



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

“CARRERA TERAPIA FÍSICA”

Tesis previa a la obtención del título de Licenciado/a en Terapia Física

TEMA:

Yoga como tratamiento fisioterapéutico de profilaxis para el parto en embarazadas con edad gestacional de tres a nueve meses, a realizarse en la Clínica ImbaMedical de la ciudad de Ibarra en el período de Julio del 2011 a Agosto del 2012.

Autor: Patricio Andrés Almeida Benavides

Tutor de tesis: Ft. María José Caranqui

IBARRA 2013

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Directora de la tesis titulada **“YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PROFILAXIS PARA EL PARTO EN EMBARAZADAS CON EDAD GESTACIONAL DE TRES A NUEVE MESES, A REALIZARSE EN LA CLÍNICA IMBAMEDICAL DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO DE JULIO DEL 2011 A AGOSTO DEL 2012”**, de autoría de **Patricio Andrés Almeida Benavides** la misma que ha sido realizada, revisada, corregida y aprobada bajo mi dirección, ajustándose a lo establecido en el Reglamento General de la Facultad de Ciencias de la Salud.

En la ciudad de Ibarra a los 5 días de Agosto del 2013.

Ft. María José Caranqui Landeta
C.I. 100234243-2



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento, dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100284677-0	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	PATRICIO ANDRÉS ALMEIDA BENAVIDES	
DIRECCIÓN:		OLMEDO S/N Y BOLIVAR DIAGONAL A FRITADAS AMAZONAS. ATUNTAQUI.	
E-MAIL:		Andrews182spa@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:		2910 329 / 2908 477	TELÉFONO MÓVIL 0991134610

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PROFILAXIS PARA EL PARTO EN EMBARAZADAS CON EDAD GESTACIONAL DE TRES A NUEVE MESES, A REALIZARSE EN LA CLÍNICA IMBAMEDICAL DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO DE JULIO DEL 2011 A AGOSTO DEL 2012

AUTOR (ES):	PATRICIO ANDRÉS ALMEIDA BENAVIDES	
FECHA:	2013/06/17	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO		
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO	<input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	LICENCIADO EN TERAPIA FÍSICA	
ASESOR/DIRECTOR:	FT. MARÍA JOSÉ CARANQUI	

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, , Patricio Andrés Almeida Benavides con cédula de ciudadanía 100284677-0 en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

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

Ibarra, 2013/08/05

Autor:

.....
 Patricio A. Almeida B.
 C.I. 100284677-0

.....
Nombre: Lic. Betty Chávez
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo, Patricio Andrés Almeida Benavides, con cédula de ciudadanía Nro. 100284677-0, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6 en calidad de autor del trabajo de grado denominado: **“YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PROFILAXIS PARA EL PARTO EN EMBARAZADAS CON EDAD GESTACIONAL DE TRES A NUEVE MESES, A REALIZARSE EN LA CLÍNICA IMBAMEDICAL DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO DE JULIO DEL 2011 A AGOSTO DEL 2012”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciado en Terapia Física, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Patricio Andrés Almeida Benavides
100284677-0

AUTORÍA.

Yo, PATRICIO ANDRÉS ALMEIDA BENAVIDES, portador de la cédula de ciudadanía N° 100284677-0, declaro bajo juramento que la presente investigación con el nombre: **“YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PROFILAXIS PARA EL PARTO EN EMBARAZADAS CON EDAD GESTACIONAL DE TRES A NUEVE MESES, A REALIZARSE EN LA CLÍNICA IMBAMEDICAL DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO DE JULIO DEL 2011 A AGOSTO DEL 2012”** y sus resultados, es de total responsabilidad del autor, y que se ha respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas bibliográficas correspondientes.

**Andrés Almeida B.
100284677-0**

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mi madre Mercedes, a mi esposa Gabriela, a mi hija Alison Juliet y a mi hermana Mónica, quienes fueron la inspiración para la búsqueda y la elección del presente tema de investigación, porque son las mujeres más importantes de mi vida y no tuvieron la oportunidad de beneficiarse con este tema de estudio a excepción de mi hija, tema que he desarrollo día con día, logrando grandes resultados para el beneficio del ser maravilloso que nos da la vida.

Ellas fueron quienes me ayudaron a forjar y cumplir con un sueño, impulsándome a seguir adelante, colaborado y practicado conjuntamente las diferentes técnicas que he ido aprendiendo durante todo el tiempo de mis estudios, brindándome su ayuda y apoyo incondicional. para continuar con mi formación académica, emprender nuevos retos y siempre con la esperanza de ver lo maravilloso que tiene la vida.

Con un afecto muy grande a mis suegros Pablo y Paty, quienes estuvieron siempre ayudándome para seguir adelante y con sus palabras de aliento y acciones motivándome para lograr la meta tan anhelada de culminar mis estudios.

El más sincero y afectuoso agradecimiento al Sr. Enrique Almeida, mi tío, sin el cual no hubiese podido culminar ni siquiera empezar este gran sueño, por todo su apoyo gracias.

