Borja Laura Margarita con C.I 0201617388 y Trinidad Isabel Morocho Paguay con C.I 0201725314 realizaron el trabajo de investigación cuyo tema se denomina: **FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA INCIDENCIA DE DISCAPACIDADES NEUROLÓGICAS, EN ADOLESCENTES EN EL PERIODO PRENATAL QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD “SAN MIGUEL DISTRITO 02D03 PROVINCIA BOLÍVAR EN EL PERIODO OCTUBRE 2013 MARZO 2014.** Además cumplieron con las actividades planificadas y la socialización de la propuesta que constituye parte de su tesis de grado.

Atentamente

Dr. Marcelo Albán M.

DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL

Dr. Marcelo Albán M.
ME. C. CIRUJANO
LIBRO-12 - FOLIO 205 - #712

