

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

## **ESCUELA DE POSTGRADO**



## **MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**SECCIÓN: SALUD**

**MENCIÓN: PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

## **TESIS**

**“ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL  
RECIÉN NACIDO. HOSPITAL DE APOYO JOSÉ SOTO CADENILLAS,  
CHOTA 2012”**

**Presentado por:**

**DONALD GORKI COLLANTES DELGADO**

**Asesora:**

**DRA: MARINA ESTRADA PÉREZ**

**CAJAMARCA, PERÚ**

**2016**

COPYRIGHT © 2016 by  
**DONALD GORKI COLLANTES DELGADO**  
Todos los derechos reservados

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

## **ESCUELA DE POSTGRADO**



### **MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**SECCIÓN: SALUD**

**MENCIÓN: PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**TESIS**

**“Estilos de Vida de la Gestante y el Estado Nutricional  
del Recién Nacido. Hospital de Apoyo José Soto  
Cadenillas, Chota 2012”**

**Para optar el grado académico de**

**MAESTRO EN CIENCIAS**

**Presentado por:**

**DONALD GORKI COLLANTES DELGADO**

**Comité Científico:**

**M. Cs. Violeta Rafael Saldaña  
Presidente del Comité**

**Mg. Katia Pérez Cieza.  
Primer Miembro Titular**

**M. Cs. Patricia Cabrera Guerra  
Segundo Miembro Titular**

**Dra. Martha Abanto Villar  
Miembro Accesorio**

**Dra. Marina Violeta Estrada Pérez  
Asesora**

**Chota - Cajamarca, Perú**

**2016**

**A:**

A Dios nuestro señor, por darnos la vida y ser guía espiritual que en todo momento, iluminó mi ser manteniendo mi fe ineludible durante cada una de las etapas de mi vida. Mis padres: Aydeé Delgado Y Felipe Collantes, por ser paradigmas de amor, humildad y perseverancia incesante. Mis hermanos, por su apoyo perseverante sus sabios consejos y ayuda desinteresada en todo momento, en especial durante el tiempo que duró mi formación profesional. Liliana, mi Compañera, Amiga y Esposa, por su inmensa comprensión y amor en los momentos más difíciles que me tocó vivir. Por traer a este mundo a la fuerza motivadora, fuente de inspiración y fortaleza: Mi Hija

Ghymena Lisbeth

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional de Cajamarca, Alma Mater que me albergó durante los estudios, brindándome la oportunidad de crecer y desarrollarme profesionalmente.

A mis docentes de la escuela de Post Grado, Línea de Promoción y Educación para la Salud, que enseñaron el verdadero significado de la educación, la amistad y el compromiso con la universidad y la sociedad.

A mi asesora Dra. Marina Violeta Estrada Perez, por su apoyo perseverante y dedicado, por sus orientaciones, recomendaciones y sugerencias, que hicieron posible la formulación y el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Al Hospital de Apoyo “José Soto Cadenillas” por permitirme realizar el presente trabajo de investigación y a todas las mujeres del estudio, por su valiosa colaboración, la misma que permitió aportar al mejoramiento de la calidad de vida de la madre y el recién nacido.

A Las madres puérperas y sus Recién Nacidos, por haber permitido el recojo de la información, que sin ello no hubiesen sido posibles este trabajo.

A todas las personas que contribuyeron de manera directa e indirecta en esta investigación así como a los miembros del comité científico por los valiosos aportes brindados.

Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber.

- Albert Einstein (1879-1955)

## CONTENIDO

Ítem	Página.
AGRADECIMIENTO	v
LISTA DE ABREVIACIONES	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	16
1.1. Definición y delimitación del problema	16
1.2. Formulación del problema	19
1.3. Justificación	19
1.4. Objetivos	20
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes del estudio	21
2.2. Elementos teóricos	24
I. Estilos de vida de la gestante	24
A. Estilos de vida	24
B. Determinantes de los estilos de vida	24
C. Evolución del concepto sobre Estilos de Vida desde el enfoque de las ciencias sociales.	26
Gestantes	
D. Estilos de vida durante la gestación.	27
II. Estado nutricional del recién nacido.	41
A. Recién nacido.	41
III. Hipótesis de trabajo	47
IV. Variables	48
A. Variable independiente	48
B. Variable dependiente	50
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.	53
3.1. Tipo investigación y diseño de estudio.	53
3.2. Descripción del área de estudio	53

3.3. Población	54
3.4. Muestra	54
3.5. Unidad de análisis.	55
3.6. Criterios de Inclusión	55
3.7. Criterios de Exclusión	55
3.8. Técnica e instrumento de recolección de la información.	56
3.9. Validez y confiabilidad del instrumento	57
3.10. Procesamiento de la información	57
3.11. Análisis e interpretación de los Resultados.	58
3.12. Consideraciones éticas y de rigor Científico.	58
CAPÍTULO IV: RESULTADOS, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN.	60
4.1. Estilos de vida de la gestante.	60
4.2. Estado Nutricional del Recién Nacido.	65
4.3. Relación de los estilos de vida de la gestante y el estado nutricional del recién Nacido.	67
CONCLUSIONES	85
RECOMENDACIONES	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
APÉNDICES	94

## LISTA DE ILUSTRACIONES

<b>Figuras</b>	<b>Página</b>
Figura 1: Propuestas sobre Estilos de Vida	21
Figura 2. Esquema sobre el análisis de los elementos asociados al Estilo de vida en salud.	24
Figura 3: Recomendaciones dietéticas diarias para una dieta Equilibrada de la gestante.	34
Figura 4: Porciones de la Pirámide de Alimentos para Gestantes.	36
Cuadros.	
Cuadro 1: Estilos de Vida de las gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	113
Cuadro 2: Estado Nutricional del Recién Nacido Inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	121
Cuadro 3: Estilos de Vida de la Gestante, dimensión Nutrición y el Estado Nutricional del Recién Nacido Inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	124
Cuadro 4: Estilos de Vida de la Gestante, dimensión Ejercicio, y el Estado Nutricional del Recién Nacido Inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	130

Cuadro 5: Estilos de Vida de la Gestante, dimensión de Responsabilidad en Salud, y el Estado Nutricional del Recién Nacido Inmediato atendido en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	136
Cuadro 6: Estilos de Vida de la Gestante, dimensión Manejo del Estrés, y el Estado Nutricional del Recién Nacido Inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	140
Cuadro 7: Estilos de Vida de la Gestante, dimensión Soporte Interpersonal, y el Estado Nutricional del Recién Nacido Inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	145
Cuadro 8: Estilos de Vida de la Gestante, dimensión Autoactualización, y el Estado Nutricional del Recién Nacido Inmediato atendido en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.	148

## LISTA DE ABREVIACIONES

MINSA	: Ministerio De Salud.
ENDES	: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.
SIS	: Seguro Integral de Salud.
PPSMN	: Programa de Salud Materno Neonatal.
RN	: Recién Nacido.
IMC	: índice de Masa Corporal.
EG	: Edad Gestacional.
PN	: Peso al Nacer.
AEG	: Adecuado para la edad gestacional.
PEG	: Pequeño para la edad gestacional.
GEG	: Grande para la edad gestacional.
AMDR	: Rango de distribución aceptable de macronutrientes.
FAO	: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
CCI	: Curvas de Crecimiento Intrauterino.
MPCH	: Municipalidad Provincial de Chota.
ASIS	: Análisis Situacional de Salud.
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
MET	: Índice Metabólico en Reposo.
OPS	: Organización Panamericana de la Salud.
EG	: Edad Gestacional.

## RESUMEN

La presente investigación es de tipo cuantitativa, diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal, el objetivo fue determinar y analizar los estilos de vida de la gestante y el estado nutricional del recién nacido atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012. Se aplicó el cuestionario estructurado de Perfil de Vida de Nola Pender que incluye dimensiones de Nutrición, Ejercicio, Responsabilidad en Salud, Soporte Interpersonal y Autoactualización; y la Ficha del Estado Nutricional del Recién Nacido, que incluye datos de Peso, Talla y Edad Gestacional del Recién Nacido; se aplicó en 108 puérperas inmediatas y recién nacidos inmediatos. Las conclusiones del presente trabajo es que los estilos de vida de las gestantes en más de la media parte fueron positivos y en menos de la media parte negativos. El estado nutricional del recién nacido en Peso en más de tres cuartas partes es eutrófico y menos de tres cuartas partes de recién nacidos tienen bajo peso, no se ha observado recién nacidos macrosómicos, ni con muy bajo peso de nacimiento. Con respecto a la talla del recién nacido la mayoría tienen talla normal, pocos están con talla baja, y talla alta. Con respecto a peso - edad gestacional cerca de la totalidad de los recién nacidos son adecuados para la edad gestacional, y pocos son pequeño para la edad gestacional, no hay casos de recién nacidos grandes para la edad gestacional. Las gestantes que practicaron un estilo de vida positivo en todas las dimensiones sus recién nacidos tuvieron un adecuado estado nutricional y cuando el estilo de vida en todas las dimensiones es negativo los recién nacidos presentaron peso bajo, talla baja y pequeños para la edad gestacional, en todos los casos con un  $p > 0.000$ .

**Palabras clave:** Estilos de Vida, Estado Nutricional, Gestante, Recién Nacido.

## ABSTRACT

The study is an investigation of quantitative type, not experimental, descriptive and cross-sectional design, the aim was to determine and analyze the lifestyles of pregnant women and nutritional status of the newborn treated at the Hospital de Apoyo Jose Soto Cadenillas, Chota 2012. Structured Life Profile Nola Pender dimensions including nutrition, exercise, health responsibility, interpersonal support and self-actualization questionnaire was applied; and Nutritional Status Sheet Newborn, including data from weight, size and gestational age of the newborn; It was used in 108 immediate postpartum and immediate newborn. The conclusions of this study is that the lifestyles of pregnant women in a greater percentage were positive and less negative percentage. The nutritional status of the newborn in a large percentage weight is eutrophic and minimum percentage of newborns are underweight, has not been observed macrosomic infants or very low birthweight. Regarding the size of the newborn most have normal size, few are stunted, and plus size. With respect to weight - gestational age most babies are adequate for gestational age and few are small for gestational age, no cases of newborns large for gestational age. Pregnant women who practiced a style of positive life in all its dimensions newborns had an adequate nutritional status and lifestyle when in all dimensions is negative newborns are underweight, stunting and small for gestational age in all occurrence with  $p > 0.000$ .

**Keywords:** Lifestyle, Nutritional Status, pregnant women, newborn.

## INTRODUCCIÓN

La madre gestante es por lo general motivo de alegría para la familia. La gestación, debe darse en un entorno en el que se respete a la mujer y así poder contribuir de forma importante a afianzar los derechos y la condición social de la gestante sin poner en peligro su salud. Para lograr una maternidad segura depende de los estilos de vida de la gestante, además que las familias y comunidad dispensen un ambiente óptimo a las gestantes y a los recién nacidos.

En términos generales las gestantes tienen riesgos de enfermar o morir por tener estilos de vida negativos y son especialmente prevalentes en los países menos adelantados que tienen un nivel de renta inferior, entre las familias y comunidades marginadas y menos prósperas. Los esfuerzos realizados a escala mundial para reducir el número de muertes relacionadas con la gestación han sido menos fructíferos que los relacionados con otros ámbitos del desarrollo humano, de modo que el hecho de tener un hijo continúa siendo uno de los principales riesgos para la salud de la gestante.

En nuestro medio no existen investigaciones en donde se tome en cuenta los estilos de vida de la gestante, más bien las investigaciones se enfocan a la parte asistencial, por ello se hace necesario esta investigación ya que se identifica como son llevados los estilos de vida de la gestante, y como estos estilos de vida repercuten en el estado nutricional del recién nacido. Por lo expuesto anteriormente es necesario realizar esta investigación y así poder dar mayor importancia a la gestante y el recién nacido a fin de promover estilos de vida positivos.

El presente estudio está constituido de capítulo I que consta de problema, en la cual se presenta el planteamiento, definición y delimitación del problema, formulación del problema, justificación, objetivos, objetivo general y objetivos específicos; en el capítulo II se presenta antecedentes del estudio, marco teórico, el cual incluye estilos de vida, los determinantes de los estilos de vida, las dimensiones de los estilos de vida de alimentación y nutrición, ejercicio, responsabilidad en salud, manejo del estrés, soporte interpersonal, y autoactualización, se presenta el estado nutricional del recién nacido, peso, talla, edad gestacional, asimismo se muestra la hipótesis, definición conceptual y

definición operacional de términos; en el capítulo III se expone la metodología, se presenta el nivel, tipo y método de estudio, descripción del ámbito de estudio, población y muestra, técnica e instrumento, recolección de datos, procesamiento, presentación, análisis e interpretación de datos, consideraciones éticas y de rigor científico; luego en el capítulo IV se expone la presentación de resultados, discusión, análisis de cada cuadro presentándose los cuadros de estilos de vida de la gestante, el estado nutricional del recién nacido así también se presenta los cuadros de doble entrada asociándose los estilos de vida de la gestante en todas sus dimensiones con el estado nutricional del recién nacido, luego se muestra las conclusiones y recomendaciones. Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y apéndices.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1.DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.**

Los estilos de vida positivos son esenciales para el bienestar, la salud y el desarrollo de la gestante. La nutrición, el ejercicio, la responsabilidad en salud, el manejo del estrés, el soporte interpersonal, y la auto actualización, son condiciones que se deben llevar de la manera más positiva por parte de la gestante para obtener un recién nacido con un óptimo estado nutricional.

Los estilos de vida positivos por parte de la gestante son importantes para asegurar un recién nacido saludable, debido a que durante nueve meses se produce un ser humano que necesita de todas las atenciones y requerimientos de acuerdo a la etapa de crecimiento y desarrollo intrauterino.

La crítica situación de salud de la gestante reflejada a nivel mundial es expresada por las elevadas tasas de morbilidad materna, debido esencialmente a deficientes estilos de vida. En el mundo cada día mueren unas 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas a la gestación y el parto. Un 99% de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo. La mortalidad materna es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres. En comparación con las mujeres de más edad, las jóvenes adolescentes corren mayor riesgo de complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo. La atención especializada antes, durante y después del parto puede salvarles la vida a las gestantes y a los recién nacidos (20).

En Perú los estilos de vida de la gestante han sido predominantemente negativos, sin embargo esta situación se ha revertido ya que la mortalidad materna en el Perú de 457 defunciones en el año 2010 ha pasado a 411 defunciones en el 2014 (Minsa 2014), lo que representa un descenso de 10% en éste índice. Esto responde al esfuerzo técnico y presupuestal Minsa y el estado peruano para mejorar la atención de la madre y el recién nacido con una mejor oferta de servicios, una respuesta oportuna a los

diversos aspectos de la salud sexual y reproductiva; así como a la asignación de importantes recursos para la implementación de planes y programas dirigidos a ellos. En ese sentido, la atención prenatal se incrementó entre los años 2009 y 2014 de 94,3% a 96,9%, respectivamente, mostrando un incremento importante en la zona rural de 87,1% a 91,9%, según cifras de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). De acuerdo con esa misma encuesta, el parto institucional también se incrementó de 81.3% en 2009 a 89.2% en el 2014, y notoriamente en la zona rural de 57,6% a 72% en el mismo periodo (21).

Estas mejoras en los indicadores relacionados a la salud materna e infantil obedecen, entre otros, a la disminución de las barreras económicas, gracias a la cobertura del Seguro Integral de Salud (SIS), dirigida a la población más vulnerable. Cabe indicar que un total de 440,111 recién nacidos fueron registrados en el SIS dentro de los 28 primeros días de nacido, entre 1 de enero de 2014 y el 15 de abril de 2015. En la misma línea, el Plan Nacional Bienvenidos a la Vida, en marcha desde enero de 2015 contribuye a reducir los riesgos de morbilidad neonatal en los distritos más pobres, protegiendo a más de 70 mil recién nacidos desde la gestación de la madre, con un paquete de intervenciones integrales dirigidos a la protección y cuidados de la madre y el recién nacido (21).

Finalmente, el presupuesto asignado al Programa de Salud Materno Neonatal (PSMN) también se incrementó de un millón 35 nuevos soles en el año 2011 a un millón 735 mil nuevos soles en el 2014, es decir un 67,7% de incremento. Este presupuesto está destinado a financiar el Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna y Perinatal 2009-2015, que contempla la universalización del SIS para mujeres gestantes y recién nacidos, prevención de embarazo no planificado y mejora de atención prenatal (21).

En Cajamarca, en el campo de la mortalidad infantil (menores de 1 año), la reducción entre 1991 y 2011/12 fue de 69,1%, llegando a 17 muertes x 1,000 nacidos vivos. En el caso de menores de 5 años fue de 73% (21 x 1,000 nacidos vivos). Estas reducciones se encuentran entre las cinco más destacadas a escala mundial en el marco de los ODM. Las muertes maternas tuvieron una reducción de 65% con

respecto a 1991. A 2011 ocurrían 93 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos. Se requerirá una reducción adicional de 29% para alcanzar en el 2015 la meta de no más de 66 muertes por cada 100,000 nacidos vivos. En el área de salud reproductiva, actualmente un 75.5% de mujeres en unión conyugal usa anticonceptivos un aumento de 16.5 puntos respecto a 1991. El informe señala también que la reducción de la tasa de fecundidad entre mujeres adolescentes pasó de 74 a 61 nacimientos por cada 1,000 mujeres. El porcentaje de adolescentes que son madres o están embarazadas por primera vez se ha mantenido en torno a 13% desde hace más de 15 años. Por otro lado, la atención prenatal pasó del 68% de los embarazos a inicios de los noventa a 95,3% en 2011 (22).

En Chota la proporción anual nacional de anemia durante el año 2008 fué de 25,2% casos de Anemia en gestantes que acuden a los Establecimiento de Salud, la DISA Chota alcanza la cifra de 21,8% como Proporción Anual Regional pero en el análisis interno de las diferentes REDES se encuentra brechas significativas y se observa el valor más alto en la Red de Chota (28,3%) y el más bajo en la Red Santa Cruz (16,3%). Así mismo, a nivel de distritos también se observan brechas con valores desde 0,0% (distrito de Uticyacu) hasta 65,6% (distrito de Yauyucan) de casos de anemia en gestantes que acuden a los EESS. Esto nos refleja que si bien es cierto los servicios de salud de la provincia no están equipados adecuadamente, también las gestantes se preocupan poco por el autocuidado de su salud (23).

El tema de la gestante y el recién nacido, es una tema que preocupa a científicos, políticos y planificadores, se tienen diversas políticas y programas para combatir esta situación, sin embargo el enfoque de los programas están orientados a un solo campo de la salud que son los servicios de salud, más no hay programas que tomen en cuenta los estilos de vida de la gestante y en relación a eso poder comprender su cultura, cosmovisión, comportamientos, actitudes, conocimientos y poder intervenir con programas focales para poder hacer más consciente a la gestante de que sus estilos de vida lo debe llevar de manera positiva, para que el Recién Nacido tenga un adecuado estado nutricional. Es así que se propuso la siguiente interrogante ¿Cuáles son los estilos de vida de la gestante y su relación con el estado nutricional del Recién Nacido, en las usuarias atendidas en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012?

## **1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

¿Cuál es la relación de los estilos de vida de las gestantes con el estado nutricional del recién nacido inmediato atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas?

## **1.3.JUSTIFICACIÓN**

El presente trabajo de investigación se realizó con la finalidad de determinar los estilos de vida de la gestante, siendo importante para la identificación de riesgos de morbimortalidad materna ocasionadas muchas veces por los estilos de vida negativos por parte de la gestante. A la vez permitirá en el futuro brindar una atención integral que va en beneficio de la gestante a partir de realidades concretas. Es decir conociendo los estilos de vida se podrán concretizar programas y proyectos en favor las gestantes.