Andrés Almeida

AGRADECIMIENTO

Primero y sobre todo agradezco a Dios, quien es dador de vida y de oportunidades, quien nos pone las pruebas y no guía para superarlas. A mi esposa, a mi hija, quienes son mi motivación y fuente de inspiración para emprender nuevos retos, estudios y cumplir con las metas propuestas, por estar a mi lado en todos los momentos de mi vida y darme ánimos siempre en todos los proyectos que quiero emprender.

De igual forma agradezco a la Clínica ImbaMedical S.A. por permitirme realizar en sus instalaciones mi investigación, a su presidente Dr. Mauricio Cabascango y a su personal, que estuvieron prestos a colaborarme en lo que necesitara.

A todos mis amigos médicos y terapeutas, entre los que puedo mencionar Dra. Inés Andrade, Dra. Jacky Vaca, Lcda. Ana García, Lcdo. Juan Carlos Vásquez, entre otros por la ayuda brindada durante todo el trayecto de mi formación y por su colaboración en el desarrollo de mi trabajo de tesis.

A mi tutora de tesis, Lcda. María José Caranqui, por su ayuda y colaboración para lograr presentar un trabajo de calidad.

A todas las mujeres embarazadas, quienes me permitieron realizar la parte práctica de mi investigación y colaboraron en el perfeccionamiento de la misma durante ocho meses de trabajo, de entablar amistad y de colaboración mutua, para que surja el contenido primordial de este trabajo y guía para profesionales, estudiantes y futuras madres.

Andrés Almeida

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada.....	I
Página de Aprobación.....	II
Universidad Técnica del Norte Biblioteca Universitaria Autorización de uso y publicación a favor de la Universidad Técnica del Norte.....	III
Cesión de derechos de autor del trabajo de grado a favor de la universidad técnica del norte.....	V
Autoría.....	VI
Dedicatoria.....	VII
Agradecimiento.....	VIII
Índice de Contenidos.....	IX
Índice de Tablas y Gráficos.....	X
Índice de resultados y Gráficos.....	XII
Resumen.....	XIV
Abstract.....	XV
Tabla de Contenidos.....	XVI

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Columna Vertebral.....	104
Gráfico N° 2: Tórax.....	104
Gráfico N° 3: Tarso.....	105
Gráfico N° 4: Ligamentos de la Columna Vertebral.....	105
Gráfico N° 5: Músculos de la Columna Vertebral.....	106
Gráfico N° 6: Músculos Intercostales.....	106
Gráfico N° 7: Diafragma.....	107
Gráfico N° 8: Forma e inserción del Diafragma.....	107
Gráfico N° 9: Los Pulmones y el Diafragma.....	107
Gráfico N° 10: Músculos del Abdomen.....	108
Gráfico N° 11: Huesos del Pie.....	108
Gráfico N° 12: Músculos del Periné.....	109
Gráfico N° 13: Músculos Rotadores.....	109
Gráfico N° 14: Músculos del Muslo (vista anterior).....	110
Gráfico N° 15: Músculos de la Pierna.....	110
Gráfico N° 16: Pulmones.....	111
Gráfico N° 17: Segmentos Pulmonares.....	111
Gráfico N° 18: Riñones.....	112
Gráfico N° 19: Aparato Reproductor Femenino.....	112
Gráfico N° 20: Aparato Reproductor Femenino.....	113
Gráfico N° 21: Desarrollo del Útero.....	113
Gráfico N° 22: Lordosis progresiva durante el Embarazo.....	114
Gráfico N° 23: Cambio de las mamas en el Embarazo.....	114
Gráfico N° 24: Semana 12 de gestación.....	115
Gráfico N° 25: Durmiendo en el segundo trimestre.....	115
Gráfico N° 26: Eco a las 20 semanas.....	116
Gráfico N° 27: Descenso del vientre materno y ubicación del bebé.....	116
Gráfico N° 28: Periodos del Parto.....	117
Gráfico N° 29: Mortalidad materna por países (2005).....	117
Gráfico N° 30: Causas de mortalidad materna.....	118

Gráficos de los Ejercicios de Yoga

PRIMER TRIMESTRE

Gráfico N° 1: Postura Erecta (TADASANA).....	119
Gráfico N° 2: Posición del Sastre (PRADMASANA).....	120
Gráfico N° 3: Sentada con la piernas abiertas.....	121
Gráfico N° 4: Postura del árbol (VRKASANA).....	122
Gráfico N° 5: Medio loto (SIDDHASANA).....	123

Gráfico N° 6: El cuerpo (SAVASANA).....	123
Gráfico N° 7: Cuncilllas.....	124
Gráfico N° 8: Suspensión de la respiración (BAHYA KUMBHAKA).....	125
Gráfico N° 9: Inspiración completa (PURAKA).....	125
Gráfico N°10: Retención de la respiración (ANTARA).....	126
Gráfico N° 11: Espiración completa (RECHAKA).....	127

SEGUNDO TRIMESTRE

Gráfico N° 1: La montaña (TADASANA).....	129
Gráfico N° 2: Postura Erecta (TADASANA).....	129
Gráfico N° 3: Estiramiento de la parte interior del muslo.....	130
Gráfico N° 4: La ducha.....	131
Gráfico N° 5: Ejercicios para cuello y hombros.....	132
Gráfico N° 6: La mariposa.....	134
Gráfico N° 7: Estiramientos.....	135
Gráfico N° 8: El gato.....	136
Gráfico N° 9: La entrega (EL YOGA MUDRA).....	137

TERCER TRIMESTRE

Gráfico N° 1: Posiciones para la fase de dilatación.....	138
Gráfico N° 2: Posiciones para pujar.....	140
Gráfico N° 3: Masaje en la espalda.....	141
Gráfico N° 4: Cuidados Corporales.....	141

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Cambios anatómicos en la cavidad torácica.....	20
Tabla N°2: Cambio en volúmenes y en capacidades producidos en la segundad mitad del embarazo.....	20
Tabla N°3: Cambio en volúmenes y en capacidades producidos en la segundad mitad del embarazo.....	20
Tabla N°4: Diferencias del útero en el embarazo.....	22
Tabla N°5: Grupos y Horarios para el tratamiento con Yoga.....	59

ÍNDICE DE RESULTADOS Y GRAFICAS

Tabla y Gráfico N° 1	
Distribución del número de mujeres que conocen sobre ejercicios durante el embarazo.....	61
Tabla y Gráfico N° 2	
Distribución de mujeres que realizan ejercicios durante el embarazo.....	62
Tabla y Gráfico N° 3	
Distribución de la frecuencia de ejercicios por semana.....	63
Tabla y Gráfico N° 4	
Distribución de la preferencia de ejercicios para el parto en las mujeres embarazadas.....	64
Tabla y Gráfico N° 5	
Distribución del conocimiento del yoga como preparación para el parto.....	65
Tabla y Gráfico N° 6	
Distribución de la implementación de un centro fisioterapéutico de yoga.....	66
Tabla y Gráfico N° 7	
Distribución de la disposición de las mujeres embarazadas para asistir a terapia con yoga durante el embarazo.....	67
Tabla y Gráfico N° 8	
Distribución de la disponibilidad del horario de asistencia para la terapia.....	68
Tabla y Gráfico N° 9	
Distribución de la disponibilidad de las sesiones por semana.....	69
Tabla y Gráfico N° 10	
Distribución de la disponibilidad de pago o costo por terapia.....	70
Tabla y Gráfico N° 11	
Distribución de la edad gestacional de asistencia.....	71
Tabla y Gráfico N° 12	
Distribución de la percepción de los beneficios del yoga durante el embarazo.....	72
Tabla y Gráfico N° 13	
Distribución de la presencia de molestias durante el embarazo.....	73
Tabla y Gráfico N° 14	
Distribución de los cambios físicos durante el tratamiento con yoga.....	74
Tabla y Gráfico N° 15	
Distribución de las complicaciones durante el embarazo.....	75
Tabla y Gráfico N° 16	
Distribución de las condiciones de parto.....	76
Tabla y Gráfico N° 17	
Distribución de las clases de parto.....	77
Tabla y Gráfico N° 18	

Distribución de la presencia de complicaciones durante el parto.....	78
Tabla y Gráfico N° 19	
Distribución del tiempo de labor de parto.....	79
Tabla y Gráfico N° 20	
Distribución de la labor de parto.....	80
Tabla y Gráfico N° 21	
Distribución de la percepción de la ayuda de yoga durante el parto.....	81
Tabla y Gráfico N° 22	
Distribución sobre la recomendación del yoga fisioterapéutico a mujeres embarazadas.....	82

“YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PROFILAXIS PARA EL PARTO EN EMBARAZADAS CON EDAD GESTACIONAL DE TRES A NUEVE MESES, A REALIZARSE EN LA CLÍNICA IMBAMEDICAL DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO DE JULIO DEL 2011 A AGOSTO DEL 2012.”