Esta investigación contribuirá a ampliar los conocimientos y mejorar la salud de la gestante, lo cual repercutirá positivamente en la salud del recién nacido, dar lineamientos que permitan elevar la calidad de vida de las gestantes ya que es necesaria para el logro de un recién nacido en buenas condiciones.

En ese sentido, los estilos de vida positivos por parte de la gestante no solo depende de ellas mismas sino de las instituciones de salud, de los sectores públicos y privados, organizaciones políticas y sociales, y la sociedad civil, cuyo rol es fundamental para la formulación y vigilancia de las políticas públicas. Este trabajo, aportará con el marco teórico para mejorar las condiciones de atención social y de salud de las gestantes y futuras madres con la finalidad de garantizar un periodo de gestación seguro y saludable.

El trabajo servirá como referente para los Gobiernos Regionales y Locales, para que impulsen programas y proyectos que aborden los determinantes sociales a fin de crear condiciones que promuevan estilos de vida y entornos saludables, principalmente en las gestantes. El estudio aborda un enfoque holístico, debido a que muchos de los

proyectos y programas que se enfocan en la salud de la población en general y en especial de la gestante lo hacen desde la perspectiva biomédica, asistencialista, y clínica, excluyendo diversos determinantes que influyen en la salud de la gestante y el recién nacido.

#### **1.4.OBJETIVOS:**

##### **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la relación de los estilos de vida de la gestante y el estado nutricional del recién nacido inmediato atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar los estilos de vida de las gestantes, atendidas en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.

Evaluar el estado nutricional del recién nacido inmediato, atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.

Establecer la relación que existe entre los estilos de vida de la gestante y el estado nutricional del recién nacido inmediato, atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO.

#### 2. 1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.

Quintero, R. Y Cols. “Estado nutricional y seguridad Alimentaria en gestantes adolescentes. Pereira, Colombia, 2009” [Tesis]. Colombia; 2009. En su investigación determinaron que el 95% de las gestantes adolescentes eran de estratos I y II, el 59% con escolaridad secundaria incompleta, el 79% primigrávidas. El 21% tenía bajo peso pregestacional y el 45% bajo peso durante la gestación. El 15% mostró anemia. El 33% reportó infección urinaria. El 8,7% tenía riesgo de Hipertensión Inducida por el Embarazo. El 63,3% de las gestantes percibía algún grado de inseguridad alimentaria, que era severa en el 22,7% de los hogares. Concluyeron que existe una alta proporción de bajo peso pregestacional no compensado oportunamente. Debido al impacto de la seguridad alimentaria sobre la nutrición en el embarazo, su monitoreo debe ser incluido como una de las actividades básicas en la atención prenatal.

Zerlin, A. Estilos de vida de pacientes obstétricas de alto riesgo hospitalizadas en un Hospital Público Tipo IV. Valencia – Venezuela” [Tesis]. Venezuela; 2009. Determinó que el 31,25% de las pacientes mayores de 30 años, 62,5% concubinas, 50% no completaron la educación secundaria, 37,5% presentaban Diabetes Gestacional y 31,25% Hipertensión Arterial de la Embarazada. En cuanto a los estilos de vida en su factor Hábitos alimentarios, el 39,6% respondió que posee hábitos alimentarios desfavorables, en el factor de actividad física, el 55,1% de respuestas fueron desfavorables y en cuanto al factor manejo del estrés el 39,4% de las pacientes refirieron que casi siempre manejan el estrés de manera inadecuada. Concluyeron que los estilos de vida en cuanto a la alimentación, actividad física y manejo del estrés de las pacientes obstétricas estudiadas en su mayoría son inadecuados por lo que tienen riesgo de comprometer su salud y la de su hijo.

Carvalho, E. El embarazo y el parto: ¿Qué cambios en el estilo de vida de las mujeres que son madres? [Tesis]. España; 2014. Demostró cómo grandes cambios en los estilos de vida causados por el embarazo, relacionados con la alimentación, la actividad diaria, la exposición a riesgos, el sueño, el descanso, las relaciones sociales y familiares, salidas, cuidar de sí misma, el trabajo, la ropa y el calzado, viajes, vigilancia de la salud, las experiencias de la sexualidad y el consumo. El principal cambio, después de la entrega, que se manifiesta por estas mujeres, era que su vida tiene que ser manejado de acuerdo al bebé.

Cabrera, C. Factores de Crecimiento, Variables Antropométricas Maternas y Tamaño de Recién Nacidos de Término [Tesis]. Chile; 2010. En su estudio, Encontró la correlación positiva entre las variables antropométricas maternas y el peso del RN ( $p < 0,001$ ). No hubo diferencia significativa entre los factores de crecimiento y el tamaño de los RN. Concluyó que existe una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el tamaño del RN y talla materna, peso al inicio de la gestación, peso al término de la gestación e IMC al inicio de la gestación.

Mendoza L, Pérez B, Sánchez B. Estado nutricional de embarazadas en el último mes de gestación y su asociación con las medidas antropométricas de sus recién nacidos [Tesis]. Paraguay; 2010. En su investigación, establecieron que la edad materna promedio fue de  $26 \pm 5$  años, la mediana fue de 3 personas/familia. Hubo 15% de madres con anemia. El índice de masa corporal pre-gestacional (IMC Preg) promedio fue de  $24,0 \text{ kg/m}^2$  y de término fue de  $29,4 \text{ kg/m}^2$ . El 68% presentó un IMC Preg adecuado según OMS. Fueron obesas 18,7% y con bajo peso el 12% según Atalah y con gráfico de Rosso-Mardones 29,3% y 18,7% respectivamente. El Peso de Nacimiento promedio de los RN fue 3447g, talla 50cm, perímetro cefálico 34 cm. El 79% de los RN tuvo peso adecuado para EG, 93% fueron eutróficos ( $z\text{Peso/Edad}$ ), 89% presentó talla adecuada ( $z\text{Talla/Edad}$ ). Se concluye que hubo alta prevalencia de embarazadas con exceso de peso y RN con antropometría de nacimiento adecuada. Gestantes obesas presentaron mayor proporción de RN grandes y las de bajo peso, RN con peso insuficiente.

Ticona, M; Huanco, D. Curva nacional de distribución de peso al nacer según edad gestacional en el Perú [Tesis]. Perú; 2008. En su estudio, concluyeron que el peso promedio de nacimiento fue 3011-3506 g. y el percentil 10 de peso fue 2435-3030 g. a las 37 y 42 semanas respectivamente. Se consideró además de los percentiles 10, 50 y 90, los percentiles 2,5 y 5 para clasificar al RN PEG en leve, moderado o severo, según se encuentre el peso bajo el percentil 10, 5 y 2,5 respectivamente. Las semanas 39 y 40 de gestación fueron las más representativas (55,8%), con un promedio de peso de 3295 g.  $\pm$  407 g. y 3400  $\pm$  421 g. respectivamente, los percentiles 10, 50 y 90 fueron: 2750, 3275, 3810 g. y 2875, 3385, 3930 g. respectivamente. La talla promedio de nacimiento fue 49,7 cm  $\pm$  2,3 y 50,1 cm  $\pm$  2,3; y el perímetro cefálico 343 mm  $\pm$  16 y 345 mm  $\pm$  16 a las 39 y 40 semanas respectivamente.

Diana, C. El tipo de parto y la edad gestacional no se afectan por el ejercicio aeróbico vigoroso en mujeres gestantes Latinas [Tesis]. Colombia; 2012. En su investigación, no encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al tipo de parto ( $p > 0,05$ ). Tampoco en las variables antropométricas del recién nacido, ni en las variables maternas: peso, talla, ganancia de peso, presión arterial o semanas de gestación ( $p > 0,05$ ). Concluye que los beneficios potenciales en salud pública del efecto Ejercicio Físico Vigoroso durante la gestación son importantes y este estudio favorece que mujeres latinas puedan comenzar o mantener un programa de ejercicios durante el embarazo.

Dumith, S. Actividad física durante la gestación y asociación con indicadores de salud materno-infantil [Tesis]. Brasil; 2012. En su investigación comprobaron que las mujeres que practicaron actividad física durante la gestación mostraron menor probabilidad de realización de cesárea y de tener hijo natimuerto. No hubo asociación entre actividad física y parto prematuro, hospitalización y bajo peso al nacer. Concluyeron que sólo un tercio de las madres informó haber practicado actividad física durante la gestación. Este comportamiento fue más frecuente entre mujeres más jóvenes, con mayor escolaridad y que recibieron orientación. Mujeres que practicaron actividad física durante la gestación realizaron menos cesáreas y tuvieron menor ocurrencia de natimuerto.

## **2. 2. ELEMENTOS TEÓRICOS.**

### **2.2.1. ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE.**

#### **2.2.1.1. Estilos De Vida**

El término estilo de vida designa la manera general de vivir. Así como no existe un estado ideal de la salud, no hay tampoco estilos de vida prescritos como óptimos para todos. La cultura, los ingresos, la vida familiar, la edad, la capacidad física, las tradiciones y el ambiente del hogar y el trabajo, hacen que algunos modos y condiciones de vida sean atractivos, factibles y apropiados. Es el proceso por el cual los individuos identifican, manifiestan sus problemas, reaccionan frente a ellos e intentan resolverlos (1).

El estilo de vida de una persona está constituido por sus reacciones habituales y por las pautas de conducta que ha desarrollado durante sus procesos de socialización, estas pautas se aprenden en la relación con los padres, hermanos, compañeros y amigos, o por la influencia de sus condiciones de vida: la escuela y los medios de comunicación masivos, entre otros factores sociales.

Dichas pautas de comportamiento son interpretadas y puestas a prueba continuamente en las diferentes situaciones sociales y, por tanto, no son fijas, sino que sujetas a modificaciones.

#### **2.2.1.2. Determinantes De Los Estilos De Vida**

##### **a. Determinantes sociodemográficas.**

Las características sociodemográficas como edad, etnia, sexo, nivel educativo y de ingreso, influyen en el tipo cantidad y calidad de las actividades relacionadas con los estilos de vida. Estas diferencias son marcadas al comparar grupos de edad extremos: escolares y adultos mayores.

**b. Determinantes económicas.**

Históricamente el nivel de prosperidad económica y el desarrollo de la salud pública de una sociedad, han tenido más impacto en el estado de salud de la población que el cuidado médico individual.

**c. Determinantes culturales.**

Los estilos de vida están referidos a conductas, hábitos, costumbres y formas de consumo, definidos culturalmente que ponen en riesgo a la salud. Están sujetos a refuerzos colectivos por lo que las acciones para promover estilos de vida saludables no pueden ser reducidas solo a acciones de impacto individual. Modificar los estilos de vida, significa transformar comportamientos con frecuencia rutinarios y fuertemente arraigados en el sistema de creencias y tradiciones culturales.

**d. Los servicios de salud.**

Las instituciones de salud deben aceptar el desafío de actuar como agentes de cambio de conductas y actitudes de la población. La mayoría de las gestantes puede beneficiarse con las intervenciones diseñadas desde los servicios de salud para mejorar los hábitos de alimentación y aumentar los niveles de actividad, como puede ser el caso de fomentar hábitos en mujeres durante la Preparación Psicofísica para el parto del Control Prenatal.

**e. Los grupos sociales o culturales.**

Las asociaciones comunales formales e informales, los políticos, los personajes de los deportes o que se destacan en los medios de comunicación masivos, modelan comportamientos que pueden influir en el individuo que los admira.

### **2.2.1.3. Evolución del concepto sobre Estilos de Vida desde el enfoque de las ciencias sociales.**

Las primeras discusiones que surgieron en torno al análisis sobre los estilos de vida datan del siglo XIX con los escritos elaborados por Karl Marx alrededor del año 1850. Marx consideraba que los estilos de vida de la gente estaban determinados económicamente, porque en un sistema de producción, tanto el ingreso como la posición laboral de un individuo eran parte del estilo de vida que experimentaban los grupos sociales (2).

#### **a. Los estilos de vida y la salud desde el aporte de las ciencias sociales.**

Weber señalaba que el comportamiento de las personas estaba asociado a conductas racionales en lo que él denominó la racionalidad formal y la racionalidad sustantiva, que se caracteriza por ser un comportamiento calculado lógicamente, eficiente y objetivo que persigue metas y provee libertad a los individuos para decidir, actuar y experimentar, lo que promueve la creatividad y busca el mejoramiento del ser, en esencia Weber trata de explicar la evolución como una forma de vida que cambia la sociedad.

#### **b. El concepto de estilo de vida y sus implicaciones en la salud.**

De cara al trabajo sistemático y científico que la Organización Mundial de la Salud ha venido desarrollando desde la década de los ochenta, el concepto seleccionado es el que se presenta en los diversos documentos técnicos aportados por este organismo, dada su aplicabilidad en el campo de la salud.

El término estilo de vida “se utiliza para designar la manera general de vivir, basada en la interacción entre las condiciones de vida, en su sentido más amplio, y las pautas individuales de conducta, determinadas por factores socioculturales y características personales”.

#### **2.2.1.4. Estilos de Vida en la Gestante.**

##### **a. Nutrición y Alimentación.**

###### **- Energía y macronutrientes.**

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud –OMS– y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO–, promulgan que las mujeres deben iniciar su gestación con un estado nutricional apropiado y que el aporte de energía debe ser suficiente para promover una ganancia de peso ajustada a la edad gestacional, asegurar el crecimiento del feto, de la placenta y de los tejidos y proveer el incremento de las demandas metabólicas.

La alta prevalencia de deficiencia en la ingesta usual de energía lleva a pensar que un porcentaje importante de las madres debe realizar adaptaciones fisiológicas, proceso conocido como “plasticidad”, resulta beneficioso durante un corto período de tiempo, pero si no se hacen correcciones oportunas, pueden producirse alteraciones permanentes de las estructuras celulares y del metabolismo que no siempre se manifiestan en los parámetros antropométricos del niño al nacer, pero sí lo predisponen al desarrollo de enfermedades crónicas en la edad adulta, por ejemplo, la diabetes y los trastornos cardiovasculares, condición que los científicos denominan “fenotipo económico” porque no dependen de la herencia sino de la carencia de energía.

La gestante tiene un requerimiento de unas 2000 a 2300 calorías, a lo que puede aumentar en 300 calorías adicionales, por lo que se recomienda que la mujer en gestación, solo puede consumir como máximo una comida extra en el día. Con relación a las proteínas se sabe que, durante el embarazo, ocurren ajustes fisiológicos favorecedores de la retención de nitrógeno y que incrementan la síntesis en la madre y en el feto. La cantidad estimada de proteína durante el embarazo es de 60 gm, unos 15 gm más que la normal. Los alimentos ricos en proteínas suelen ser fuentes excelentes de vitaminas y de minerales, tales como

hierro, vitamina B6, y cinc. La carencia de proteínas no es un problema habitual, puesto que la dieta de la mayoría de la gente contiene cantidades adecuadas, o aún excesivas, de alimentos ricos en proteína.

El bajo consumo de proteínas y el insuficiente respaldo calórico, limitan la formación de los tejidos, ya que las proteínas se desvían de su función y cumplen con la prioridad metabólica de producir energía, lo cual en alguna medida podría limitar la síntesis de tejidos y otras sustancias que requieren la presencia de aminoácidos.

Las grasas desempeñan una importante función energética y contribuyen a la absorción de las vitaminas liposolubles, pero durante la gestación los ácidos grasos esenciales: linoleico y alfa linoleico cobran mayor relevancia, porque son componentes estructurales primarios del sistema nervioso central, la retina y los testículos, y el feto no posee las enzimas elongasas necesarias para garantizar un suministro adecuado y oportuno de ellos, y por tanto, depende del aporte materno para llevar a cabo de manera eficiente los procesos de hipertrofia e hiperplasia. Estos nutrientes se encuentran principalmente en aceites de maíz, girasol, soya, ajonjolí y oliva, en pescados de aguas profundas y en el maní.

Durante la gestación ocurren adaptaciones fisiológicas en el metabolismo de los carbohidratos que se resumen de la siguiente manera: al comienzo del embarazo el feto tiene pocas demandas de glucosa y por tanto se produce un exceso de este nutriente en el cuerpo materno que pasa al interior de la célula para producir acetil CoA, que es un componente indispensable para aumentar la síntesis de triglicéridos. Estos últimos serán utilizados en la segunda etapa del embarazo para producir energía en el cuerpo de la madre y de tal forma que se le garantice al feto el suministro adecuado y permanente de glucosa y aminoácidos, los que se convierten en nutrientes esenciales para el ser en formación.

Todo lo anterior lleva a concluir que durante el embarazo es preciso que la madre cuente con suficiente aporte de carbohidratos para responder a los ajustes fisiológicos de su organismo y para garantizar las demandas permanentes de

glucosa del feto, de manera que éste pueda crecer y formar las reservas de glucógeno obligatorias para enfrentar la interrupción del suministro de nutrientes que se presenta después del nacimiento (3).

- **Proteínas.** El requisito diario de consumo de proteínas, carbohidratos y grasas está dado por un rango de distribución aceptable de macronutrientes, o AMDR. El AMDR para las proteínas es de 10 a 35% de calorías diarias. Debido a que la proteína ofrece cuatro calorías por gramo, alguien que sigue una dieta de 2000 calorías por día debe consumir entre 50 a 175 gramos de proteínas diariamente. Aunque a menudo se usa AMDR, las recomendaciones de proteínas también pueden determinarse según el peso del cuerpo. Se debe consumir 0,8 g de proteínas por kilo del peso del cuerpo. Usando este método, una persona de 68 kg o 150 libras debería consumir alrededor de 55 g de proteínas.
- **Carbohidratos.** El AMDR para los carbohidratos es de 45 a 65% de calorías diarias. Al igual que las proteínas, los carbohidratos ofrecen 4 calorías por gramo. Usando el AMDR, alguien con una dieta de 2000 calorías por día requiere de 225 a 325 gramos de consumo de carbohidratos por día.
- **Grasas.** La grasa es la energía más densa de los macronutrientes. En lugar de las cuatro calorías por gramo, la grasa provee nueve calorías por gramo. El AMDR para la grasa es de 20 a 35% de consumo calórico. Alguien que lleva una dieta de 2000 calorías por día debe consumir entre 44 y 78 gramos de grasa diariamente. Al discutir el tema de las grasas, es importante darse cuenta que no todas las grasas son iguales desde el punto de vista nutricional. De estos 44 a 78 gramos de grasa, sólo el 10% o 22 gramos deben ser de grasas saturadas. Las fuentes más ricas de grasa saturada incluyen a la manteca, los productos lácteos con mucha grasa y los cortes de carne grasosos. Evitar por completo las grasas trans, que se encuentran por lo general en los alimentos fritos y en los procesados.

- **Vitaminas y minerales.**

Durante el embarazo se promueve una dieta variada y balanceada con el fin de garantizar el suministro adecuado de estos nutrientes, sin embargo, la alta demanda corporal dificulta que los alimentos cubran todas las exigencias. Un ejemplo que ilustra esta situación fue un estudio en mujeres vegetarianas el cual concluyó que a pesar del alto consumo de frutas y verduras que tenían una buena cantidad de folato dietario, este fue insuficiente para incrementar el folato sérico y garantizar los requerimientos del feto.

Las deficiencias en vitaminas y minerales son más comunes en las poblaciones pobres porque sus dietas son monótonas y bajas en nutrientes.