Autor: Andrés Almeida

Tutor de tesis: Ft. María José Caranqui

RESUMEN

El proyecto desarrollado tiene como inicio el análisis de una problemática, para lo cual se analiza una solución que implica la combinación de dos técnicas que son el Yoga y la Fisioterapia, por lo cual se hizo un estudio de factibilidad de combinación, teniendo como resultado una similitud y un marco de acople perfectos, ofreciendo dentro del campo de la salud una nueva alternativa de tratamiento y cuidados para las mujeres que se encuentran en etapa gestacional y al mismo tiempo se logra abarcar todas las necesidades físicas y mentales que ellas requieren. El estudio se llevó a cabo en la Clínica ImbaMedical de la ciudad de Ibarra. Este trabajo tuvo como objetivo crear un plan terapéutico y una guía que pueda ser usada por otros profesionales o las madres que se encuentran embarazadas, para que puedan seguirlos sin dificultad. La metodología usada corresponde a un estudio de orientación no experimental toda vez que no se asigna la variable de interés en forma directa por el responsable del estudio, el diseño es de tipo de corte transversal ya que es un estudio insertado en el tiempo ya expuesto en el que se recolecta la información en un momento dado, descriptivo porque se utilizó métodos, técnicas e instrumentos conocidos para mejorar sus resultados. La población con la que se trabajo es de 25 mujeres embarazadas las cuales cumplían los requisitos de edad y tiempo de gestación solicitados, la terapéutica se la realizo en tres grupos de trabajo, en la mañana, tarde y noche, los cuales se los distribuyo de acuerdo a los horarios de disponibilidad de las pacientes, se realizó encuestas y entrevistas pre y post parto, también se hizo recopilación de información con expertos en el tema. Resultados: Mediante una práctica regular se notan beneficios como: reducción de estrés, ansiedad, alcanzando progresivamente un completo control del sistema nervioso para conseguir el descanso necesario. La parte física es la más necesaria ya que mejorará la flexibilidad y movilidad del cuerpo. Conclusiones: Se estableció la edad gestacional desde la cual se puede realizar la terapia con Yoga, los beneficios del tratamiento, se realizó una guía terapéutica y se comprobó los resultados al final de la investigación.

“PHYSIOTHERAPY YOGA AS PROPHYLAXIS FOR DELIVERY IN PREGNANT WOMEN WITH GESTATIONAL AGE OF THREE TO NINE MONTHS, TO BE HELD IN THE CLINIC IMBAMEDICAL IBARRA CITY IN THE PERIOD JULY 2011 AUGUST 2012”

Author: Andres Almeida

Thesis advisor: Atty. Maria José Caranqui

ABSTRACT

The project is developed beginning the analysis of a problem, which is analyzed for a solution that involves combining two techniques are yoga and physiotherapy, for which we did a feasibility study of combination, resulting in a similarity and a perfect fitting frame, offering in the field of a new alternative health treatment and care for women who are at gestational stage is achieved simultaneously cover all physical and mental needs they require at this stage of its life. The study was conducted at the Clinic ImbaMedical city of Ibarra. This study aimed to create a treatment plan and a guide that can be used by other professionals or mothers who are pregnant, so they can easily follow. The methodology used corresponds to a qualitative design because it is a study based on reality, discovery oriented, exploratory, expansionist and descriptive research by type corresponds to a cross-sectional and cohort. The population with which they work is 25 pregnant women who met the age requirements and requested gestation time, therapy is conducted in the three working groups, in the morning, afternoon and evening, which was distributed to the schedules according to availability of patients, surveys and interviews conducted before and after childbirth, was also gathering information with experts. Results: Through regular practice and from practice shortly noticeable benefits such as: reducing stress, anxiety, acquiring complete control of the nervous system to get the necessary rest. You learn to relax and control the mind with everyday problems and difficulties to take them in a calm and harmonious, the physical part is the more necessary as it will provide and improve flexibility and mobility of the body. Conclusions: We established gestational age from which you can perform Yoga therapy, the benefits of treatment, there was a therapeutic guide and found the results to the end of the investigation.

TABLA DE CONTENIDOS

1

Introducción.....	2
CAPÍTULO I PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del Problema.....	5
1.2 Formulación del Problema.....	7
1.3 Justificación.....	7
1.4 Objetivos.....	8
1.4.1 Objetivo General.....	
1.4.2 Objetivos Específicos.....	
1.5 Preguntas de Investigación.....	9
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	12
2.1 Teoría Base.....	12
2.2 Teoría Existente.....	14
2.2.1 Anatomía.....	17
2.2.1.1 Aparato Óseo.....	17
2.2.1.2 Miología.....	18
2.2.1.3 Sistema Respiratorio.....	19
2.2.1.4 Aparato Reproductor.....	21
2.2.2 Fisiología de la Mujer Embarazada.....	21
2.2.2.1 Sistema Respiratorio.....	25
2.2.2.2 Aparato Reproductor.....	25
2.2.2.3 Cambios Generales en el Embarazo.....	27
2.2.3 El Embarazo y el Parto.....	28
2.2.3.1 Periodos del Embarazo.....	28
2.2.3.2 Periodos del Parto.....	29
2.2.3.3 Molestias más Comunes en el Embarazo.....	30
2.2.4 El Yoga.....	30
2.2.4.1 Historia.....	31
2.2.4.2 Qué es el Yoga.....	31
2.2.4.3 En qué se basa.....	32
2.2.4.4 Fundamentos.....	32
2.2.4.5 Beneficios del Yoga.....	33
2.2.4.6 Terapia Tradicional y el Yoga.....	34
2.2.4.7 ¿Cómo el Yoga Ayuda a la Mujer Embarazada?.....	35
2.2.4.8 Beneficios en la Etapa de Gestación y Durante el Parto.....	40
2.2.5 Plan Terapéutico.....	44
2.2.5.1 Primer Trimestre.....	
2.2.5.2 Segundo Trimestre.....	46
2.2.5.3 Tercer Trimestre.....	47

2.2.5.4 Edad Gestacional Recomendada para Empezar la Profilaxis con Yoga.....	47
2.2.5.5 Tiempo Total de Duración de las Terapias.....	48
2.2.5.6 Cantidad de Terapias a la Semana.....	49
2.2.5.7 Logros Alcanzados.....	49
2.2.5.8 Indicaciones.....	
2.2.5.9 Contraindicaciones.....	
2.3 Aspectos Legales.....	52
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	52
3.1 Tipo de Estudio.....	55
3.2 Diseño.....	56
3.3 Operacionalización de Variables.....	57
3.4 Población y Muestra.....	58
3.5 Métodos de Investigación.....	60
3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	
3.7 Estrategias.....	
3.8 Cronograma de Trabajo.....	61
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	61
4.1 Análisis e Interpretación de Resultados.....	71
4.1.1 Encuestas aplicadas a una muestra de Mujeres Embarazadas de la Provincia de Imbabura.....	83
4.1.2 Encuestas aplicadas a las Mujeres Post-Parto.....	89
4.2 Discusión de Resultados.....	
4.3 Respuestas a las Preguntas de Investigación.....	
4.4 Validación y Confiabilidad.....	90
CAPITULO V	91
CONCLUSIONES	93
RECOMENDACIONES	97
GLOSARIO DE TÉRMINOS	99
BIBLIOGRAFÍA	103
LINCOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCION

La presente investigación fue realizada con el objetivo de crear un plan terapéutico y guía de tratamiento para mujeres embarazadas, para lo cual se fusionan las técnicas del Yoga y la Fisioterapia y así se muestra una nueva e innovadora técnica que ayuda a las mujeres a facilitar su labor de parto, llevando a la Rehabilitación Física un paso más adelante dentro del campo de la salud.

En el primer capítulo se expone la problemática de la investigación y las razones por las cuales se prioriza un tratamiento con mujeres embarazadas, dentro de las cuales tenemos dificultad para la dilatación en el momento del parto, contracciones muy fuertes, calambres en los miembros inferiores, hinchazón de las piernas y pies entre otros, como las podría afectar y como las beneficiaria durante el embarazo en el rol que cumple dentro de la sociedad y su vida diaria, con una justificación que tiene un impacto social, cultural, económico y de salud para la provincia de Imbabura lo que conlleva a un práctico y eficaz cumplimiento de los objetivos propuestos.

El segundo capítulo se lo sustenta mediante la revisión bibliográfica necesaria tanto en anatomía, en la parte fisioterapéutica y en la técnica del Yoga, ya que hay que tener un conocimiento básico del cuerpo para saber sobre qué áreas se está trabajando, de igual forma saber cuáles son los cambios generales por los cuales la mujer embarazada va a ir atravesando, sobre las etapas del embarazo y del parto. Al igual se comentó de que se trata el yoga y sus beneficios durante la gestación y el parto, así mismo la creación de un plan terapéutico en el cual están las asanas que se van a realizar durante cada mes del embarazo las cuales están divididas en tres trimestres de acuerdo a la edad gestacional, teniendo cada uno de los ejercicios sus indicaciones respectivas. Toda esta información sirvió para la creación de una guía terapéutica que puede ser usada por profesionales, estudiantes, mujeres que se encuentren embarazadas y/o público en general que guste informarse acerca del tema.

En el tercer capítulo se da a conocer el tipo de estudio, el diseño de la investigación, la población con la que se trabajó, los métodos de investigación así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el procesamiento de los mismos.

En el cuarto capítulo se presentan los resultados de la investigación y sus respectivos análisis, los cuales se los presenta de una forma ordenada y gráfica para facilitar una posterior discusión de los resultados generales y dar una lógica y acertada respuesta a las preguntas de investigación planteadas y dando así validación y confiabilidad a la investigación realizada.

En el quinto capítulo se encuentran las conclusiones y las recomendaciones que se hacen respecto a la investigación, manifestando las causas y efectos obtenidos durante el estudio dentro de la población de la provincia de Imbabura, así como la implementación de centros terapéuticos y capacitación de profesionales que se dediquen al tratamiento y preparación de las futuras madres para el momento del parto.

CAPITULO I PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo es una fase sensible en la vida de la mayoría de las mujeres, es importante realizar algún tipo de actividad física especialmente por el bienestar de su cuerpo y del bebé, lo cual le va a ayudar para relajarse, disfrutar y al mismo tiempo, prepararse lo mejor posible para el parto, se debe realizar gimnasia para embarazadas independientemente de si es primigesta o multigesta y si espera un bebé o varios. El embarazo puede afectar significativamente todas las actividades y las funciones fisiológicas diarias de una mujer, haciendo de esto una experiencia única ya que la maternidad es una experiencia única para las mujeres.