**Folato dietario.** El ser humano, a diferencia de las plantas y los animales, carece de las enzimas necesarias para formar el folato, por tanto depende del consumo dietario para asegurar su adecuada disponibilidad corporal. Se considera que una dieta mixta aporta entre 30% y 80% del requerimiento de ácido fólico de una persona sin gestación, este amplio rango se debe a que existen varios factores que interfieren con su biodisponibilidad, dentro de los cuales se destaca, en primer lugar, fácil destrucción por el contacto con el aire y el calor excesivo y, en segundo lugar, en los alimentos se encuentran los folatos en forma de poliglutamatos compuestos que requieren un proceso de digestión que no siempre es tan eficiente como se desea porque existen inhibidores de las enzimas conjugadas.

Para cubrir las necesidades de folato se recomienda que las gestantes ingieran 600  $\mu\text{g}$  de Equivalentes de Folato Dietario (EFD)/día, distribuidos de la siguiente manera: 400  $\mu\text{g}$  EFD provenientes de alimentos enriquecidos o un suplemento y 200  $\mu\text{g}$  de EFD provenientes de los alimentos (3).

**Vitamina C.** Este nutriente es uno de los principales antioxidantes hidrosolubles y por ello tiene la capacidad de eliminar los radicales reactivos del plasma, del citoplasma y de las mitocondrias celulares, además desempeña un papel fundamental en la síntesis de colágeno necesario para la formación de los huesos,

la piel y los tendones. Cuando se consumen entre 25 y 75 mg de vitamina C con los alimentos la absorción de hierro no hemínico de una comida se duplica o triplica, debido a la reducción inducida por el ácido ascórbico del hierro férrico a ferroso que tiende menos a formar complejos insolubles con los fitatos.

**Vitamina A .** La vitamina A (retinol) es un nutriente que el ser humano requiere en pequeñas cantidades para el funcionamiento normal del sistema visual, el crecimiento y el desarrollo, aparte de mantener la integridad del epitelio celular, la función inmune y la reproducción. Durante la gestación no se han observado cambios drásticos en el metabolismo de la vitamina A, pero si se ha visto que se mantiene un flujo intraplacentario continuo e importante; además, existe asociación entre una baja concentración de vitamina A en la madre y una mayor incidencia de partos prematuros, retardo en el crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer.

**Calcio.** La mujer embarazada requiere un 40% adicional de calcio al día. El calcio es esencial para mantener la integridad del hueso de la mujer y el desarrollo esquelético del feto. La ración al día para calcio es de 1200 mg, suficiente para proveer las necesidades maternas y fetales.

Durante la gestación se producen adaptaciones extraordinarias en el metabolismo del calcio; se ha demostrado un aumento en la absorción y en la excreción, lo cual se manifiesta con mayor énfasis en la primera mitad del período, justo antes de que se incrementen las demandas fetales del nutriente para formar el esqueleto.

Los cambios en el metabolismo del calcio parecen determinados por la presencia de dos hormonas: la somatotropina coriónica humana (lactógeno placentario), que se produce en la placenta a partir de la quinta semana, y que ocasiona un incremento progresivo en la velocidad del intercambio óseo del calcio y los estrógenos, que también provienen de la placenta, e inhiben la resorción ósea ya que provocan una liberación compensatoria de la hormona paratiroidea, la cual mantiene la concentración del calcio sérico, al aumentar su absorción intestinal.

Los mecanismos para ajustar el equilibrio del calcio durante la gestación no son totalmente comprendidos. No obstante, se sabe con certeza que los patrones en los cambios son consistentes, es decir, se aumenta la absorción y la movilización del calcio del esqueleto materno para cubrir el alto requerimiento del feto hacia el final de la gestación, y para garantizar un aporte adecuado a la leche materna, con la subsiguiente recuperación de sus reservas, bien sea al final de la lactancia o tres meses después del destete, siempre y cuando la madre haya tenido un consumo adecuado del nutriente (3).

**Vitamina D.** La vitamina D es necesaria para la absorción de calcio y para el mantenimiento y desarrollo normal de sistema óseo tanto de la madre como del feto. Las mujeres con baja ingesta de vitamina D debe tomar leche fortificada, especialmente las que tienen exposición mínima a la luz del sol, la suplementación diaria debe ser de unos 10 mg.

**Hierro.** El total de hierro requerido durante la gestación es en promedio 1.290 mg, de los cuales 350 mg son transferidos al feto y a la placenta; 250 mg se pierden en el parto; 240 mg se consideran pérdida basal; y 450 mg son utilizados para la expansión de la masa celular. Para cubrir estas demandas, una mujer gestante debe absorber 5,6 mg/día de hierro durante el segundo y tercer trimestres, o sea 4,2 mg/día más que una mujer no gestante.

Existen varias recomendaciones sobre la cantidad de hierro que se precisa durante la gestación, que varían entre 30 mg/día y 55 mg/día. Sin embargo, está claro que una dieta no proporciona ninguno de los valores mencionados, por tanto se acepta, como política mundial la suplementación de dicho nutriente.

La deficiencia de hierro dietario es un factor de riesgo para que la gestante desarrolle ferropenia o anemia, ambas entidades traen consecuencias negativas tanto para el feto como para la madre que se reflejan en etapas posteriores de la vida.

**Zinc.** El zinc es un componente de todas las células y en ellas cumple funciones reguladoras, estructurales y funcionales, entre las que sobresalen la participación en muchas metaloenzimas, la estabilización de macromoléculas y la interacción con las proteínas nucleares (factores de transcripción) que se unen al DNA en secuencias específicas de los genes y regular así la transcripción (9).

Se ha observado que el zinc tiene una importancia crítica durante la órgano génesis, que su concentración en el plasma disminuye en forma proporcional al desarrollo de la gestación, y que las necesidades fetales de dicho nutriente son superiores al final del embarazo. También se ha demostrado que las mujeres alcanzan valores positivos de zinc cuando consumen alrededor de 9 mg/día. Los estudios sobre el beneficio de la suplementación con zinc son contradictorios, no obstante se recomienda un suplemento de 15 mg/ día, para mujeres embarazadas que normalmente consumen dietas inadecuadas o que son consideradas de alto riesgo por ser fumadoras, toxicómanas, con embarazos múltiples o están en tratamiento con suplementos de hierro para curar la anemia.

El zinc disponible para la absorción, proviene de fuentes dietarias y de secreciones producidas en el páncreas y en la bilis. La biodisponibilidad del zinc de los alimentos depende del origen y puede variar entre 12% y 59%; por ejemplo, el zinc que se encuentra en las carnes tiene mejor absorción que el que proviene de alimentos de origen vegetal como el maíz, el trigo y las leguminosas (3).

## **b. Ejercicio Físico.**

**Actividad física.** La situación de embarazo posiblemente sea la que mayor cantidad y calidad de modificaciones de diversa índole provoca en el ser humano; estos cambios cobran una superlativa importancia debido a que de su normal desarrollo no sólo depende el bienestar de la gestante, sino también el armónico curso del embarazo y, algo aún más trascendental, la salud fetal (11).

Respuesta cardiovascular y hematológica: La frecuencia cardíaca, en las mujeres embarazadas presenta un aumento significativo durante el ejercicio en comparación con las mujeres no gestantes.

Lo mismo sucede en el caso del volumen sistólico (VS) comparando la realización de ejercicio entre gestantes y no gestantes. El gasto cardíaco (Q), fruto de la frecuencia cardíaca (FC) por el VS también aumenta considerablemente. Especial atención merece el efecto de redistribución sanguínea que se produce en la mujer embarazada que se ejercita; la atracción de sangre generada por los músculos en movimiento le quita a la zona útero-placentaria alrededor de un 25% de flujo sanguíneo. No obstante, los hipotéticos riesgos provocados por esta redistribución sanguínea se ven compensados por ciertos mecanismos materno-fetales que permiten asegurar el bienestar durante la realización de ejercicio aeróbico moderado. Así lo demuestran ciertas investigaciones (4).

Respuestas respiratorias: Las funciones respiratorias, tanto en el ámbito anatómico como funcional, se ven alteradas por el embarazo, de modo que es de esperar que el ejercicio físico, por su parte, produzca ciertas modificaciones que no se presentan en el estado no gestante con la misma magnitud. Con respecto al funcionamiento de algunos parámetros, tanto el volumen minuto respiratorio como la ventilación alveolar son mayores durante el embarazo que en estado no gestante, para la realización de ejercicio.

Este aumento es debido a una elevación del volumen inspiratorio más que a la frecuencia respiratoria y probablemente es responsable de una buena parte de la fatiga respiratoria y de la percepción del aumento del esfuerzo experimentado por la mayoría de las mujeres al final de la gestación.

Todo parece indicar que, a medida que aumenta la intensidad del ejercicio, la mujer embarazada se encuentra con mayores dificultades para llevar a cabo el intercambio respiratorio. Es de esperar que esta situación también se manifieste a medida que aumenta la edad gestacional con la lógica ganancia de peso y volumen corporal, en factores muy básicos como la frecuencia respiratoria (9).

De este modo, es importante tener en cuenta una serie de factores básicos: por un lado el tipo de tareas en cuanto al sostenimiento o no del peso corporal y por el otro, el aumento de peso corporal y la intensidad de ejercicio cuando se consideran las modificaciones respiratorias y/o energéticas de la actividad física durante el embarazo.

Respuestas metabólicas: Al analizar este apartado es necesario prestar especial atención a un aspecto tan importante como es la respuesta materna asociada al bienestar fetal. En ese sentido se debe tener en cuenta que una de las fuentes de combustible más importantes para la realización del ejercicio aeróbico son los carbohidratos.

Como sabemos, para mantener un cierto nivel de actividad física constante, existe una continua captación de glucosa sanguínea por parte de la célula muscular. Por otra parte el ejercicio físico, si es continuado y con cierta intensidad, favorece la liberación de las reservas de glucosa desde el hígado (glucogenólisis y gluconeogénesis). En el mismo sentido sabemos que la principal fuente de alimento fetal es la glucosa presente en la sangre materna.

Ante tal situación existen una serie de cuestiones aún no resueltas, especialmente en actividades de carácter intenso y que plantean incógnitas entre los investigadores con respecto al ejercicio durante el embarazo; una de ellas (quizás la de mayor importancia) es saber si las necesidades de glucosa producidas por el embarazo y el ejercicio pueden ser administradas por la madre sin compromiso para ninguno: feto y madre (4).

También en lo concerniente a la edad gestacional, ciertos estudios sugieren que el ejercicio durante la gestación, particularmente en la última etapa, puede generar efectos hipoglucémicos.

Investigaciones realizadas en animales acerca de ejercicio de carácter extenuante sugieren que el suministro de glucosa para el feto podría estar comprometido cuando se realiza ejercicio físico materno con intensidades máximas.

Ahora bien, ¿cómo se comporta el metabolismo materno durante la realización de ejercicio físico moderado? Aparentemente, el metabolismo materno capta la gran mayoría de sus sustratos de la grasa, siempre y cuando la intensidad de la carga no sea alta; en este sentido, estudios realizados en gestantes que se ejercitan a ritmos moderados han detectado mínimos cambios en los niveles de glucosa materna circulantes.

En definitiva, todo parece indicar que si el ejercicio físico no supera el umbral de lo moderado, no cabría esperar ni siquiera la posibilidad de riesgos o conflictos en cuanto a la fuente de energía, lo cual descarta, naturalmente, el posible compromiso fetal que ocasionaría el ejercicio materno.

Respuesta hormonal: Por lo general, el nivel de todas las hormonas se eleva durante la realización de actividad física, tanto en gestantes como en no gestantes, aunque el valor de esos parámetros es variable.

Se hace interesante realizar un análisis individualizado de las principales hormonas que modifican su comportamiento con el embarazo y la actividad física.

La epinefrina o adrenalina es la primera hormona que responde al estrés. Moviliza reservas de energía y regula la acción de otras hormonas en situaciones de tensión, entre las que se incluye el ejercicio físico. Durante una actividad suave o media, el aumento en los niveles de epinefrina es mínimo y no supone amenaza alguna para la madre ni para el feto.

Ahora bien, un ejercicio físico de mayor intensidad o extenuante produce un aumento mayor de epinefrina, aunque en las mujeres embarazadas este aumento es menor que en el caso de las no gestantes, lo cual sugiere la posibilidad de que exista un mecanismo de protección fetal.

La norepinefrina o noradrenalina, como se la conoce, es una hormona del estrés que estimula las fibras musculares y produce la contracción de los músculos. Su

aumento durante el ejercicio es especialmente pronunciado en la mujer embarazada.

En un embarazo normal y saludable, el aumento de norepinefrina no plantea peligro alguno. Sin embargo, quizás aparezcan riesgos potenciales en aquellas mujeres con cierto peligro de parto prematuro, ya que un aumento significativo en los niveles de esta hormona puede estimular al útero a contraerse de forma excesiva.

El cortisol tiene un mecanismo de acción similar al de la adrenalina, pero su respuesta al estrés es más lenta. Sus efectos son también diferentes, e incluyen un aumento en los niveles de azúcar en la sangre y retención de líquidos. Durante el embarazo, los cambios producidos por el ejercicio físico en los niveles de cortisol son insignificantes.

Los niveles de las hormonas opiáceas (la betaendorfina y la betalipotropina), se duplican e incluso se triplican en el caso del ejercicio físico intenso en gestantes. Debido a que estas hormonas tienen un efecto natural contra el dolor pueden difuminar la percepción dolorosa durante el parto. Según algunos expertos, las mujeres que están en buen estado físico y que realizan cierta actividad física durante su embarazo tienen tendencia a experimentar menos dolor durante el alumbramiento, lo que puede obedecer a una mayor concentración de opiáceos en sus cuerpos (11).

Si se realiza una comparación con el estado no gestante, algunos estudios concluyen que la gran mayoría de los cambios hormonales producidos por el ejercicio físico son similares en gestantes y en no gestantes.

Termorregulación: Elevar la temperatura corporal materna en 1,5 °C o más podría causar serios riesgos para el desarrollo embrionario y fetal, especialmente durante el primer trimestre.

Los estudios sobre termorregulación durante el ejercicio materno se refieren a temperatura rectal, vaginal, de la piel y a la producción de sudor. Éstos dan como resultado un incremento de menos de 1,5 °C y se ha llegado a la conclusión de que el equilibrio térmico está bien mantenido por las gestantes y les protege contra la hipertermia.

Los factores responsables de esto no son otros que los de los cambios fisiológicos del embarazo (como la expansión del volumen plasmático) y los propios de la fisiología del ejercicio físico.

**c. Responsabilidad Salud (Vigo, R. 2005).**

El control médico es de sumo valor para la mujer gestante pues detecta de forma precoz algunas complicaciones, así pues el control prenatal es de suma importancia en esta etapa. El cuidado de la salud de toda mujer es de suma importancia y en esta etapa exige una conducta vigilante por parte de la mujer de realizar controles periódicos.

El control de la presión arterial, se recomienda para todas las gestantes, es conveniente para detectar la hipertensión arterial; en este caso se detectaría la preeclampsia y la eclampsia; el aumento de la tensión arterial que tiene lugar en la gestación, se debe fundamentalmente al estado fisiológico del embarazo y a los efectos hormonales; se define usualmente como una presión arterial diastólica de 90 mm de Hg o una presión arterial sistólica mayor a 140 mm de Hg; el objetivo de su identificación y tratamiento de la presión alta es reducir las complicaciones tanto de la embarazada como del recién nacido. La hipertensión arterial es uno de los principales factores de riesgo de enfermedad arterial coronaria, insuficiencia cardiaca congestiva, enfermedad cerebro vascular, ruptura de aneurisma aórtica, enfermedad renal y retinopatía (12).

Debe evitarse el sobrepeso, pero también la poca ganancia de peso durante la gestación, pues esto puede tener consecuencias tanto en la madre como en el feto.

**d. Autoactualización (Vigo, R. 2005).**

Mantener el deseo de aprender. Para mantener la flexibilidad del cerebro solo hay una forma, utilizarlo. El realizar actividades intelectuales conserva a lo largo de los años mejores facultades mentales. Para mantener el cerebro en forma se aconseja intentar aprender cada día algo nuevo, leer un poco diariamente (el periódico, una revista, un capítulo de un libro etc.) (40)

**La educación en el proceso gestacional.** En el ámbito de la salud institucional la propuesta educativa se dirige a generar cambios en las creencias y prácticas con el fin de lograr un mejor estado de salud, se supone así, que tras recibir una información clara el sujeto decide de manera racional cambiar; sin embargo, es de anotar que la modificación de hábitos no se reduce a una fórmula basada en el paradigma causa-efecto, hay que tener en cuenta que las acciones dirigidas a modificar creencias y prácticas pone en cuestión correlaciones sociales, órdenes ideológicas y equilibrios subjetivos más profundos y resistentes de lo que a menudo sospechan, todavía hoy, algunos organismos que plantean las ingenuas y frustradas campañas denominadas de educación sanitaria”

Los procesos de capacitación en hábitos alimentarios necesitan identificar tanto los factores individuales y familiares que influyen en las elecciones alimentarias al tiempo que se generan críticas y posibles movilizaciones sociales que demanden el derecho a una vida digna, lo que incluye una alimentación equilibrada, balanceada y adecuada que se mantenga acorde a las condiciones sociales y culturales y donde el grupo social tenga soberanía para decidir sus procesos alimentarios y nutricionales.

**Estado Emocional.** La autoconfianza, la estabilidad emocional, la fortaleza, la afectividad positiva y la autoestima pueden condicionar los niveles de bienestar en cualquier etapa del ciclo vital. La comunicación afectiva, el desarrollo de la ternura, comprensión, el cultivo de nuevas amistades, las gratificaciones, el disfrute de la pareja, fortalecimiento de nuevas relaciones y la comunicación son necesarias para incrementar los espacios de disfrute en relaciones más igualitarias.

Comunicación y participación a nivel familiar y social; el relacionarse con los seres queridos más cercanos, la familia y con las personas en entorno desarrolla la parte humana social despejando la soledad (14).

El órgano central sobre el cual actúa el embarazo es el útero; está demostrado que la contractilidad uterina y el flujo sanguíneo está bajo control neuro-hormonal; los estrógenos gobiernan la actividad parasimpática mientras que la progesterona influye indirectamente en la actividad simpática.

El mecanismo contráctil básico depende de acetilcolina, prostaglandinas y oxitocina, mientras que la actividad simpática refuerza mecanismos de expulsión para liberar al útero de su contenido. El flujo adecuado de sangre se mantiene mientras hay un equilibrio entre el simpático y el parasimpático. La ansiedad aumenta la adrenalina, mientras que la tensión se asocia con la descarga de noradrenalina.

#### **e. Soporte Interpersonal.**

El embarazo es una etapa para realizar actividades nuevas y resulta ser una oportunidad para conocer personas que también estén interesadas en mejorar la calidad de vida. Las relaciones interpersonales se establecen sobre la base de una consistente autoestima, partiendo de la óptica de tener algo que ofrecer a alguien, además estas se logran como producto de la motivación para compartir con otra persona. Las relaciones preestablecidas, se mantiene por el placer de estar queriendo y sentirse querida, tener reconocimiento y dar reconocimiento, recibir y dar afecto.

Si la pareja está bien informada al respecto del embarazo y existe comunicación abierta y franca entre ellos. Esta etapa se puede llevar con armonía, para mejorar la relación de pareja es fundamental tener predisposición a superar cualquier dificultad, no huir de los problemas e intentar afrontar todas las dificultades juntos, expresar los sentimientos positivos es decir valorar y reconocer al otro, expresar

elogios, sentimientos de afecto, resaltar sus éxitos. Es importante no solo apreciarlo sino también reconocerlo y en ocasiones comunicárselo al otro (40).