El cuerpo de una mujer atraviesa increíbles cambios físicos y hormonales antes y después del parto. Los malestares asociados con el embarazo han sido aceptados como una parte normal de todo el proceso. En la actualidad, muchos médicos recomiendan realizar fisioterapia y mucho mejor si es combinado con técnicas como el yoga, para sobrellevar los malestares experimentados que son propios de la gestación, lo cual además contribuye a que el cuerpo de las futuras madres se prepare más fácilmente para un parto sencillo y un proceso de recuperación más eficaz.

Casi todas las madres experimentan malestares musculo esqueléticos durante el transcurso de sus embarazos, y hasta un 25% de todas las gestantes tienen malestares que pueden impedirle o limitarles al realizar sus actividades normalmente. El yoga fisioterapéutico va a contribuir ayudando a sobrellevar los cambios que van surgiendo durante cualquier embarazo saludable. Incluso las tareas más comunes, tales como: sentarse, caminar, permanecer de pie y trabajar pueden llegar a ser más soportables para la mujer en su estado gestacional más avanzado. La OMS reporta que diariamente mueren 1500 mujeres debido a complicaciones del embarazo y el parto. Se calcula que en el 2005 hubo 536.000 muertes maternas en todo el mundo. La mayoría correspondió a los países en desarrollo y la mayor parte de ellas podían haberse evitado.^{27 28}

²⁷ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD; (2007); MATERNAL MORTALITY IN 2005. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank; Ginebra.

²⁸ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD; (2005); INFORME SOBRE LA SALUD EN EL MUNDO 2005; p. 62.; Ginebra.

La mejora de la salud materna es uno de los ocho ODM (Objetivos de Desarrollo del Milenio) adoptados por la comunidad internacional en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, celebrada en el 2000. El ODM 5 consiste en reducir, entre 1990 y 2015, la razón de mortalidad materna (RMM) en tres cuartas partes. Entre 1990 y 2005 la RMM sólo disminuyó en un 5%.^{27 28}

La incidencia de muertes maternas tiene una distribución mundial desigual que refleja las diferencias entre ricos y pobres. El riesgo de muerte materna a lo largo de la vida es de 1 mujer de 75 en las regiones en desarrollo y 1 mujer de 7300 en las regiones desarrolladas.

El 99% de las muertes maternas que se registran en el mundo corresponden a los países en desarrollo. Más de la mitad tienen lugar en el África subsahariana, y un tercio en Asia Meridional. La RMM es de 450 por 100.000 nacidos vivos en las regiones en desarrollo, y de 9 por 100.000 en las regiones desarrolladas. Catorce países tienen RMM iguales o superiores a 1.000; exceptuando Afganistán, todos ellos se encuentran en el África subsahariana.

Además de las diferencias entre países, también hay grandes distinciones dentro de un mismo país entre ricos y pobres, así como entre poblaciones urbanas y rurales. **(Revisar gráfico 29-Anexo 1) (L.45)**

Según del informe sobre la salud en el mundo 2005-OMS existen numerosas causas de mortalidad tanto directas como indirectas, las cuales pueden afectar a las mujeres durante el embarazo, parto y post-parto. A nivel mundial la mayoría de la mortalidad materna se debe a causas directas, por decir un estimado el 80%.

Entre las cuatro causas principales son las hemorragias intensas, las infecciones, los trastornos hipertensivos del embarazo (eclampsia) y el parto obstruido. Las complicaciones del aborto peligroso son la causa de un 13% de esas muertes. Entre las causas indirectas (20%) se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como el paludismo, la anemia, el VIH/SIDA o las enfermedades cardiovasculares. **(Revisar gráfico 30-Anexo 1) (L.45)**

En el Ecuador, en doce cantones de once provincias tienen mayor predominio las muertes maternas institucionales y entre estas esta Imbabura con el tercer puesto. **(L.47, pág. 18)**

Según el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Muerte Materna del MSP, la hemorragia es la primera causa de muerte materna con 38% de casos, seguida de¹² hipertensión y eclampsia con un 26% y en tercer lugar la sepsis con el 21% de casos. **(Revisar gráfico 37-Anexo 1)**

Si bien, el país ha realizado considerables avances en la reducción de la muerte materna con razones que van desde 92 x 100.000 nacidos vivos para el período 1993-2000, a 53 x 100.000 nacidos vivos para el año 2006 y disminución significativa de muerte infantil, llama la atención la persistente meseta de la muerte neonatal y el alto porcentaje que ésta mantiene pues constituye el 57% de los casos de muerte infantil, sin considerar el subregistro y sub-notificación reconocida para ambos casos. El 64% de muertes maternas ocurren entre las edades de 20 a 34 años. Del total de muertes maternas 10% ocurrieron en mujeres adolescentes (menores de 20 años), mientras que el 25% se presentaron en mujeres de 35 años y más mueren en un 25%. **(L.47, pág. 20)**

A pesar de que el embarazo es una experiencia especial en la vida de la mujer, este conlleva muchos cambios psicológicos y físicos dentro de los cuales se manifiestan desequilibrios hormonales, conduciendo a malestares como náuseas, vómitos, dolores musculares en diferentes zonas del cuerpo, especialmente las que resisten más sobrecarga.

Los malestares físicos más comunes que aquejan a la mayoría de embarazadas son: Dolores en la cintura producidos por un cambio en el centro de gravedad del cuerpo de la futura mamá, lo cual se da por el aumento progresivo de peso (12 kg) adicionales durante la etapa gestacional a medida que el bebé va creciendo; dolor en el cuello y jaquecas provocadas por los cambios posturales. Espasmos musculares y dolor en las articulaciones de pies, tobillos, rodillas, ya que es la primera estructura de absorción de carga, el talón y tendón de Aquiles causados por el aumento de peso. Dolor en los brazos ocasionado por la compresión de los nervios a nivel cervical e incluso dorsal, lo cual a su vez está asociado con un incremento en el diámetro del pecho. Incontinencia urinaria durante el embarazo y después del parto asociado a la tensión de los músculos de la zona pélvica. Estrechamiento de las paredes abdominales, lo cual provoca

dolor y dificultades a la hora del parto debido a las contracciones abdominales inefectivas. (L45)

Los cuales pueden interferir con el desarrollo normal de sus actividades básicas cotidianas y a su vez con el bienestar y desarrollo del bebe.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿EL Yoga es un tratamiento fisioterapéutico de profilaxis para el parto en embarazadas con edad gestacional de tres a nueve meses?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Este proyecto tiene un impacto social, cultural, económico y de salud para la provincia de Imbabura, por lo cual es valioso mencionar que enriquecerá a la ciudadanía como una nueva iniciativa fisioterapéutica con yoga, además de crear fuentes de trabajo para las personas inmersas dentro de la rama de Fisioterapia y Salud, y para que las futuras madres en conjunto con los niños reciban una atención alternativa durante el proceso gestacional que ayudará sobre todo a mejorar la labor de parto mediante yoga.

El proyecto de la utilización del yoga como tratamiento fisioterapéutico para profilaxis del parto en mujeres embarazadas con edad gestacional de tres a nueve meses sirve para descubrir y mejorar el conocimiento de nuevos métodos y técnicas para aplicar en el proceso técnico práctico en los tratamientos terapéuticos en el Ecuador, en este caso el yoga, implementa nuevas alternativas de ejercicios terapéuticos para embarazadas.

El proyecto nace de la necesidad de fusionar nuevas tendencias de ejercicios para embarazadas de una manera fisioterapéutica usando el yoga en nuestra provincia, que es una forma innovadora y cómoda para las mujeres embarazadas en nuestra sociedad.

La investigación ha de lograr que muchas personas se involucren en actividades de salud, cuidado y mejora de la calidad de vida de la mujer embarazada, como es la fisioterapia, a través de ella encuentren la creación de nuevos ejercicios al combinarla con otras técnicas como el yoga en la provincia de Imbabura.

La Terapia Física es una profesión médica centrada en las necesidades de los pacientes y focalizada en el tratamiento de los problemas asociados con la musculatura, los huesos y las articulaciones, así como también los

sistemas circulatorio, respiratorio y nervioso. Un terapeuta físico recomienda técnicas de fisioterapia para que los pacientes puedan manejar sus propios síntomas como una forma de mantener un estilo de vida sano y saludable. Las mujeres embarazadas pueden usar estos métodos como parte de una rutina de ejercicios regular y así conservar un excelente estado físico.

La gimnasia para embarazadas es buena y divertida, los movimientos son importantes para ayudar al proceso del crecimiento del bebé, obtener efectos liberadores y fortificantes, mejorar la circulación sanguínea del vientre y de la pelvis y la coordinación con su bebé. Sin embargo el fitness no es decisivo, más bien, lo son los estiramientos, la relajación y un sentido sensible de su cuerpo, así su embarazo puede convertirse en una etapa excepcional, y preparar el parto al mismo tiempo con los ejercicios adecuados de manera óptima.

En la práctica, el Yoga se utiliza para ayudar a mejorar el estado físico de la mujer así también a encontrar un control y equilibrio entre cuerpo, mente y espíritu, llegando a un estado de total dominio de sus funciones y estando preparada para tener un parto más sencillo, en la teoría se estudiará a profundidad la relación entre los ejercicios básicos que se pueden realizar durante la terapia de acuerdo a la edad de gestación de la mujer y los problemas que se podrían evitar durante el parto.