**Círculo Social.** Brindar afecto y mantener la integración social y familiar así como tener un ambiente armonioso en el ámbito familiar y social. Debe tender una vida de esparcimiento y a mantener un ritmo de sueño normal. Las amigas durante ésta época comparten las mismas dificultades, son seres queridos irremplazables, que les permite mantener una vida social activa, se necesita tener nuevas amistades con el fin de evitar largos periodos de soledad y aislamiento (9).

**Recreación.** La ocupación de tiempo libre y disfrute del ocio, el mantenerse activo ayuda a sentirse vivo y el disfrutar de un descanso después de haber cumplido las metas del día hará sentir una satisfacción más gratificante. La accesibilidad a programas de bienestar, salud, educación, recreativos los cuales ayudan a la relajación y relacionarse socialmente al mismo tiempo que se aprende cosas nuevas. La relajación conseguida facilita las relaciones socio familiar, permite participar activamente en la mejora de calidad de vida y puede mejorar el control tensional. Puede reducir el estrés al cuidar de su salud integral. Esto significa tener una dieta saludable, dormir bien, hacer ejercicios regularmente y tener tiempo suficiente para el descanso y la recreación. Una variedad de técnicas de relajación también lo puede ayudar a lidiar con más eficacia ante el estrés.

#### **2.2.1.5. Estado Nutricional Del Recién Nacido**

##### **a. Recién Nacido.**

Un neonato (del latín neo nato) o recién nacido es un bebé que tiene 27 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea. La definición de este período es importante porque representa una etapa muy corta de la vida; sin embargo, en ella suceden cambios muy rápidos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido. El término se ajusta a nacidos pretérmino, a término o postérmino.

Recién nacido: Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad

Durante los primeros 30 días de vida, se pueden descubrir la mayoría de los defectos congénitos y genéticos. No todas las anomalías genéticas se manifiestan por su clínica en el momento del nacimiento, pero con el manejo adecuado, se pueden descubrir, prevenir y tratar gran parte de las enfermedades del nuevo ser humano.

El recién nacido puede presentar aspectos muy diferentes atendiendo a numerosos factores propios, de su madre o del periodo gestacional. Por otra parte, existen numerosos fenómenos transicionales, derivados de la adaptación del neonato al nuevo entorno en el que se desenvuelve. Este hecho conlleva una serie de cambios, la mayoría predecibles, que establecen la norma del desarrollo y crecimiento infantil y que tienden a señalar la aparición de signos patológicos.

#### **b. Medidas antropométricas.**

El estado nutricional del recién nacido se refleja en las medidas antropométricas determinadas con exactitud y aplicadas a índices o comparadas con tablas, constituyen uno de los mejores indicadores del estado de nutrición, de los neonatos. Estas medidas pueden incluir talla o longitud supina, peso, pliegues cutáneos, perímetro braquial y cefálico, entre otras.

El peso y la talla son generalmente consideradas como las medidas más importantes para evaluar un crecimiento y estado de nutrición normales. También se incluyen las medidas de perímetros y pliegues cutáneos, a pesar de que requieren de una estandarización más exacta en la toma de las medidas. El avance en el estudio exacto y cuantitativo del crecimiento se basa sobre todo en la introducción de técnicas de precisión no invasivas, para reconocer y medir las observaciones aplicando a los datos obtenidos el análisis gráfico, numérico y estadístico (8).

La mayoría de los indicadores antropométricos deben ser comparados con tablas de una población de referencia con características similares a la población con que se está trabajando, para determinar correctamente el diagnóstico del paciente. Ahora bien, las mediciones subsecuentes son de mayor valor, ya que permiten realizar curvas individualizadas de crecimiento (8).

### **c. Las mediciones.**

A continuación, se detallan las mediciones que pueden ser evaluadas en el recién nacido. La técnica de medición que se explica es la descrita por Lohman y col., modificada para recién nacidos.

**Peso.** El peso al nacer se refiere al peso de un bebé inmediatamente después de su nacimiento. Tiene correlación directa con la edad a la que nació el bebé y puede estimarse durante el embarazo midiendo la altura uterina. Un neonato que se halle dentro del rango normal de peso para su edad gestacional se considera apropiado para la edad gestacional (AEG), mientras que el que nace por encima o por debajo del límite definido para la edad gestacional ha sido expuesto a un desarrollo fetal que lo predispone a complicaciones tanto para su salud como para la de su madre (10).

Es la medida antropométrica más utilizada, ya que se puede obtener con gran facilidad y precisión. Es un reflejo de la masa corporal total de un individuo (tejido magro, tejido graso y fluidos intra y extracelulares), y es de suma importancia para monitorear el crecimiento de los niños, reflejando el balance energético. En el caso de los neonatos que se encuentran en terapia intermedia, el peso es medido diariamente para detectar cambios en la ganancia o pérdida de la masa corporal total y obtener así las velocidades de crecimiento.

Las variaciones diarias de peso en los neonatos reflejan los cambios en la composición corporal, tanto de masa grasa como de masa libre de grasa.

Tradicionalmente, la evaluación del estado nutricional en cualquier paciente pediátrico se inicia con el registro de las mediciones antropométricas en las curvas de una población de referencia. Existen numerosas curvas para monitorear el crecimiento y ubicar al recién nacido dentro de una distribución percentilar al momento del nacimiento y durante los días posteriores, para así realizar una interpretación de los indicadores antropométricos. El clínico debe tener cuidado de preferir las curvas estándar que estén más de acuerdo a su población de neonatos (10).

**Técnica.** Actualmente, existen básculas electrónicas que tienen una gran precisión si se utilizan con la técnica de medición adecuada. La persona que realiza dicha medición debe conocer perfectamente la técnica y haber pasado previamente por un ejercicio de estandarización. El peso debe ser medido a la misma hora del día, a una temperatura ambiental agradable y sin cambios bruscos, y bajo las mismas condiciones (pre o postprandial, con la vejiga vacía), en una báscula con charola situada sobre una superficie plana y con una precisión ideal de 0,1 g. La báscula debe ser calibrada semanalmente, utilizando objetos de peso conocido (10).

El niño debe ser colocado desnudo y sin pañal sobre la báscula, cuidando que todo su cuerpo permanezca dentro de la charola y distribuido de manera uniforme sobre el centro de ésta. Lo ideal es utilizar una báscula electrónica que proporcione el peso aproximándolo a los 10 g más cercanos. El peso debe obtenerse por duplicado para hacer un promedio de ambas mediciones, o bien puede repetirse la medición hasta que se obtengan dos cifras iguales.

**Talla - Longitud supina.** Esta medición se realiza en menores de dos años de edad, aunque también se puede utilizar hasta los cuatro años, cuando la longitud no puede efectuarse con el sujeto de pie. Es un indicador del tamaño corporal y de la longitud de los huesos, tiene la ventaja sobre el peso de que no se ve alterado por el estado hídrico del paciente y los cambios a largo plazo reflejan el estado de nutrición crónico. Específicamente, el índice peso/longitud es un indicador de desnutrición.

Técnica. Para esta medición se requieren dos individuos y un infantómetro preciso. El infantómetro cuenta con dos bases, una fija que se orienta en la cabeza del paciente y una base móvil que se coloca en los pies. La longitud es una de las mediciones más complicadas de tomar y por lo tanto es difícil obtenerla con exactitud; por ello se recomienda realizar mediciones por duplicado o triplicado y hacer un promedio entre ellas (10).

El neonato debe ser colocado en posición supina, con el cuerpo alineado en posición recta sobre el eje longitudinal del infantómetro, de manera tal que los hombros y la cadera tengan contacto con el plano horizontal y que los brazos se encuentren a los lados del tronco. La coronilla de la cabeza debe tocar la base fija del infantómetro y debe ser colocada en el plano de Frankfort; es decir, alineado perpendicularmente al plano horizontal.

Tanto la cabeza como la base del infantómetro deben ser sostenidas por uno de los observadores. El otro observador, con una mano debe extender las piernas del paciente, vigilando que las rodillas no se encuentren flexionadas y con la otra mano debe recorrer la base móvil del infantómetro, de manera que se ejerza una leve presión (sólo comprimiendo ligeramente la piel) sobre el talón(es) del neonato libre de cualquier objeto, para que el pie quede formando un ángulo de 90°. La medición debe aproximarse al 0,1 cm más cercano.

Si se ejerce una presión mayor a la indicada, la medición no será válida, ya que se altera la longitud y posición de la columna vertebral.

#### **d. Clasificación del Recién Nacido**

Asignar la talla o tamaño es una forma de medir y controlar el crecimiento del bebé a lo largo de todo el embarazo, al igual que al momento de nacer.

La medición se basa en la edad gestacional estimada (cuántas semanas estuvo embarazada la mujer), en comparación con lo que se considera talla, peso, tamaño

de la cabeza y nivel de desarrollo normales para un niño de la misma edad gestacional y sexo. Existen tablas disponibles que muestran los límites superiores e inferiores normales para las diferentes edades gestacionales, desde aproximadamente la semana 25 a la semana 42 de la gestación (13).

Un bebé a término apropiado para su edad gestacional pesa más de 2,500 gramos (alrededor de 5 ½ libras) y menos de 4,000 gramos (alrededor de 8 ¾ libras). Los bebés que pesen menos se consideran pequeños para su edad gestacional. Los bebés que pesen más se consideran grandes para su edad gestacional.

Es importante saber en qué grupo encaja el bebé. Los bebés con un desarrollo apropiado para la edad gestacional tienden a tener el riesgo más bajo de presentar problemas y tienen tasas de morbilidad y mortalidad más bajas que los bebés pequeños o grandes para su edad gestacional.

Los factores más determinantes en la sobrevivencia del recién nacido son su madurez expresada en la edad gestacional y el peso de nacimiento. Considerando estos dos parámetros, los recién nacidos se han clasificado de la siguiente manera:

RNT (Recién nacido de término): Aquellos nacidos con 38 semanas de gestación y < de 42 semanas de gestación.

RNPR (Recién nacido pretérmino): Aquellos nacidos con < de 38 semanas de gestación. En esto seguimos el criterio de la Academia Americana de pediatría, ya que la OMS considera pretérmino a los recién nacidos con < de 37 semanas.

RNPT (Recién nacido posttérmino): Aquellos nacidos con más de 42 semanas de gestación.

Luego, según si su peso es adecuado o no para su edad gestacional se clasifican en:

AEG: Adecuados para la edad gestacional: cuando el peso de nacimiento se encuentra entre los percentiles 10 y 90 de las curvas de crecimiento intrauterino (CCI)

PEG: Pequeños para la edad gestacional: cuando el peso está bajo el percentil 10 de la CCI.

GEG: Grandes para la edad gestacional: cuando el peso se encuentra sobre el percentil 90 de la CCI.

**Parámetros físicos de un neonato al nacimiento.** En la longitud influyen factores genéticos y las condiciones de gestación. A diferencia del peso, no suele haber pérdida fisiológica de talla. El perímetro cefálico o craneal muestra indirectamente en qué condiciones está el cerebro (macro o microcefalia). Por lo general, el tórax tiene 1 cm menos que el perímetro craneal.

El peso promedio común para varones está entre 2,6 y 4,15 kg.

La talla entre 47 y 55 cm.

El perímetro craneal está entre 32,6 y 37,2 cm.

Para niñas el peso promedio está entre 2,3 y 3,8 kg.

La talla entre 45 y 55 cm.

El perímetro craneal está entre 32,1 y 35,9 cm.

El perímetro torácico oscila entre 31 y 35 cm.

#### **2.2.1.6. HIPÓTESIS DE TRABAJO.**

H1: Los estilos de vida de las gestantes en las dimensiones de nutrición, ejercicio, responsabilidad en salud, soporte interpersonal y autoactualización están relacionados de manera directa y significativa con el estado nutricional del recién nacido inmediato, atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas.

### 2.2.1.7. VARIABLES.

#### A. Variable Independiente: Estilos de vida de la gestante.

##### **Definición conceptual.**

Es el conjunto de patrones de conducta escogidas a partir de alternativas disponibles a las personas, en este caso a las gestantes, de acuerdo a las circunstancias socioeconómicas, y las facilidades con las cuales son capaces de escoger entre distintas opciones (Jiménez. 1993, Pender. 1987).

##### **Definición operacional.**

Los estilos de vida se encuentran enmarcados en seis dimensiones, para este caso se tuvo en cuenta la media aritmética para clasificar los estilos de vida de las gestantes en positivo y negativo (Ver Apéndice 3).

##### 1. Nutrición.

Definición conceptual. Es el grado de práctica adecuada de consumo de nutrientes realizado por las mujeres embarazadas (Pender, N. 1987).

Definición operacional. Medida a través de 6 ítems incluidos en la escala de Estilos de Vida y categorizados en dos categorías:

Positivo  $\geq 15,15$

Negativo  $< 15,15$

##### 2. Ejercicio Físico.

Definición conceptual: Es el grado de intensidad del despliegue físico, o esfuerzo corporal emprendido por la gestante, a fin de mantener en forma el organismo y mejorar la salud en esta etapa de su vida (Pender, N. 1987).

Definición operacional. Medida a través de 5 ítems incluidos en la Escala de Estilos de Vida y categorizados en dos categorías:

Positivo  $\geq 9,51$

Negativo  $< 9,51$

### 3. Responsabilidad en salud.

Definición conceptual. Conjunto de actividades iniciadas o realizadas por la gestante, para mantener o promover una máxima salud (Pender, N. 1987).

Definición operacional. Medida a través de diez ítems incluidos en la escala de Estilos de Vida y categorizados en dos categorías:

Positivo  $\geq 19,46$

Negativo  $< 19,46$

### 4. Manejo del estrés.

Definición conceptual. Es el grado de percepción de control de los factores estresantes y/o preocupaciones de la gestante frente a situaciones difíciles (Pender, N. 1987).

Definición operacional: Medida a través de siete ítems en la Escala de Estilos de Vida y categorizados en dos categorías:

Positivo.  $\geq 13,23$

Negativo  $< 13,23$

## 5. Soporte interpersonal.

Definición conceptual: Representado por la expresión afectiva de la gestante hacia sí misma y a los demás, sintiéndose aceptada, amada, estimada, apreciada y necesitada por los demás (Pender, N. 1987).

Definición operacional: Medida a través de siete ítems incluidos en la escala de Estilos de Vida y categorizados en dos categorías:

Positivo  $\geq 18,23$

Negativo  $< 18,23$

## 6. Auto actualización.

Definición conceptual. Esta dimensión se expresa por la satisfacción personal que experimenta la gestante y las creencias que posee acerca de su competencia y crecimiento personal (Pender, N. 1987).

Definición operacional. Medida a través de trece ítems incluidos en la Escala de Estilos de vida y categorizados en dos categorías:

Positivo  $\geq 33,54$

Negativo  $< 33,54$

### a. Variable dependiente.

#### b.1. Estado nutricional del recién nacido.

##### **Definición conceptual.**

Situación en la que se encuentra el recién nacido en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar,

apreciar y calcular la condición en la que se halle el recién nacido según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar (31).

## **b.2. Definición operacional.**

El estado nutricional del recién nacido principalmente se medirá en tres dimensiones. Peso, talla y edad gestacional.

### 1. Peso.

Definición Conceptual: Es un reflejo de la masa corporal total del Recién Nacido, (tejido magro, tejido graso y fluidos intra y extracelulares), al momento del nacimiento y se expresa en gramos (16).

Definición operacional: De acuerdo al peso de nacimiento los RN se pueden clasificar en:

Macrosómicos: más de 4000 g.

Eutróficos: 2500g a 4000g.

Bajo peso de nacimiento (BPN): menos de 2500 g

Muy bajo peso de nacimiento (MBPN): 1500 g o menos.

### 2. Talla.

Definición Conceptual: Es un indicador del tamaño corporal y de la longitud de los huesos del recién nacido al momento del nacimiento y se expresa en centímetros.

Definición Operacional: De acuerdo a la talla el niño se clasifica en:

Talla baja: Menos de 46 cm

Normal: entre 46 y 53 cm

Talla alta: Más de 53 cm

### 3. Peso - Edad gestacional.

Definición conceptual: Describe a un recién nacido cuyo tamaño está dentro del rango normal para su edad gestacional. La medición se basa en la edad gestacional estimada (cuántas semanas estuvo embarazada la mujer), en comparación con lo que se considera talla, peso, tamaño de la cabeza y nivel de desarrollo normales para un niño de la misma edad gestacional y sexo.

Definición operacional: Se medirá de la siguiente manera:

- AEG: Adecuados para la edad gestacional: cuando el peso de nacimiento se encuentra entre los percentiles 10 y 90 de las curvas de crecimiento intrauterino (CCI)
- PEG: Pequeños para la edad gestacional: cuando el peso está bajo el percentil 10 de la CCI.
- GEG: Grandes para la edad gestacional: cuando el peso se encuentra sobre el percentil 90 de la CCI.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3. 1. TIPO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO DE ESTUDIO.**

Se trata de un estudio descriptivo, correlacional, de corte transversal. Porque presenta los estilos de vida de la gestante y el estado nutricional del recién nacido sin manipular estas variables, indaga la incidencia y valores en que se manifiestan una o más variables, ubica, categoriza y proporciona una visión de las gestantes y los recién nacidos (17). De corte transversal ya que la recolección de la información se realizó en un período determinado, asimismo analiza las variables y su incidencia e interrelación en un momento dado.

Correlacional, porque se relacionan los estilos de vida de la gestante con el estado nutricional del recién nacido.

#### **3. 2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

El estudio se llevó a cabo en la zona urbana de Chota, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca, en los paralelos 6°33'33" Latitud Sur y 78°38'51" Longitud Oeste del meridiano de Greenwich y a 2388 m.s.n.m. La provincia de Chota tiene un área de 3795.1 Km<sup>2</sup>, con una densidad poblacional de 42.3 hab/km<sup>2</sup>, y con una población de 160447 habitantes. La provincia de Chota se ubica al centro del Departamento de Cajamarca. Limita por el Norte con la provincia de Cutervo, por el Sur con las provincias de Celendín, Hualgayoc y Santa Cruz, por el Este con la región de Amazonas y por el Oeste con la región de Lambayeque (19).

El hospital José Soto Cadenillas, cuenta con 130 camas, un instrumental y equipos modernos así mismo tiene oficinas de administración, ambientes para consulta externa, servicios auxiliares, hospitalización, residencias de personal administrativo, hospitalización de cirugía, obstetricia y ginecología, pediatría, sala

de operaciones mayores y menores, partos, emergencia, esterilización central, servicios generales. También cuenta con cocinas eléctricas y a vapor, cámaras frigoríficas, salas de dietaría, comedores, depósito general, lavandería, garajes, casa de fuerza con 3 grupos electrógenos de 70 KW, cada uno, etc.

La atención durante el trabajo de parto se realiza en la sala de parto por una obstetra, y la atención del recién nacido se realiza por parte de un enfermero.

### **3.3. POBLACIÓN**

La población fue de 1224 puérperas que se encontraron en el puerperio inmediato en alojamiento conjunto del servicio de ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo “José Soto Cadenillas” Chota, según el reporte de la DISA Chota para el año 2012. Sin embargo de estas puérperas inmediatas se obtuvo la información sobre sus estilos de vida durante su gestación. Asimismo la población de recién nacidos fue de 1224 es decir cada recién nacido de cada madre que estuvo en el puerperio inmediato.

### **3.4. MUESTRA.**

Para la obtención de la muestra del estudio se utilizó la siguiente fórmula:

$$n \geq (N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q) \div (D^2 \cdot N + Z^2 \cdot p \cdot q)$$

El cual nos dio como resultado 108 madres que se encontraron en el puerperio inmediato en alojamiento conjunto del servicio de ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas Chota, estas puérperas brindaron información acerca de sus estilos de vida en su gestación. Además los datos de los recién nacidos de peso, talla y edad gestacional fueron extraídos de la Historia Clínica.

Para la selección de la muestra cada unidad tuvo la misma probabilidad de ser elegida. Es decir se trató de un muestreo aleatorio simple se realizó enumerando las unidades de la población del 1 al 1224, y por medio de una tabla de números aleatorios se extrajeron sucesivamente 108 puérperas con sus recién nacidos (17).

$$n \geq \frac{1224 (1,96)(1,96)(0,6)(0,4)}{(0,06)(0,06)(1224) + (1,96)(1,96)(0,6)(0,4)}$$

n= 108

n= Tamaño de la muestra.

N=Tamaño de la población.

Z= Valor obtenido mediante niveles de confianza.

D = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del investigador.

p: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio

q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

### **3. 5. UNIDAD DE ANÁLISIS.**

La unidad de análisis fue cada una de las puérperas y recién nacidos atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, en el caso de las puérperas brindaron información acerca de los estilos de vida en la gestación y de cada recién nacido se obtuvo su peso, talla y peso - edad gestacional.

### **3. 6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.**

Puérperas y recién nacidos usuarios del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas.

Puérperas que aceptaron participar voluntariamente en el estudio de investigación.

Recién nacidos que no presentaron estado mórbido.

### **3. 7. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.**

Puérperas que tuvieron dificultad para comunicarse.

Puérperas que no se encontraron junto a sus recién nacidos.

Recién nacidos que presentaron alguna alteración neuromuscular, congénita.

### **3.8. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

La técnica para la recolección de los datos sobre estilos de vida de las gestantes fue la entrevista con la aplicación de un cuestionario estructurado que incluye ítems de nutrición, ejercicios, manejo del estrés, responsabilidad en salud, soporte interpersonal, y auto actualización, que son parte de una escala que mide los estilos de vida.

#### **1. Cuestionario de los estilos de vida.**

Este cuestionario es una escala que fue elaborada por Pender en 1987, consta de introducción, datos generales e instrucciones. Para el presente estudio se ha modificado de acuerdo a las costumbres y al dialecto propio de nuestra zona, utilizando una prueba piloto como se describe más adelante.

La escala consta de 48 ítems, distribuidos en 6 dimensiones; nutrición, ejercicio, responsabilidad en salud, manejo del estrés, soporte interpersonal, auto actualización.

El cuestionario fue aplicado al total de gestantes de la muestra. Posteriormente se agrupó los ítems de acuerdo a las dimensiones establecidas nutrición, ejercicio, responsabilidad en salud, manejo del estrés, soporte interpersonal, auto actualización y se sumaron los porcentajes tomando en cuenta la clasificación que sugiere Likert (1 punto para la respuesta nunca; 2 a veces; 3 frecuentemente; 4 rutinariamente) (ver Apéndice 1).

Luego se procedió a calcular el promedio de los puntajes de cada uno de los 48 ítems de las 122 escalas, y se obtuvo el promedio tanto para cada sub escala como para el promedio general, lo que sirvió como indicador para clasificar las conductas promotoras de salud en positivas y en negativas (Apéndice 3).

2. Ficha para determinar el estado nutricional del recién nacido.

Esta ficha se realizó con la finalidad de recolectar información acerca de peso, talla, y peso - edad gestacional del recién nacido inmediato de las madres puérperas que se encontraban en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital José Soto Cadenillas (Apéndice 2).

### **3. 9. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

Se procedió a la validación aplicando los diferentes instrumentos a las gestantes luego a los resultados se le aplicó la formula alfa de cronbach, el cual resultó confiable. Para obtener el alfa de cronbach se tuvo 6 elementos dándonos como resultado el valor de 0.987 (Ver Apéndice 4).

#### **PRUEBA PILOTO.**

La prueba piloto, sobre el cuestionario de estilos de vida de la gestante, se aplicó a 12 gestantes en trabajo de parto en la Casa Materna de la Municipalidad Provincial de Chota, lo cual nos permitió adecuar nuestro instrumento según el dialecto y la idiosincrasia. A cada madre gestante se aplicó dicho cuestionario lo cual cada uno de ellos nos sirvió para redactar de acuerdo al modo de hablar de las personas de nuestro entorno. El cuestionario fue aplicado a cada gestante debido a que tenía diversas palabras que eran poco entendibles, para ello se tuvo que interactuar con cada una de las gestantes.

### **3. 10. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

El procesamiento de la información se realizó con el programa estadístico SPSS. 22:0, los resultados se presentan en frecuencias, promedios Chi cuadrado como prueba de hipótesis; para la asociación significativa se tomó en cuenta el valor de  $P < 0,05$ ; luego los datos se organizaron en cuadros simples y de doble entrada.

### 3. 11. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

**Fase descriptiva.** Se describe los resultados de los estilos de vida de la gestante y del estado nutricional del recién nacido, asimismo la relación de los estilos de vida y el estado nutricional del recién nacido inmediato, en base a las estadísticas obtenidas en el proceso comparado con teorías y antecedentes.

**Fase inferencial.** Realizada fundamentalmente para determinar con que confiabilidad los resultados de los estilos de vida de las gestantes y el estado nutricional del recién nacido, así como la relación de los estilos de vida de la gestante y el estado nutricional del recién nacido se presentan también en la población correspondiente.

### 3. 12. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y DE RIGOR CIENTÍFICO (40).

#### **Rigor ético:**

**Consentimiento informado:** Consistirá en solicitar autorización al sujeto de la investigación para la realización del estudio; el cual se hizo en forma oral.

**Principio de Beneficencia:** Desde el inicio de nuestra investigación, la principal consideración y preocupación es la de no causar daño así mismo las preguntas fueron formuladas con sumo cuidado a las madres encuestadas.

**Principio de Dignidad Humana:** Para asegurar el cumplimiento de este principio, se aplicó el instrumento a las madres que aceptaron participar voluntariamente en la investigación; así mismo admitan la evaluación de su estado nutricional del Recién Nacido inmediato.

**Principio de Justicia:** Su cumplimiento será aplicando el instrumento a las madres; respetando su decisión de participar, dándoles libertad a manifestar sus dudas, brindándoles en todo momento un trato respetuoso y amable.

**Rigor Científico.**

**Confidencialidad:** La información que se recabó se mantiene en reserva.

**Credibilidad:** Se refiere al valor de la verdad, la cual fué considerado durante todo el proceso de la investigación.

**Auditabilidad:** Esta referida a la comprensión de los diferentes momentos y de la lógica del trabajo de investigación por otros lectores o investigadores.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN.

#### 1. ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE.

**Cuadro 1. Estilos de vida de las gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Nutrición	63	58,3	45	41,7	108	100
Ejercicio	59	54,6	49	45,4	108	100
Responsabilidad en salud	59	54,6	49	45,4	108	100
Manejo del estrés	54	50,0	54	50,0	108	100
Soporte interpersonal	64	59,3	44	40,7	108	100
Autoactualización	60	55,6	48	44,4	108	100
Total	359	55,4	289	44,6	648	100

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

El cuadro permite apreciar que los estilos de vida de las gestantes en un 55,4% es positivo y en un 44,6% es negativo; reconociéndose a la dimensión de soporte interpersonal con un 59,3% de gestantes lo practicó de manera positiva y 40,7% lo practicó de manera negativa; el manejo del estrés por las gestantes en un 50% lo manejan de manera positiva y 50% de ellas lo manejan de manera negativa.

Los estilos de vida positivos son importantes, más aún en la nutrición, puesto que existe una relación directa entre la nutrición y la capacidad reproductiva, encontrando una menor fertilidad en las mujeres con deficiencias nutricionales. Los estilos de vida positivos en la dimensión de nutrición son esenciales ya que la gestante debe disponer de los nutrientes necesarios para atender todos los procesos vitales relacionados con la formación del niño y de su alojamiento en la gestante. La única manera de que estos

nutrientes lleguen hasta el niño es suministrándolos a la gestante en forma sostenida a lo largo de toda la gestación, pues cada parte del feto se desarrolla en etapas diferentes y si no hay el aporte requerido de sustancias alimenticias en el momento preciso, esto se reflejará en alteraciones específicas de diversos órganos, y finalmente en el estado nutricional del recién nacido.

Zerlin, A. en su investigación, encontró en cuanto a los estilos de vida en su factor hábitos alimentarios, que el 39,6% posee hábitos alimentarios desfavorables, en el factor actividad física, el 55,1% de respuestas fueron desfavorables y en cuanto al factor manejo del estrés el 39,4% de las pacientes refirieron que casi siempre manejan el estrés de manera inadecuada (33). Esto difiere de los hallazgos encontrados en nuestro estudio en el cual predominan los estilos de vida positivos sobre los negativos, y solamente el manejo del estrés es manejado de manera positiva y negativa en un 50%.

Si los estilos de vida en la dimensión de nutrición son negativos puede traer consecuencias negativas para el niño, una de las más serias es el bajo peso al nacer. Estos niños tienen un riesgo de morir hasta 40 veces mayor al de los que nacen con peso mayor y además pueden mostrar deficiencias del desarrollo intelectual y el rendimiento escolar a largo plazo.

Los estilos de vida negativos en la dimensión de nutrición de la gestante representados estos como una baja ingestión dietética y su composición corporal pueden ejercer los mayores efectos en el balance entre la demanda fetal para los nutrientes y la capacidad maternoplacentaria para responsabilizarse con esta demanda. Los fallos en el suministro maternoplacentario para satisfacer los requerimientos nutricionales fetales dan como resultado un intervalo de adaptaciones fetales y cambios durante el desarrollo, y aunque estos cambios pueden ser beneficiosos en la sobrevivencia a corto plazo, ellos pueden conducir a alteraciones permanentes en la estructura corporal, el metabolismo y por eso a enfermedades cardiovasculares y metabólicas en la vida adulta. La desnutrición en etapas tempranas de la gestación da como resultado niños pequeños pero proporcionados, mientras que la desnutrición en etapas avanzadas de la gestación tiene un profundo efecto en las proporciones corporales, pero poco efecto en el peso al nacer (42).

En los estilos de vida negativos, la concentración de folato en la sangre materna disminuye significativamente, debido a una menor ingesta de este nutriente; si la ingestión inadecuada de folato se mantiene durante el embarazo puede desarrollarse una anemia megaloblástica. La biodisponibilidad del folato en la dieta es baja, menos del 50 %, en relación con la forma sintética, la cocción de alimentos en grandes volúmenes de líquido destruye el folato de los vegetales verdes y las carnes. Los estudios realizados plantean que aproximadamente el 90 % de las mujeres consumen menos de 400 mg de ácido fólico y sólo el 10 % alcanza las recomendaciones, sólo las mujeres que toman suplementos de ácido fólico o alimentos fortificados incrementan significativamente el folato presente en sangre, en este estudio se puede decir que existe un adecuado aporte de estos nutrientes ya que la dimensión de nutrición es positivo en un mayor porcentaje (35).

El ejercicio físico, como conducta promotora de salud es practicada en forma habitual por nuestra población, específicamente por las mujeres gestantes, hecho que permite corroborar que la vida cotidiana de las gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenilla de Chota es generalmente activa, debido a que el 83% de la población de Chota es de la zona rural (Asis Red Chota, 2009), y no ha impactado de manera significativa el avance tecnológico y de la modernidad. La práctica regular del ejercicio deviene ventajosa para la salud en general y aún más para la mujer gestante, es por eso que los programas de salud pública están considerando como prioridad dentro de la atención de las personas en general y de las gestantes en particular.

En cuanto a la dimensión de responsabilidad en salud, el mayor porcentaje se practica de manera positiva; esto permite manifestar que el autocuidado por parte de las gestantes ha alcanzado el nivel necesario para promover su salud o prevenir enfermedades. Los resultados llevan a afirmar que la información y educación en salud, especialmente en la mujer gestante, han sido elementales para que pueda hacer elecciones acertadas en su estilo de vida y así interiorizar en ellas la individualización de los cuidados y la implicancia para su embarazo (40).

La responsabilidad en salud, es una dimensión que debe ser practicada de manera positiva por la gestante, en la cual es necesario que la gestante tome conciencia de esta

etapa que está atravesando, sin embargo los profesionales de la salud deben brindar la educación nutricional a la gestante sobre los alimentos ricos en los diferentes nutrientes y en su preparación para que le aporten las diversas vitaminas necesarias para una adecuada nutrición, lo cual permitirá a las mujeres llegar al embarazo con mejor estado nutricional. Es necesario el desarrollo de programas de educación nutricional al profesional de la salud, para que puedan orientar a su población y particularmente a la gestante en la selección de los alimentos y su preparación, con esto se logrará un mejor balance dietético y por lo tanto una mejor nutrición de la mujer y del feto (29).

El manejo del estrés por las gestantes son positivos en un 50% y negativos en un 50%, lo que explica que la gestante es un ser susceptible de ser influenciado por el entorno social, existiendo ciertas preocupaciones o presiones que contribuyen a la generación de estrés, situación que conlleva a trastornos psicossomáticos, los mismos que pueden traducir en problemas físicos graves. El control inadecuado de esta contingencia por las gestantes puede contribuir a complicaciones no sólo en su embarazo, sino fundamentalmente al recién nacido. Los agentes generadores de estrés son múltiples, algunos factores que afectan la estabilidad emocional del individuo se identifica el ambiente social y relaciones interpersonales inadecuadas; por ello, es que la gestante cuente con un buen grupo de apoyo, que incluya al compañero, parientes amigos y otras personas esto ayudará a la mujer gestante a aliviar su estrés (29).

Con respecto a los estilos de vida de la gestante dimensión de autoactualización el 55.6%, son positivos y 44.4% negativos, esto se relaciona con deseos y aspiraciones máximas, con sentimientos de satisfacción por su embarazo, es una conducta influenciada por la autocrítica o el elogio; así frases como “me siento muy bien” y “mi vida es maravillosa” favorecen los estados de ánimo positivo; así pues los hallazgos indican que las gestantes se encuentran asumiendo esa conducta, ya que es favorable para su salud. De otro lado los mecanismo motivacionales fundamentales para la adquisición y mantenimiento de estilos de vida saludables, es decir los factores cognitivo perceptuales (percepción del problema, capacidad de autocuidado, importancia que se brinda a la salud, barreras o factores que lo dificultan, etc.) están siendo modificados por parte del ministerio de salud ya que cada día, el personal asistencial se aboca a los servicios de salud preventivos – promocionales.

Existe todavía la necesidad y la importancia de implementar el manejo de actividades preventivas o programas de capacitación y autoactualización que enseñen a las gestantes la importancia de una buena alimentación. También es importante establecer programas que identifiquen la importancia de mantener una dieta balanceada, la necesidad de realizarse controles prenatales al menos una vez al mes y el manejo de vitaminas y ácido fólico por parte del Ministerio de Salud. Con estos programas, el propósito es tener mayor número de nacimientos a término y con medidas antropométricas adecuadas.

Por tanto se puede afirmar con certeza sobre los hallazgos de este cuadro que ha sido un éxito para el Ministerio de Salud, el énfasis en la Promoción y Educación para la Salud, la implementación de las estrategias para disminuir la morbilidad en la madre y niño por nacer, la psicoprofilaxis obstétrica, a fin de generar actitudes positivas de las mujeres frente al embarazo y el parto. Asimismo se puede decir La Promoción de estilos de vida por parte del Ministerio de Salud en el Perú conjuntamente con la Promoción de la Salud ha contribuido de manera significativa, incluyendo la educación para la salud, como el eje fundamental para el cambio de estilos de vidas saludables, así como una preparación física y psíquica que favorezca la evolución del embarazo, y al final emerja un recién nacido con adecuado estado nutricional (40).

## 2. ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO.

**Cuadro 2. Estado nutricional del recién nacido inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO		N°	%
Peso del recién nacido	Macrosómico	0	0,0
	Eutrófico	97	89,8
	Bajo peso	11	10,2
	Muy bajo peso	0	0,0
Talla del recién nacido	Talla baja	9	8,3
	Talla normal	97	89,8
	Talla alta	2	1,9
Peso - edad gestacional del R.N.	AEG	98	90,7
	PEG	10	9,3
	GEG	0	0,0

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

El cuadro permite apreciar el peso del recién nacido en el cual un 89,8% es eutrófico y el 10,2% de recién nacidos tuvieron bajo peso al nacer, no se observa casos de Recién Nacidos macrosómicos, ni muy bajo peso al nacimiento. En cuanto a la talla del recién nacido el 89,8% son de talla normal; 8,3% talla baja, y 1,9% talla alta. Respecto a peso - edad gestacional el 90,7% de los Recién Nacidos son adecuados para la edad gestacional, 9,3% son pequeños para la edad gestacional, no se presentan casos de recién nacidos grandes para la edad gestacional.

Los datos de nuestro estudio son similares a los encontrados por Ticona, M. Huanco, D. En Perú durante el año 2008, quien encontró el peso promedio de nacimiento fue 3011-3506 g. La talla promedio de nacimiento fue 49,7 cm  $\pm$  2,3 y 50,1 cm  $\pm$  2,3(37).

Los recién nacidos con bajo peso representan el 10.2 %, estos recién nacidos tiene una probabilidad de morir 20 veces mayor que un recién nacido con peso mayor. En nuestro estudio existe el 10.2% de recién nacidos con bajo peso al nacer lo cual constituye una importante contribución en los Objetivos de Desarrollo del Milenio para disminuir la

morbimortalidad infantil. Según la Unicef, la incidencia mundial de BPN fue de 14 % y en América Latina y el Caribe, de 5,3 % a 15 %. En Perú, fue 6,9 %, un valor comparable con los de Costa Rica, Argentina y República Dominicana. Diversos estudios describen la asociación del BPN con diversos trastornos durante el primer año de vida, entre los que destacan el retraso de desarrollo neurológico, la hemorragia cerebral, alteraciones respiratorias, el riesgo de presentar asfixia al momento de su nacimiento y otras enfermedades que obligan a una hospitalización prolongada. La Unicef y la OMS estimaron que la prevalencia de BPN para Perú disminuyó de 11 % (2000) a 6,9 % (2012). Según la región natural, en la sierra encontraron 10,2%; pero el INEI reportó 9,8 %. Estudios peruanos mostraron una prevalencia de BPN de 10,2 % en Sullana y 4,32 % en Ica (16).

La actual política nacional de modernización de la gestión pública ha contribuido significativamente para la reducción de recién nacidos con bajo peso al nacer, actualmente el Programa Presupuestal Salud Materno-Neonatal (PP-SMN) es uno de los cinco primeros programas presupuestales implementados, este prioriza intervenciones efectivas basadas en evidencias a favor de la gestante y los niños menores de 5 años. El modelo lógico del PP-SMN se ha construido alrededor de un resultado final clave para la superación de la pobreza y exclusión en el país: Reducir la morbilidad materna y neonatal. Desde la implementación del PpR se ha incrementado paulatinamente el presupuesto para el PP-SMN, de 85 de millones de soles en el año 2009 a 267 millones de soles en el 2013. De allí la importancia de tener una adecuada calidad de gasto, priorizando en recursos humanos competentes, que cuenten con materiales, insumos, medicamentos críticos y un plan de equipamiento adecuado para la entrega de productos del PP-SMN, todo esta asignación de recursos para diversos programas y proyectos finalmente contribuyen a que los estilos de vida de la gestante y el recién nacido sea la más adecuada.

**3. RELACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO (Para ver la relación diríjase al apéndice 5).**

**Cuadro 3. Estilos de vida de las gestantes, dimensión de nutrición y el estado nutricional del recién nacido inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTADO NUTRICIONAL		ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE EN LA DIMENSIÓN DE NUTRICIÓN					
		Positivo		Negativo		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Peso del recién nacido	Macrosómico	0	0,0	0	0,0	0	0.0
	Eutrófico	63	58,3	34	31,5	97	89.8
	Bajo peso	0	0,0	11	10,2	11	10.2
	Muy bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0.0
Talla del recién nacido	Talla baja	0	0,0	9	8,3	9	8.3
	Talla normal	63	58,3	34	31,5	97	89.8
	Talla alta	0	0,0	2	1,9	2	1.9
Peso - edad gestacional del recién nacido	AEG	63	58,3	35	32,4	98	90.7
	PEG	0	0,0	10	9,3	10	9.3
	GEG	0	0,0	0	0,0	0	0.0

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

P=0.000

$X^2= 17,146$

En el cuadro se aprecia los estilos de vida de la gestante y el estado nutricional del recién nacido, en el cual el estilo de vida positivo en nutrición por parte de la gestante el 58,3% de sus recién nacidos el peso es eutrófico, talla normal y son adecuados para la edad gestacional. Si el estilo de vida de la gestante en la dimensión de nutrición es negativa se observa el 31,5% de recién nacidos eutróficos, 10,2% de recién nacidos tienen bajo peso; con respecto a la relación de estilos de vida de la gestante dimensión de nutrición y talla del recién nacido el 31,5% de los recién nacidos tienen talla normal, 8,3% talla baja, y 1,9% tienen talla alta; al relacionar estilos de vida de la gestante dimensión

de nutrición y edad gestacional el 32,4% de recién nacidos son adecuados para la edad gestacional, y 9,3% pequeños para la edad gestacional.

Para ver su relación los datos fueron sometidos a la prueba del Chi cuadrado dándonos el valor de 17,146, encontrando que existe una relación altamente significativa con un valor de  $p=0.000$ . Lo que significa que existe asociación directa y significativa entre los estilos de vida de la gestante dimensión de nutrición y el estado nutricional del recién nacido, es decir que los estilos de vida de la gestante repercuten de manera significativa en el estado nutricional del recién nacido, lo cual se aprecia en los estilos de vida de la gestante positivos existen recién nacidos con adecuado estado nutricional, sin embargo al relacionar estilos de vida negativos en la dimensión de nutrición por parte de la gestante existen recién nacidos con bajo peso, talla baja, talla grande, y pequeños para la edad gestacional.

El estudio realizado por Mendoza L, Pérez B, Sánchez B. son similares a nuestro estudio éstos autores encontraron alta prevalencia de embarazadas con exceso de peso y RN con antropometría de nacimiento adecuada, gestantes obesas presentaron mayor proporción de RN grandes y las de bajo peso, RN con peso insuficiente (36).

Las gestantes que practica estilos de vida positivos en la dimensión de nutrición no presenta recién nacidos con deficiente estado nutricional, puesto que el estado nutricional de la gestante desempeña un papel importante sobre el producto de la concepción, es por esto que el peso preconcepcional, el IMC gestacional y la ganancia de peso son indicadores de amplio uso en la valoración nutricional de la gestante, que contribuyen al monitoreo del estado nutricional al inicio y durante la gestación. Si los estilos de vida en la dimensión de nutrición es negativa se puede manifestar con una baja ganancia de peso en la gestante lo cual se asocia con retardo del crecimiento intrauterino, al respecto, en un estudio realizado por Strauss y Dietz, se examinó dicha relación en 10.696 mujeres. La ganancia de peso en la segunda mitad de la gestación es crítica para el desarrollo del feto. Mujeres con IMC bajo están en riesgo de un nacimiento pretérmino, que se incrementa si ellas han tenido un embarazo previo con parto prematuro. Otros autores como Rodríguez y Hernández encontraron correlación positiva entre el IMC materno menor de 19,8 kg/m<sup>2</sup> y la ganancia de peso gestacional inferior a 8 kg con un mayor riesgo de BPN. Además del bajo peso debe ponerse especial atención en el peso

insuficiente al nacer (2.500-2.999 g), debido a que estos niños también presentan un alto riesgo de sufrir patologías como la ictericia, infecciones, síndrome de dificultad respiratoria, problemas hematológicos, malformaciones congénitas, problemas metabólicos y un lento potencial de crecimiento, lo cual representa desventajas para la salud y productividad futura del individuo y el desarrollo económico y social de las comunidades. De igual manera, la frecuencia de hospitalizaciones es mayor en la medida en que desciende el peso al nacimiento (24).

En los estilos de vida positivo en la dimensión de nutrición por parte de la gestante se observa recién nacidos con estado nutricional adecuado, sin embargo cuando el estilo de vida de la gestante es negativo el estado nutricional del recién nacido se altera es decir se evidencia que existen recién nacido con bajo peso, baja talla y pequeños para la edad gestacional, y esto sucede porque no se cubren las necesidades adicionales de energía, para una embarazada que debe ser alrededor de 300 Kcal diarias. Las proteínas deben aumentar en 10 gramos diarios. El consumo de grasas debe aportar no más del 30% de las calorías totales. Los ácidos grasos son fundamentales para el buen funcionamiento del sistema útero placentario, el desarrollo del sistema nervioso y la retina del feto durante el embarazo. Las necesidades de hierro se duplican durante el embarazo y es prácticamente imposible cubrirlas con medidas dietéticas. Ello lleva a la necesidad de utilizar suplementos en forma rutinaria, aunque el grado de cumplimiento real de esta medida es bajo, por lo que deben buscarse mecanismos que mejoren la adherencia al tratamiento. Las principales fuentes de hierro son las carnes, leguminosas, semillas, algunos vegetales, pan y cereales fortificados, lo cual en un estilo de vida negativo todas estos nutrientes necesarios no son cubiertos adecuadamente lo que repercute de manera negativa en el estado nutricional del Recién Nacido (22).

En un estilo de vida negativo, dimensión de nutrición, las necesidades de calcio en el embarazo no se cubren ya que se estiman que la gestante debe ser suplementado con calcio en 1000 mg por día. El uso de alimentos fortificados y/o suplementos es una alternativa para mejorar la ingesta. Las principales fuentes de calcio son los productos lácteos (leche, queso, quesillo, yogurt). El déficit de zinc se ha asociado a bajo peso al nacer y parto prematuro. Las principales fuentes de zinc son mariscos, carnes, lácteos, huevos, cereales integrales y pescado. Sin embargo estas no son cubiertas por una deficiente nutrición.

La adecuada nutrición de la gestante se da en los estilos de vida positivos, lo cual se puede afirmar que los micronutrientes como la vitamina A están cubiertos ya que esta vitamina es uno de los pocos nutrientes cuyo requerimiento no aumenta respecto a mujeres adultas en edad fértil. También el ácido fólico su ingesta diaria en la mujer en edad fértil debe ser de 400 µg/día (más del doble de la cifra previa) y a 600 µg/día en la embarazada. Las principales fuentes de ácido fólico son hígado, leguminosas, maní, espinaca, betarraga cruda y palta. Lo cual en un estilo de vida negativo no se satisfacería esta demanda comprometiendo la salud materno fetal-neonatal (22).

Los estilos de vida negativos en gestantes adolescentes que no están preparadas biológica, emocional y económicamente para afrontar una maternidad a tan temprana edad y no cuentan con el apoyo de su pareja y/o sus familias, coloca a los recién nacidos en un situación de alta vulnerabilidad. Es por eso que el Estado viene desarrollando estrategias específicas para atender a las adolescentes tanto antes del embarazo, en el embarazo, parto, y puerperio como cuando ya es madre y se requiere espaciar y prevenir el segundo embarazo, asimismo, para atender los recién nacidos de madres adolescentes, en especial para aquellos que provienen de la selva rural y con mayor aislamiento en donde se requiere una suerte de coexistencia complementaria de la medicina tradicional y la biomedicina que se practica en los servicios de salud.

**Cuadro 4. Estilos de vida de las gestantes, dimensión ejercicio, y el estado nutricional del recién nacido inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO		ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE EN LA DIMENSIÓN DE EJERCICIO					
		Positivo		Negativo		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Peso del recién nacido	Macrosómico	0	0,0	0	0,0	0	0.0
	Eutrófico	59	54,6	38	35,2	97	89.8
	Bajo peso	0	0,0	11	10,2	11	10.2
	Muy bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0.0
Talla del recién nacido	Talla baja	0	0,0	9	8,3	9	8.3
	Talla normal	59	54,6	38	35,2	97	89.8
	Talla alta	0	0,0	2	1,9	2	1.9
Peso - edad gestacional del recién nacido	AEG	59	54,6	39	36,1	98	90.7
	PEG	0	0,0	10	9,3	10	9.3
	GEG	0	0,0	0	0,0	0	0.0

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

P=0.000

$X^2 = 17,74$

En el cuadro se aprecia que cuando las gestantes tienen un estilo de vida positivo en la dimensión de ejercicio, el 54,6% de recién nacidos presenta un estado nutricional favorable tanto en peso, talla y edad gestacional. Sin embargo en aquellas madres que tienen un estilo de vida negativo en la dimensión de ejercicio, el 35,2% de los recién nacidos tienen su peso eutrófico, 10,2% bajo peso, y el 35,2% de los RN tienen talla normal, el 8,3% tienen talla baja, y el 1,9% de los RN tienen talla alta. En lo que se refiere a edad gestacional cuando el ejercicio es negativo, se puede apreciar que el 36,1% son adecuados para la edad gestacional, 9,3% de los RN son pequeños para la edad gestacional.

En lo referente a la práctica de ejercicios, las gestantes que no lo practicaron de forma regular, el estado nutricional del RN es desfavorable, tanto en peso, talla y edad gestacional, en cambio su práctica adecuada se asocia a un estado nutricional adecuado. En este caso la prueba de Chi cuadrado es de 17,74 y el  $p=0.000$ , afirma que los ejercicios en forma habitual, como estilo de vida saludable brinda beneficios positivos para la salud

en general, y especialmente para la mujer embarazada dando resultados positivos finalmente en el recién nacido. Asimismo la asociación directa y significativa entre los estilos de vida de la gestante dimensión de ejercicio y el estado nutricional, repercuten de manera significativa en el estado nutricional del recién nacido, lo cual se aprecia en el cuadro que cuando los estilos de vida de la gestante son positivos existen recién nacidos con adecuado estado nutricional, sin embargo al relacionar estilos de vida negativos en la dimensión de ejercicio existen recién nacidos con bajo peso, talla baja, talla alta, pequeños para la edad gestacional.

En nuestro estudio las gestantes que practicaron un estilo de vida positivo en la dimensión de ejercicio físico observamos recién nacidos con peso normal, talla normal y adecuados para la edad gestacional en una mayor porcentaje, sin embargo cuando los estilos de vida de la gestante en la dimensión de ejercicio es negativo se observa en el cuadro a recién nacidos con peso bajo, talla baja y grande, y pequeños para la edad gestacional. Los datos son similares a los encontrados por Diana, C. quien afirma que los beneficios potenciales en salud pública del efecto ejercicio físico vigoroso durante la gestación son importantes y recomendaron que las mujeres latinas puedan comenzar o mantener un programa de ejercicios durante el embarazo (38).

En nuestro estudio los datos difieren a los encontrados por Dumith, S. (Brasil, 2012) quien afirma que sólo un tercio de las madres informó haber practicado actividad física durante la gestación. Este comportamiento fue más frecuente entre mujeres más jóvenes, con mayor escolaridad y que recibieron orientación. Mujeres que practicaron actividad física durante la gestación realizaron menos cesáreas y tuvieron menor ocurrencia de natimuerto (39). Lo cual demuestra que de manera directa o indirecta el ejercicio deviene en un mejor estado de salud tanto para la gestante como para el recién nacido.

Se sabe que durante el ejercicio físico existe una redistribución sanguínea que se produce en la mujer embarazada que se ejercita; la atracción de sangre generada por los músculos en movimiento le quita a la zona úteroplacentaria alrededor de un 25 % de flujo sanguíneo. No obstante, los hipotéticos riesgos provocados por esta redistribución sanguínea se ven compensados por ciertos mecanismos materno-fetales que permiten

asegurar el bienestar durante la realización de ejercicio aeróbico moderado. También se debe tener en cuenta que una de las fuentes de combustible más importantes para la realización del ejercicio aeróbico son los carbohidratos. Como sabemos, para mantener un cierto nivel de actividad física constante, existe una continua captación de glucosa sanguínea por parte de la célula muscular. Por otra parte el ejercicio físico, si es continuado y con cierta intensidad, favorece la liberación de las reservas de glucosa desde el hígado (glucogenólisis y gluconeogénesis), entonces al realizar ejercicio la gestante contribuye a que obtenga un recién nacido con adecuado estado nutricional (24).

Así pues todos estos factores responsables que intervienen durante el ejercicio físico moderado son beneficios para la gestante además de los cambios fisiológicos del embarazo (como la expansión del volumen plasmático) y los propios de la fisiología del ejercicio físico.

Las gestantes que realizan ejercicio, tienen diversas ventajas por ejemplo se puede prevenir la preeclampsia si se realiza actividad física antes y durante el embarazo. Por otra parte, con la actividad física se han observado efectos positivos como reducción del tiempo de trabajo de parto, incremento en el parto eutócico y disminución de la cesárea. Así mismo, se tienen cambios en el factor de necrosis tumoral alfa (TNF-alfa), el cual juega un papel importante en la fijación de la placenta y en el inicio del trabajo de parto; su producción aumenta de forma lineal conforme el embarazo progresa. De la misma forma, la leptina aumenta su expresión durante el embarazo y se ha correlacionado con un índice mayor de masa corporal y tejido graso, todo esto deviene ventajoso para el recién nacido (26).

Es este estudio las gestantes practican el ejercicio mayormente de manera positiva, lo cual tiene una influencia en el crecimiento fetoplacentario, con una correlación conforme al tiempo y volumen realizado, siendo estos factores determinantes para la prescripción del ejercicio. Un ejercicio de baja intensidad en el primer trimestre y alta intensidad en el último trimestre (una sesión de 20 minutos 5 días de la semana hasta la semana 24, manteniendo este régimen hasta el parto) reduce el tamaño de la placenta y el producto. De la misma forma, un ejercicio de alta intensidad en el primer trimestre (con una duración de 60 minutos 5 días de la semana hasta la semana 20) con una reducción

gradual (a 20 minutos 5 días de la semana) hasta llegar a la semana 24 y mantenerlo así hasta el parto, mostró que aumentaban los tamaños placentarios y de los productos de forma simétrica (38).

Las gestantes con estilo de vida negativo en la dimensión de ejercicio, están predispuestas al desarrollo de ciertas patologías como hipertensión arterial, preeclampsia, disnea, obesidad materna e infantil y diabetes mellitus gestacional (DMG). En vista de la epidemia global de sedentarismo y enfermedades relacionadas con la obesidad, la actividad física prenatal es útil para la prevención y tratamiento de esas condiciones (38).

Está demostrado con estudios desde 1950 hasta la fecha, que el ejercicio es seguro para la gestante y el feto, tanto que el Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) recomienda que las embarazadas deberían empezar o continuar la actividad física para obtener sus beneficios. El American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recomienda, en ausencia de contraindicaciones, promover el ejercicio en la gestante, pero sólo dan recomendaciones generales para la prescripción del ejercicio que son similares a las de la población general, en ese entonces, mínimo 30 minutos diarios de ejercicio moderado la mayoría de los días. Una propuesta reciente sobre las guías de ejercicio durante el embarazo enfatiza la importancia de lograr un nivel de actividad física de mínimo 16 MET Hora por semana, o preferiblemente 28 MET Hora por semana, e incrementar la intensidad del ejercicio a más del 60% de la frecuencia cardíaca de reserva, para disminuir el riesgo de obesidad o ganancia excesiva de peso en el embarazo, DMG y quizás los trastornos hipertensivos asociados al embarazo. Un MET es la unidad de medida del índice metabólico en reposo, y cada actividad física tiene un número equivalente en MET (25).

**Cuadro 5. Estilos de vida de las gestantes, dimensión de responsabilidad en salud, y el estado nutricional del recién nacido inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO		ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE EN LA DIMENSIÓN DE RESPONSABILIDAD EN SALUD					
		Positivo		Negativo		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Peso del recién nacido	Macrosómico	0	0,0	0	0,0	0	0.0
	Eutrófico	59	54,6	38	35,2	97	89.8
	Bajo peso	0	0,0	11	10,2	11	10.2
	Muy bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0.0
Talla del recién nacido	Talla baja	0	0,0	9	8,3	9	8.3
	Talla normal	59	54,6	38	35,2	97	89.8
	Talla alta	0	0,0	2	1,9	2	1.9
Peso - edad gestacional del recién nacido	AEG	59	54,6	39	36,1	98	90.7
	PEG	0	0,0	10	9,3	10	9.3
	GEG	0	0,0	0	0,0	0	0.0

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

P=0.000

$X^2=14,747$

En el cuadro se observa que el estilo de vida para la dimensión de responsabilidad en Salud cuando es positivo el 54,6% de los RN tiene un adecuado estado nutricional tanto en el peso, la talla y la edad gestacional. Sin embargo en un estilo de vida negativo en la dimensión de responsabilidad en salud el peso, la talla y la edad gestacional varían, así se presenta que el 35,2% de los recién nacidos tienen peso eutrófico, 10,2% tienen peso bajo, 35,2% tienen la talla normal, 8,3% tienen talla baja, y el 1,9% tienen talla alta, en lo que respecta a edad gestacional se puede afirmar que el 36,1% de los RN son adecuados para la edad gestacional el 9,3% son pequeños para la edad gestacional.

La prueba de hipótesis para esta tabla dio como resultado 14,747 además se encontró una alta significancia con un  $p = 0,000$ . En lo referente a los estilos de vida dimensión de responsabilidad en salud, las gestantes que no lo practicaron de forma regular, el estado nutricional del RN es desfavorable, tanto en peso, talla y edad gestacional, en cambio si los estilos de vida en la dimensión de responsabilidad en salud

positivo por parte de la gestante se asocia directa y significativamente a un estado nutricional del recién nacido adecuado en peso, talla y edad gestacional.

La salud se crea en el marco de la vida cotidiana y es el resultado de los cuidados que uno se dispensa así mismo con el fin de promoverla, prevenir enfermedades o complicaciones y restablecerla; entonces se puede afirmar que la responsabilidad en salud por parte de la gestante influye positivamente en el estado nutricional del recién nacido. Este hecho se puede explicar porque la responsabilidad en salud (logrado a través del control prenatal, información documentada, consejería por profesionales de la salud, etc.) practicada positivamente permite detectar complicaciones del embarazo y su manejo respectivo.

La responsabilidad en salud de toda mujer es de suma importancia y en esta etapa exige una conducta vigilante por parte de la mujer de realizar controles periódicos. El control de la presión arterial, se recomienda para todas las gestantes, es conveniente para detectar la hipertensión arterial; en este caso se detectaría la preeclampsia y la eclampsia; el aumento de la tensión arterial que tiene lugar en la gestación, se debe fundamentalmente al estado fisiológico del embarazo y a los efectos hormonales; se define usualmente como una presión arterial diastólica de 90 mm de Hg o más o una presión arterial sistólica mayor a 140 mm de Hg o más; el objetivo de su identificación y tratamiento de la presión alta es reducir las complicaciones tanto de la gestante como del recién nacido. También debe evitarse el sobrepeso, pero también la poca ganancia de peso en la gestante, pues esto puede tener consecuencias en la gestante y en el feto. Así la mujer gestante con un estilo de vida negativo en la dimensión de responsabilidad en salud prácticamente no acude a los establecimientos de salud y tampoco obtienen la información necesaria concerniente al cuidado esencial que debe tener durante esta etapa que es crucial para ella y el feto y consecuentemente el recién nacido que sería el producto final.

La gestante que practica de manera positiva la responsabilidad en salud, son motivadas y educadas para realizar acciones de autocuidado, debiendo comprender la naturaleza de la asistencia y los factores que intervienen en la misma. La gestante emprende una serie de actividades tradicionales y no-tradicionales destinadas a mantener

la salud, y a mejorar o aliviar los efectos negativos a causa de los cambios que experimentan durante estos período (27).

De acuerdo con la OPS (2005), “las limitaciones dentro de las cuales las mujeres viven su sexualidad y su acceso a programas preventivos, condicionan en gran medida sus comportamientos de autocuidado”. Su salud sexual y reproductiva, así como sus precarias prácticas de autocuidado, constituyen una de las mayores problemáticas que generan vulnerabilidad en este grupo de mujeres (28).

**Cuadro 6. Estilos de vida de las gestantes, dimensión manejo del estrés, y el estado nutricional del recién nacido inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO		ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE DIMENSIÓN DE MANEJO DEL ESTRÉS					
		Positivo		Negativo		Total	
		N	%	N	%	N	%
Peso del recién nacido	Macrosómico	0	0,0	0	0,0	0	0.0
	Eutrófico	54	50,0	43	39,8	97	89.8
	Bajo peso	0	0,0	11	10,2	11	10.2
	Muy bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0.0
Talla del recién nacido	Talla baja	0	0,0	9	8,3	9	8.3
	Talla normal	54	50,0	43	39,8	97	89.8
	Talla alta	0	0,0	2	1,9	2	1.9
Peso - Edad gestacional del recién nacido	AEG	54	50,0	44	40,7	98	90.7
	PEG	0	0,0	10	9,3	10	9.3
	GEG	0	0,0	0	0,0	0	0.0

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

P=0.000

$X^2= 12,247$

El cuadro muestra que las gestantes con un estilo de vida positivo en el manejo del estrés el 50,0% de los recién nacidos tienen un adecuado estado nutricional en el peso, talla y edad gestacional y si el manejo del estrés es negativo se observa que el 39,8% de los RN tienen un peso eutrófico, 10,2% tienen bajo peso, y 39,8% tienen talla normal, 8,3% baja y el 1,9% tienen talla alta, se observa que la edad gestacional varía según el estilo de vida sí encontramos que el 40,7% de los RN son adecuados para la edad gestacional y el 9,3% de los RN son pequeños para la edad gestacional, cuando el manejo del estrés es inadecuado.

El cuadro se ha realizado la prueba de hipótesis entre manejo del estrés y peso del recién nacido donde el Chi cuadrado = 12,247 encontrándose una asociación significativa entre esta variable donde  $p = 0,000$ . En lo concerniente a los estilos de vida dimensión de manejo del estrés, las gestantes que no lo practicaron de forma positiva, el estado nutricional del RN es desfavorable, tanto en peso, talla y edad gestacional, en cambio su práctica positiva de la dimensión de manejo del estrés por parte de la gestante se asocia

directa y significativamente a un estado nutricional del recién nacido adecuado en peso, talla y edad gestacional.

En nuestro estudio se podría decir que los datos sobre bajo peso al nacer del recién nacido se debería a lo que afirma Monk, K de la universidad de Columbia, de Nueva York, quien afirma que los cambios en el ritmo cardíaco asociado al estrés de las mujeres embarazadas, junto con unos niveles elevados de presión arterial y ansiedad, pueden afectar el ritmo cardíaco del feto en desarrollo, en conclusión el efecto del estrés incrementa los efectos de la hormona como la ACTH y el cortisol que restringen el flujo de sangre hacia la placenta privando al feto de oxígeno y nutrientes, dando como resultado un recién nacidos de bajo peso (42).

Por otra parte las situaciones de estrés a las que son sometidas las mujeres gestantes durante su etapa prenatal, son factores de riesgo para ella y el feto. Así cabe resaltar que la educación materna respecto al parto transmitido de generación en generación, las ideas erróneas son los principales factores que conllevan a aumentar la ansiedad, la angustia y el sufrimiento. Cuando el miedo y la ansiedad no son controlados adecuadamente por el individuo, produce modificaciones psicofisiológicas y biológicas que atestiguan la estimulación del sistema nervioso central, esta estimulación se traduce en la aparición de síntomas conocidos, que afectan al sistema cardiovascular, respiratorio, motor, y la musculatura lisa. Esto mismo ocurre en las mujeres embarazadas y si no han logrado el manejo del estrés en esta etapa se traduce en tensión con aumento del nivel plasmático de cortisol y adrenalina (7).

En nuestro estudio al asociar los estilos de vida de la gestante en la dimensión manejo del estrés negativo se presentan recién nacidos con peso bajo, talla baja, esto se debería a lo que Lobel, M. de la Universidad Estatal de Nueva York (Ledema) y sus colegas encontraron en 129 pacientes de alto riesgo, quienes afirman que las gestantes que fueron menos optimistas durante el embarazo no sólo dieron a luz niños de bajo peso, sino que experimentaron mayor estrés que sus compañeras optimistas. En contraste las gestantes optimistas, identificadas por su aceptación con las frases como “Yo siempre busco el lado positivo de las cosas” o “yo siempre espero lo mejor”, realizaron mayores ejercicios durante el embarazo y fueron más proclives a exhibir buenos hábitos

alimenticios, de esa manera disminuyeron notablemente los factores de riesgo durante el embarazo y por lo tanto esto repercute favorablemente en la salud del recién nacido (7).

El manejo del estrés en este estudio ha sido manejado tanto de manera positiva como negativa y desde la perspectiva biológica el mecanismo hormonal (glucocorticoides más catecolaminas y CRH) liga potencialmente el estrés materno con el retardo del crecimiento intrauterino (RCIU) y el parto prematuro. Es por eso se observa que cuando el estrés es manejado negativamente se presentan recién nacidos con inadecuado estado nutricional. Asimismo, es conocida la relación entre circunstancias de la vida estresantes y pobres conductas de salud (por ejemplo: fumar, controles prenatales insuficientes) que pueden contribuir indirectamente al Parto Prematuro. En una amplia revisión del tema solamente uno de once estudios mostró asociación positiva entre eventos vitales y Estrés Gestacional o Parto Prematuro (OR no ajustado= 3,2). Cuatro de seis estudios asociaron elevados niveles de estrés con aumento del riesgo de parto prematuro utilizando el Beck Depression Inventory (BPI, OR= 2,53, IC 95% 2,42-2,65), Center for Epidemiological Studies Depresión Scale o el General Health Questionnaires. Algunos resultados semejantes fueron obtenidos en un estudio desarrollado por el National Institute of Child Health and Human Development con 2.593 embarazadas, donde la ansiedad y el estrés se asociaron tanto con el BP como con el PP, controlando para variables sociodemográficas (29).

Nuestros estudios se relacionan con lo encontrado por Lobel quien afirma que existe una correlación negativa entre eventos vitales y complicaciones perinatales; solamente las mujeres “socialmente más aisladas” (indigentes, hospitalizadas) tenían mayor riesgo de complicaciones perinatales. Asimismo manifiesta que los eventos vitales, tanto objetivamente como subjetivamente ponderados, no tenían relación con la EG, PN, PP o morbilidad neonatal. Utilizando la medición multidimensional (análisis factorial, regresión) del estrés prenatal, definido como un factor compuesto por estado ansioso crónico, percepción crónica de estrés y eventos vitales subjetivos, Lobel halló en 130 mujeres de nivel socioeconómico bajo, latinoamericanas y negras que el estrés prenatal era un predictor de BP y PP ( $p < 0,05$ ), concluyendo que este enfoque sería invaluable en futuras investigaciones para encontrar si hay diferentes efectos de los estímulos del estrés, evaluación y respuestas en el embarazo (30).

**Cuadro 7. Estilos de vida de las gestantes, dimensión soporte interpersonal, y el estado nutricional del recién nacido inmediato atendido en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO		ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE EN LA DIMENSIÓN DE SOPORTE INTERPERSONAL					
		Positivo		Negativo		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Peso del recién nacido	Macrosómico	0	0,0	0	0,0	0	0.0
	Eutrófico	64	59,3	33	30,6	97	89.8
	Bajo peso	0	0,0	11	10,2	11	10.2
	Muy bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0.0
Talla del recién nacido	Talla baja	0	0,0	9	8,3	9	8.3
	Talla normal	64	59,3	33	30,6	97	89.8
	Talla alta	0	0,0	2	1,9	2	1.9
Peso - edad gestacional del recién nacido	AEG	64	59,3	34	31,5	98	90.7
	PEG	0	0,0	10	9,3	10	9.3
	GEG	0	0,0	0	0,0	0	0.0

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

P=0.000

$X^2= 17,814$

El cuadro se observa en las madres gestantes con estilo de vida positivo en la dimensión de soporte interpersonal el 59,3% de los recién nacidos tienen peso eutrófico, talla normal y son adecuados para su edad gestacional. Sin embargo cuando el estilo de vida de la gestante es negativo en la dimensión de soporte interpersonal se observa que el 30,6% de los RN tienen peso eutrófico, 10,2% tienen bajo peso, 30,6% tienen talla normal y 8,3% tienen talla baja y el 1,9% tienen talla alta. En lo que respecta a edad gestacional, cuando el estilo de vida es negativo el 31,5% de los RN son adecuados para su edad gestacional y 9,3% son pequeños para su edad gestacional.

Al analizar y realizar la prueba de hipótesis entre soporte interpersonal, peso y talla del recién nacido encontramos el Chi cuadrado = 17,814 y una significancia de 0,000. En lo perteneciente a los estilos de vida dimensión de manejo de soporte interpersonal, las gestantes que lo practicaron de forma negativa, el estado nutricional del RN es desfavorable, tanto en peso, talla y edad gestacional, en cambio su práctica positiva de la dimensión de soporte interpersonal por parte de la gestante se asocia directa y

significativamente a un estado nutricional del recién nacido adecuado en peso, talla y edad gestacional.

El soporte interpersonal está ligado a la realización de actividades nuevas aquellas gestantes con un soporte interpersonal positivo les resulta ser una oportunidad para conocer personas que estén interesadas en mejorar la calidad de vida durante esta etapa. El soporte interpersonal se establece sobre la base de una consistente autoestima, partiendo de la óptica de tener algo que ofrecer a alguien, además estas se logran como producto de la motivación para compartir con otra persona. Las relaciones preestablecidas, se mantiene por el placer de estar queriendo y sentirse querida, tener reconocimiento y dar reconocimiento, recibir y dar afecto. El soporte interpersonal si es manejado de manera positiva favorece el período de la gestación.

Las gestantes con un soporte interpersonal positivo se comunican e informan y reciben información juntos con la pareja, si la pareja está bien informada al respecto del embarazo y existe comunicación abierta y franca, se puede llevar con armonía, además se debe tener una predisposición a superar cualquier dificultad, no huir de los problemas e intentar afrontar todas las dificultades juntos, expresar los sentimientos positivos es decir valorar y reconocer al otro, expresar elogios, sentimientos de afecto, resaltar sus éxitos. Es importante no solo apreciarlo sino también reconocerlo y en ocasiones comunicárselo al otro. En la gestación se requiere de una comunicación efectiva entre la pareja ya que esto al final repercute en el estado nutricional del recién nacido (39).

Las gestantes con estilos de vida positivos en la dimensión de soporte interpersonal tienen mayor afecto, mantienen la integración social y familiar, y tienen un ambiente armonioso en el ámbito familiar y social. Durante esta época comparten dificultades, son seres queridos irremplazables, que les permite mantener una vida social activa, se necesita tener nuevas amistades, para así compartir sus vivencias sus conocimientos, despejar sus dudas, etc.

Finalmente podemos deducir que cuando las relaciones interpersonales son negativas en las gestantes repercute en el estado nutricional del recién nacido, donde se observa que existen recién nacidos con peso bajo, talla baja y pequeños para la edad gestacional, lo cual no ocurre cuando el soporte interpersonal es positivo.

**Cuadro 8. Estilos de vida de las gestantes, dimensión autoactualización, y el estado nutricional del recién nacido inmediato atendido en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas, Chota 2012.**

ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO		ESTILOS DE VIDA DE LA GESTANTE EN LA DIMENSIÓN DE AUTOACTUALIZACIÓN					
		Positivo		Negativo		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Peso del Recién Nacido	Macrosómico	0	0,0	0	0,0	0	0.0
	Eutrófico	60	55,6	37	34,3	97	89.8
	Bajo peso	0	0,0	11	10,2	11	10.2
	Muy bajo peso	0	0,0	0	0,0	0	0.0
Talla del recién nacido	Talla baja	0	0,0	9	8,3	9	8.3
	Talla normal	60	55,6	37	34,3	97	89.8
	Talla alta	0	0,0	2	1,9	2	1.9
Peso - edad gestacional del recién nacido	AEG	60	55,6	38	35,2	98	90.7
	PEG	0	0,0	10	9,3	10	9.3
	GEG	0	0,0	0	0,0	0	0.0

Fuente: Cuestionario aplicado por el investigador.

P= 0.000

$X^2=15,309$

En el cuadro se observa el estilo de vida en la dimensión de autoactualización, cuando es positivo se relaciona con un estado nutricional del recién nacido en peso, talla y edad gestacional adecuado en un 55,6%. Si el estilo de vida de la gestante en la dimensión de autoactualización es negativo se observa que 34,3% de los RN tienen peso eutrófico, 10,2% tienen bajo peso; la talla del recién nacido en un 34,3% tienen talla normal, 8,3% tienen talla baja y 1,9% tienen talla alta. Si la autoactualización en la gestante es negativa se observa que la edad gestacional en un 35,2% de RN son adecuados para la edad gestacional, 9,3% de los RN son pequeños para la edad gestacional.

Se realizó la prueba de hipótesis entre autoactualización, peso y talla del recién nacido donde el chi cuadrado es igual a 15,309 y la significancia de p es igual a 0,00. En lo concerniente a los estilos de vida dimensión de autoactualización, las gestantes que lo practicaron de forma negativa, el estado nutricional del RN es desfavorable, tanto en peso, talla y edad gestacional, en cambio su práctica positiva de la dimensión de

autoactualización por parte de la gestante se asocia directa y significativamente a un estado nutricional del recién nacido adecuado en peso, talla y edad gestacional.

Pender, N. (1987) señala que el deseo de crecimiento, la expresión de vida y el potencial humano proporciona la motivación suficiente para emprender conductas promotoras de salud. Además las ideas existentes acerca de la felicidad plena y calidad integral de vida (objetivos y satisfacción por la vida, mantener la autoestima, sentido de pertenencia e identidad), influyen en la adquisición de salud, como máxima expresión de bienestar. Y esto ha repercutido favorablemente en el estado nutricional del RN (43).

En nuestro estudio aquellas gestantes que tienen estilos de vida positivos en la dimensión de autoactualización se manifiesta por el deseo de superación, la búsqueda del crecimiento personal, y la tranquilidad espiritual (básicos para la salud física y mental) son esenciales para la gestante. Las gestantes preocupadas por cuidar su salud y la del feto, han asistido a controles prenatales, sesiones de psicoprofilaxis, han solicitado información para un adecuado manejo del embarazo. Cuando la gestante es consciente de lo que tiene en su vientre materno y lo que espera al final del embarazo, está alegre y confiada, por lo que la experiencia le permite identificar sus capacidades y madurar en un procesos de crecimiento interno; saben que son dueñas de su embarazo y que el hecho de respetar la fisiología del mismo es garantizar el máximo bienestar para sí misma y para su recién nacido, por lo que su conducta positiva repercute favorablemente en el estado nutricional del recién nacido, sin embargo cuando la conducta es negativa repercute de manera negativa en el estado nutricional del recién nacido.

## CONCLUSIONES.

Los hallazgos del presente trabajo de investigación, de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteados, permitieron arribar a las siguientes conclusiones:

- Más de la mitad de las gestantes tuvieron estilos de vida positivos; reconociéndose que la dimensión de soporte interpersonal de las gestantes se practicó principalmente de manera positiva. Todas las dimensiones de los estilos de vida de las gestantes predominaron lo positivo, sobre lo negativo, excepto el manejo del estrés que se obtuvo igual porcentaje para lo positivo y negativo.
- El estado nutricional del recién nacido en relación al peso más de tres cuartas partes es eutrófico y menos de tres cuartas partes de recién nacidos tienen bajo peso, no se ha observado recién nacidos macrosómicos, ni muy bajo peso de nacimiento. Con respecto a la talla del recién nacido la mayoría tienen talla normal, pocos tuvieron con talla baja, y talla grande. Finalmente con respecto a peso - edad gestacional la mayor parte de los recién nacidos son adecuados para la edad gestacional, y muy pocos son pequeño para la edad gestacional.
- En las gestantes que practicaron un estilo de vida positivo en todas las dimensiones sus recién nacidos tuvieron un peso eutrófico, talla normal, y peso - edad gestacional principalmente, no presentándose casos de recién nacidos con bajo peso, talla grande, y pequeños para la edad gestacional. Cuando el estilo de vida de las gestantes en todas las dimensiones es negativa se presentan recién nacidos con peso eutrófico, talla normal, y adecuados para la edad gestacional, sin embargo también existen casos de recién nacidos con bajo peso, talla grande, y pequeños para la edad gestacional.
- Se confirma la hipótesis que los estilos de vida de las gestantes en las dimensiones de nutrición, ejercicio, responsabilidad en salud, soporte interpersonal, y autoactualización, están relacionados de manera directa y significativa con el estado nutricional del recién nacido inmediato, atendidos en el Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas.

## **RECOMENDACIONES.**

A los profesionales de Enfermería, Medicina y Obstetricia del Hospital de Apoyo José Soto Cadenillas Chota:

1. Identificar los estilos de vida predominantes en los diferentes grupos poblacionales a quienes brindan atención a fin de reforzar y promover el cambio de conductas y comportamientos en pro de una salud plena y una mejor calidad de vida.
2. Implementar programas de prevención y promoción de la salud, utilizando enfoques teórico-metodológicos, eficientes y eficaces, que permitan a la población en general y a las mujeres en particular, adoptar estilos de vida sanos, ya que ella son el agente principal para que los estilos de vida saludables sean transferidos a los niños y a los demás miembros de la familia. Y así poder tener control sobre los determinantes que afectan su salud.
3. Potenciar el servicio de educación prenatal para un parto tranquilo, con recursos humanos capacitados y con los medios y materiales educativos necesarios que faciliten y motiven la participación de la población gestante y así lograr los objetivos del MINSA de promocionar conductas y estilos de vida saludables en todos los grupos étnicos.

A las instituciones Públicas y Privadas que pertenecen al sector salud:

4. Enfatizar en la promoción y educación para la salud por parte del Gobierno Regional y Local ya que la mayoría de las actividades que realiza el sector salud se enfocan en actividades asistenciales.
5. Asignar presupuesto para que los estudiantes y profesionales realicen investigaciones que ayuden a conocer el tema con mayor profundidad y se formulen políticas y proyectos basados en la evidencia científica y práctica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. De la Cruz, E. Estilo De Vida Relacionado Con La Salud [Artículo]. Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Murcia España, 2009. Disponible en: <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/6616/1/estilo%20de%20vida%20y%20salud.pdf>. Último acceso (13 de agosto de 2015).
2. Vargas, S. Los estilos de vida en la salud. En: La Salud Pública en Costa Rica, estado actual, retos y perspectivas [Revista]. Escuela de Salud Pública y Escuela de Nutrición. Universidad de Costa Rica. Editorial Universidad de Costa Rica, 2011.
3. Mosteiro, M. Nutrición y embarazo. Recomendaciones en nutrición para los equipos de salud [Revista]. Buenos Aires Argentina: Ministerio de Salud, 2012. Disponible en: [http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/publicaciones%20virtuales/SIP\\_Anexos/otrasPub/01.%20Publicaciones%20del%20Ministerio%20de%20Salud%20de%20la%20Naci%C3%B3n/21.%20Nutricion\\_y\\_embarazo.pdf](http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/publicaciones%20virtuales/SIP_Anexos/otrasPub/01.%20Publicaciones%20del%20Ministerio%20de%20Salud%20de%20la%20Naci%C3%B3n/21.%20Nutricion_y_embarazo.pdf). Último acceso (05 de octubre del 2015).
4. Duarte M. Ejercicio Físico En El Embarazo [Artículo]. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada, 2012. Disponible en: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/consejos\\_durante\\_el\\_embarazo/ejercicio\\_fisico\\_y\\_embarazo.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/consejos_durante_el_embarazo/ejercicio_fisico_y_embarazo.pdf). Último Acceso (05 de octubre del 2015).
5. Allpas Gomez, H. Factores asociados al Bajo Peso al Nacer en un Hospital de Huánuco, Perú [Artículo], 2014. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S17289172014000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S17289172014000200003&script=sci_arttext). Último Acceso (05 de octubre del 2015).
6. Gutiérrez-Aguado, A. Intervenciones del Programa Presupuestal por Resultados en Salud Materno-Neonatal. [Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica], 2013. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342013000300027&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342013000300027&script=sci_arttext). Último Acceso (05 de octubre del 2015).

7. Del Pozo, C. Cómo influye el Estrés Materno durante el Embarazo en la Psicopatología futura del Feto [Tesis de Maestría]. Universidad de Murcia, 2012. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Tesina%20estr%C3%A9s%20materno.pdf>. Último Acceso (05 de octubre del 2015).
8. Wong, I. Evaluación Antropométrica [Artículo], 2012. Disponible en: [http://www2.unicen.edu.bo/ofyk/wpcontent/uploads/2011/11/Evaluaci%C3%B3n-antropom%C3%A9trica-y-examen-del-cr%C3%A1neo-Parte\\_4.pdf](http://www2.unicen.edu.bo/ofyk/wpcontent/uploads/2011/11/Evaluaci%C3%B3n-antropom%C3%A9trica-y-examen-del-cr%C3%A1neo-Parte_4.pdf). Último acceso (05 de octubre del 2015).
9. Alcolea, S. Guía del Autocuidado en el Embarazo. Hospital Universitario de Ceuta [Artículo]. Dirección Territorial de Ceuta, 2011. Disponible en: <http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guiacuidadosembarazo.pdf>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
10. Cárdenas-López, C. Mediciones Antropométricas en el Neonato. Área de Nutrición Clínica [Revista]. Dirección de Investigación, Instituto Nacional de Perinatología, México, D.F., México, 2012. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2005/hi053i.pdf>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
11. Becoña, E. Vázquez, F. & Oblitas, L. “Promoción De Los Estilos De Vida Saludables”. En Investigación en Detalle Número 5. [En línea]. ALAPSA. Bogotá, 2004. Disponible en: URL:<http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
12. Restrepo, S. Estado Nutricional de un grupo de mujeres Gestantes y de sus Recién Nacidos que Reciben Complementación Alimentaria, Suplemento de Micronutrientes y Educación Nutricional. Subregiones de Bajo Cauca, Norte y Urabá. Plan departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2007.

13. Perez, M. Neonatología. Cátedra de Medicina Infanto – Juvenil Facultad de Medicina Universidad Nacional de Tucumán, 2006. Disponible en: [http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Pediatrica/Archivos/MODULO\\_NEONATOLOGIA\\_06.pdf](http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Pediatrica/Archivos/MODULO_NEONATOLOGIA_06.pdf). Último acceso (05 de octubre del 2015).
14. Stitou del Pozo, C. Cómo influye el estrés materno durante el embarazo en la psicopatología futura del feto, 2013. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Tesina%20estr%C3%A9s%20materno.pdf>. Último Acceso (05 de octubre del 2015).
15. Medina, G. y cols. Manual De Procedimientos Para La Atención Del Recién Nacido En El Período Inmediato Y Puerperio En Servicios De Obstetricia Y Ginecología. Programa Nacional Salud de la Mujer Ministerio de Salud Chile, 2013. Disponible en: <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/procedimientosparalaatenciondelreciennacidofinal02022014.pdf>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
16. Moya, M. Peso al nacer en recién nacidos atendidos en el Hospital Gineco- obstétrico Isidro Ayora durante el segundo trimestre del año 2009. Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Médico General y Cirugía. Universidad San Francisco Quito, 2010. Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/371/1/94368.pdf>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
17. Hungler, B.; Polit, D. Investigación Científica En Ciencias De La Salud. Sexta Edición. México. Editorial Mcgraw-Hill /Interamericana De México, 2000.
18. Hernández, R. Metodología de la Investigación. Tercera Edición. México. Editorial McGraw-Hill. Interamericana. México, D. F. 2003.

19. MPCH. Ubicación Geográfica. 28 octubre 2014. Disponible en: <http://munichota.gob.pe/ubicacion-geografica.html>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
20. OMS. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. Mortalidad materna, 2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>. Último acceso (14 de agosto del 2015).
21. Ministerio de Salud. Mortalidad materna se redujo 10% entre 2010 y 2014. [Artículo], 2015. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51&nota=16498>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
22. Vidaurre, J. Boletín Epidemiológico 2013. Gobierno Regional Cajamarca Gerencia de Desarrollo Social. Dirección Regional de Salud Oficina de Epidemiología, 2013.
23. Gomez, G. y Cols. Estado Nutricional en Niños y Gestantes de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud Informe Gerencial Nacional. Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), 2014.
24. Restrepo, S. Implicaciones del estado nutricional materno en el peso al nacer del neonato. Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia, 2010. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v11n2/v11n2a5.pdf>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
25. Marquez, J. Ejercicio y prevención de obesidad y diabetes mellitus gestacional. Revista chilena de obstetricia y ginecología, 2012. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071752620120005000](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071752620120005000) 13. Último acceso (05 de octubre del 2015).
26. Méndez-Cerezo, A. Depresión postparto y Ejercicio. Perinatol. Reprod. Hum. Vol.28 No.4 México oct./dic, 2014. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071752620120005000](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071752620120005000) 13. Último acceso (05 de octubre del 2015).

27. Salazar, A. Teoría de Orem aplicada a intervenciones durante embarazo y climaterio. Revista Brasileira de Enfermagem. Universidad de Concepción. Departamento de Enfermería. Programa de Doctorado en Enfermería. Concepción, Chile, 2009.
28. Mercedes, M. Embarazo en mujeres en situación de prostitución: autocuidado y prácticas de riesgo [Revista]. Estudio cualitativo. Bogotá, Colombia, 2006.
29. Pita, G. Ingesta de macronutrientes y vitaminas en embarazadas durante un año. Revista Cubana de Salud Pública. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos, (2003). Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S08644662003000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08644662003000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es). Último acceso (05 de octubre del 2015).
30. Grandi, C. Relación entre estrés psicosocial y parto prematuro. Una investigación interdisciplinaria en el área urbana de buenos aires. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá, 2008. Disponible en: [http://www.sarda.org.ar/Profesionales/Publicaciones/Revista\\_Sarda/2008](http://www.sarda.org.ar/Profesionales/Publicaciones/Revista_Sarda/2008). Último acceso (05 de octubre del 2015).
31. Valenzuela, P. Evaluación nutricional del Recién Nacido. Escuela de Medicina. Universidad Diego Portales, 2011. Disponible en: [bvs.minsa.gob.pe/local/ins/158\\_linnut.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/ins/158_linnut.pdf). Último acceso (05 de octubre del 2015).
32. Quintero, R. y Cols. Estado nutricional y seguridad alimentaria en gestantes adolescentes. Pereira, Colombia, 2009. Artículo. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v28n2/v28n2a07.pdf>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
33. Zerlin, A. “Estilos de vida de pacientes obstétricas de alto riesgo hospitalizadas en un Hospital Público Tipo IV. Valencia – Venezuela” [Tesis].Venezuela, 2009. Disponible en: [http://www.portalesmedicos.com/revista/vol04\\_n17.htm](http://www.portalesmedicos.com/revista/vol04_n17.htm). Último acceso (05 de octubre del 2015).
34. Carvalho, E. El embarazo y el parto: ¿Qué cambios en el estilo de vida de las mujeres que son madres? [Tesis]. España, 2014. Disponible en:

<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe2/0080-6234-reeusp-48-nspe2-00017.pdf>.  
Último acceso (05 de octubre del 2015).

35. Cabrera, C. Factores de Crecimiento, Variables Antropométricas Maternas y Tamaño de Recién Nacidos de Término. *Revista Chilena de Pediatría* 2010. Chile, 2010. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v81n1/art03.pdf>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
36. Mendoza L, Pérez B, Sánchez B. Estado nutricional de embarazadas en el último mes de gestación y su asociación con las medidas antropométricas de sus recién nacidos. Artículo Original. Paraguay, 2010. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=s16838032010000200003&script=sci\\_arttext](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=s16838032010000200003&script=sci_arttext). Último acceso (05 de octubre del 2015).
37. Ticona, M.; Huanco, D. Curva nacional de distribución de peso al nacer según edad gestacional en el Perú. *Revista Peru Med Exp Salud Pública*, 2007; 24(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v24n4/a02v24n4>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
38. Diana, C. El tipo de parto y la edad gestacional no se afectan por el ejercicio aeróbico vigoroso en mujeres gestantes Latinas. Colombia, 2012. *Revista salud pública vol.14 no.5 Bogotá. 2012.* Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S01240064201200090001&lng=pt](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01240064201200090001&lng=pt). Último acceso (05 de octubre del 2015).
39. Dumith, S. Actividad física durante la gestación y asociación con indicadores de salud materno-infantil. *Revista de Saúde Pública. Brasil, 2012.* Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S00349102012000200015&script=sci\\_abstract&lng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S00349102012000200015&script=sci_abstract&lng=es). Último acceso (05 de octubre del 2015).
40. Vigo, R. Estilos de Vida y su relación con el Trabajo de Parto. Hospital Regional de Cajamarca, Minsa – 2003. Tesis para optar el grado Académico de Maestro en Ciencias. Universidad Nacional de Cajamarca, 2004.

41. Portales Médicos. Clasificación de los Recién Nacidos de acuerdo al peso, edad gestacional y estado del crecimiento. Entrada en vigor viernes, junio 19, 2015. Disponible en <http://sonataimposible.blogspot.com/2012/03/clasificacion-de-los-recien-nacidos-de.html#ixzz3nWhfzevA>. Último acceso (05 de octubre del 2015).
42. Muñoz, M. Los estresores psicosociales se asocian a síndrome hipertensivo del embarazo y síntomas de Parto Prematuro en el Embarazo. *Revista Chilena de Obstetricia Ginecología*–Vol. 74, 2009.
43. Faneite, P. y Cols. Estudio nutricional de la embarazada y su neonato. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 2003. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S00487732200300020002&lng=en&nrm=iso&ignore=.html](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00487732200300020002&lng=en&nrm=iso&ignore=.html). Último acceso (05 de octubre del 2015).
44. Pender, N. *Health Promotion Model Manual*. University of Michigan. Deep Blue, 2011. Disponible en: [http://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/85350/health\\_promotion\\_manual\\_rev\\_5-2011.pdf](http://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/85350/health_promotion_manual_rev_5-2011.pdf). último acceso (05 de octubre del 2015).

# APÉNDICES

## APÉNDICE 1

### CUESTIONARIO ESTRUCTURADO DE PERFIL DE VIDA (PEPS-I)

(Pender 1996)

#### I. INTRODUCCIÓN:

Señora buenas días soy estudiante de la UNC, escuela de Post Grado; el presente cuestionario ha sido elaborado como parte de un trabajo de investigación, con el objetivo identificar los “Estilos de vida durante el embarazo” Por lo cual le agradezco que responda con sinceridad; la información que brinde será de carácter anónimo y confidencial.

#### II. DATOS GENERALES:

Nombre.....

Fecha.....

#### III. INSTRUCCIONES:

- a. En este cuestionario se pregunta sobre el modo en que vives en relación a tus hábitos personales durante su embarazo.
- b. No hay respuesta correcta e incorrecta, sólo es su forma de vivir durante el embarazo, favor no dejar preguntas sin responder.
- c. Conteste 1= sí o 2= no de acuerdo a que corresponda a la respuesta que refleje mejor su forma de vivir.

1	Usted toma algún alimento al levantarse las mañanas.	1	2
2	Cuando siente algo extraño visita al médico.	1	2
3	Usted se quiere.	1	2
4	Ud. Realiza ejercicio para relajar sus músculos todos los días o 3 veces a la semana.	1	2
5	Ud. Selecciona comidas que no tengan ingredientes artificiales o químicos para conservarlos (sustancias que eleven tu presión arterial)	1	2
6	Ud. Cada día se relaja.	1	2
7	Ud. Conoce cuanto tiene de colesterol en su sangre.	1	2
8	Es entusiasta y optimista en referencia a tu vida.	1	2
9	Cree que está creciendo y cambiando personalmente en dirección positiva.	1	2
10	Ud. Cuenta sus problemas y preocupaciones a sus familiares o amigos.	1	2
11	Es consciente de las fuentes que producen tensión (nervios) en tu vida.	1	2
12	Se siente feliz y contenta.	1	2
13	Realiza ejercicio vigoroso por 30 minutos al menos tres veces a la semana.	1	2
14	Come tres comidas al día	1	2
15	Lee revistas y folletos sobre cómo cuidar tu salud.	1	2
16	Ud. Es consciente de lo que puede hacer y de lo que no puede hacer.	1	2
17	Trabaja en apoyo de metas a largo plazo en tu vida	1	2
18	Ud. Felicita a otras personas cuando triunfan.	1	2
19	Cuando compra un atún, salmón u otro empaquetado identifica nutrientes.	1	2
20	Cuando visita a un médico del hospital o clínica acepta lo que dice él o busca otra opinión.	1	2
21	Miras hacia el futuro	1	2
22	Participa en programas o actividades de ejercicios bajo supervisión.	1	2
23	Eres consciente de lo importante en la vida.	1	2
24	Le gusta decirle a su esposo o familiares que lo quiere.	1	2
25	Mantiene relaciones con amigos que te dan satisfacción.	1	2
26	Ud come arvejas, frejoles, verduras.	1	2
27	Pasa entre 15 y 20 minutos diariamente de relajación o meditación.	1	2
28	Habla con profesionales acerca del cuidado de su salud.	1	2
29	Respeto sus propios éxitos	1	2

30	Toca su pulso durante el ejercicio físico.	1	2
31	Ud. Juega conversa con amigos cercanos.	1	2
32	Se mide la presión arterial y sabe el resultado	1	2
33	Asistes a programas educativos sobre el mejoramiento del medio ambiente en que vives.	1	2
34	Ves cada día como interesante y desafiante.	1	2
35	Ud come todos los días arroz, frejoles, carne frutas y verduras.	1	2
36	Relajas conscientemente tus músculos antes de dormir.	1	2
37	Encuentra agradable y satisfecho el ambiente de tu vida	1	2
38	Ud camina, nada, juega futbol, ciclismo	1	2
39	Expresas fácilmente interés y calor humano hacia otros	1	2
40	Se concentras en pensamientos agradables a la hora de dormir	1	2
41	Pide información a los profesionales para cuidar de tu salud.	1	2
42	Encuentra maneras positivas para expresar tus sentimientos.	1	2
43	Observa al menos una vez al mes tu cuerpo para ver cambios físicos o señales de peligro.	1	2
44	Es realista a las metas que se propones.	1	2
45	Usa métodos específicos para controlar la tensión (nervios)	1	2
46	Asiste a programas educativos sobre cuidado de la salud personal.	1	2
47	Te gusta mostrar y que te muestren afecto con palmadas, abrazos y caricias, por personas que te importan (papás, familiares, profesores y amigos).	1	2
48	Cree que su vida tiene un propósito.	1	2

Nº	SUB ESCALAS	Nº DE VARIABLES	REACTIVOS
1	Nutrición	6	1,5,14,19,26,35
2	Ejercicio	5	4,13,22,30,38
3	Responsabilidad en salud	10	2,7,15,20,28,32,33,42,43,46
4	Manejos del estrés	7	6,11,27,36,40,41,45
5	Soporte interpersonal	7	10,18,24,25,31,39,47
6	Autoactualización	13	3,8,9,12,16,17,21,23,29,34,37,44,48

## APÉNDICE 2

### FICHA PARA DETERMINAR EL ESTADO NUTRICIONAL DEL RECIÉN NACIDO.

NOMBRE.....

Nº DE HISTORIA CLÍNICA.....

#### **A. Peso del recién nacido:**

1. Macrosómico: más de 4000g
2. Eutrófico: 2500 – 4000g
3. Bajo peso de nacimiento: menos de 2500g
4. Muy bajo peso de nacimiento: 1500g o menos

#### **B. Talla del recién nacido:**

1. Talla baja: menos de 46 cm.
2. Normal: entre 46 y 53 cm.
3. Talla alta: más de 53 cm.

#### **C. Peso - Edad gestacional del recién nacido:**

1. Adecuado para la edad gestacional.
2. Pequeño para la edad gestacional.
3. Grande para la edad gestacional.

### APÉNDICE 3

Distribución de los Estilos de Vida de las gestantes atendidas en el Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2012, según valores promedio.

Estilos de vida	Mínimo	Máximo	Media aritmética	Desviación Estándar
Nutrición	6	24	15,1481	4,68923
Ejercicio	5	20	9,5093	4,67917
Responsabilidad en salud	10	39	19,4630	8,24535
Manejos del estrés	7	28	13,2315	5,63747
Soporte interpersonal	7	28	18,2315	5,84321
Autoactualización	13	52	33,5370	10,05663

## APÉNDICE 4

### ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD: ALFA DE CROMBACH

	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
Instrumento: Escala Que Mide Los Estilos De Vida	0.987	6

## APÉNDICE 5

Resultado de la aplicación de la prueba de hipótesis Chi Cuadrado en tablas de contingencia.

N° de Tabla	Variables	Valor de chi cuadrado de Pearson	Significancia Coeficiente de Pearson
3	Nutrición y peso del recién nacido	17,146	0.000
3	Nutrición y talla del recién nacido	17,146	0.000
3	Nutrición y edad gestacional	15,429	0.000
4	Ejercicio y peso del recién nacido	14,747	0.000
4	Ejercicio y talla del recién nacido	14,747	0.000
4	Ejercicio y edad gestacional	13,269	0.000
5	Responsabilidad en salud y peso del recién nacido	14,747	0.000
5	Responsabilidad en salud y talla del recién nacido	14,747	0.000
5	Responsabilidad en salud y edad gestacional	13,269	0.000
6	Manejo del estrés y peso del recién nacido	12,247	0.000
6	Manejo del estrés y Talla del recién nacido	12,247	0.002
6	Manejo del estrés y edad gestacional	11,020	0.001
7	Soporte interpersonal y peso del recién nacido	17,814	0.000
7	Soporte interpersonal y talla del recién nacido	17,814	0.000
7	Soporte interpersonal y edad gestacional	16,030	0.000

---

<b>8</b>	Autoactualización y peso del recién nacido	15,309	0.000
<b>8</b>	Autoactualización y talla del recién nacido	15,309	0.000
<b>8</b>	Autoactualización y edad gestacional	13,776	0.000

---