Este proyecto es factible porque se cuenta con la infraestructura física, los recursos humanos, las herramientas tecnológicas, técnicas y el conocimiento científico y experiencia del investigador y docentes, generando interés en la comunidad científica y toda la sociedad.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Implementar un tratamiento fisioterapéutico de profilaxis con yoga en mujeres embarazadas con edad gestacional de tres a nueve meses, que acuden a la Clínica ImbaMedical de la ciudad de Ibarra en el periodo de Julio del 2011 a Agosto del 2012, mediante la técnica de Yoga, con el fin de preparar y facilitar el parto.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar y seleccionar la población de mujeres embarazadas con las características que se requieren para realizar el tratamiento fisioterapéutico de profilaxis con yoga.
- Determinar la eficacia del tratamiento fisioterapéutico de psicoprofilaxis con yoga.
- Diseñar un plan o guía de tratamiento Fisioterapéutico con Yoga para mujeres embarazadas.

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo identificar y seleccionar la población de mujeres embarazadas con las características requeridas que asisten al área de ginecología de la clínica ImbaMedical?

¿Cuál sería la eficacia del tratamiento fisioterapéutico de psicoprofilaxis basado en la técnica de yoga?

¿Cuál es el protocolo o guía de tratamiento fisioterapéutico basado en yoga para mujeres embarazadas?

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1 TEORÍA BASE

El embarazo es el tiempo que transcurre desde la fecundación hasta que se produce el nacimiento, y dura nueve meses. En este tiempo, el futuro bebé se desarrolla y crece: durante los dos primeros meses del embarazo, se llama embrión; es muy pequeño y sus órganos se están formando poco a poco. A partir del tercer mes, recibe el nombre de feto, y su cuerpo empezará a madurar y crecer hasta el momento del nacimiento.

Siendo el embarazo uno de los procesos más maravillosos que existe debido a la capacidad de la mujer de que dentro de su cuerpo se desarrolle un nuevo ser y para ello sufre de cambios en su cuerpo, su abdomen aumenta de tamaño, va ganando peso poco a poco, y también las mamas crecen, así también presenta dolores inmersos en el proceso mismo del embarazo, sin olvidar los cambios de humor, la mujer se pondrá mucho más sensible incluso al punto del llanto, ya sea por los miedos o inseguridades que puedan surgir, todos estos conflictos emocionales son normales y forman parte del embarazo, es por ello que se debería ayudar y encontrar formas en las que se procure que este se desarrolle de una manera óptima y con los cuidados que se debe tener para que no exista ningún contratiempo que pueda afectar a la madre o al bebé que se encuentra en el vientre materno.

Mediante las investigaciones realizadas previamente se ha podido evidenciar que hay diferentes métodos para ayudar en las diferentes etapas a la madre y al ser que lleva en su vientre a llevar con éxito todo el transcurso del embarazo y el parto, con ayuda y opinión de expertos en el tema, que dicen que en la actualidad, la mayoría de las mujeres que están embarazadas acuden al médico para que les informe y aconseje sobre los alimentos que deben tomar; las sustancias que tienen que evitar, como el alcohol o el tabaco, y las precauciones y los cuidados especiales que son necesarios durante estos nueve meses. Además, a lo largo del embarazo, el médico realizará análisis y otras pruebas para comprobar que el desarrollo del futuro bebé y el estado de la madre es normal, con estos antecedentes se ha determinado que la técnica del Yoga es una de las alternativas para el tratamiento de preparación para el parto ya que esta modalidad de ejercicios

que nace en la India puede brindar el cuidado que la madre y su bebé necesitan.

El Yoga es una técnica que comienza entre los siglos IV y VI después de Cristo, es un sistema filosófico que con el tiempo llega a establecerse como una doctrina en la cual sostiene la existencia de una sustancia única y eterna que se conforma por el Alma (purusha) y la naturaleza corpórea (prakriti), permitiendo a quien lo practica superar el dolor que nace de los deseos o de las dificultades derivadas de las enfermedades o desgracias, a través de un proceso de evolución se descubre una serie de técnicas que llevan al control de la respiración, de la musculatura voluntaria y de los latidos del corazón, todo esto sucede debido a la existencia de un sendero por el cual nos guía un dios, sin importar cuál sea su forma o divinidad, simplemente ayuda al hombre a llegar con su supervisión al conocimiento por ese camino de liberación.

Dentro de la larga tradición del yoga y de sus muchas opiniones de cuando apareció o desde cuando se viene practicando lo que sí es muy cierto es que en la occidentalización del yoga se fraccionó a solo una parte, la cual es el Hatha-Yoga que significa en su traducción origina el yoga-violento, esta traducción se complementa con la parte física de allí su modificación por la cual es mejor llamada yoga-físico conservando su ideología original. El yoga se lo realiza solo, para lograr alcanzar la conexión de cuerpo y alma, de esta forma lograr entrar en contacto consigo mismo, si se lo realizara en sociedad ayuda a conocer también la propia corporeidad de los demás y de igual forma a conocerse a sí mismos.⁶

Al realizar la práctica del Yoga se conocerá que el componente esencial del yoga es la unificación del cuerpo, el alma y el espíritu, y en su parte práctica la parte educativa psicofísica que con disciplina se logra el control de la respiración que ayuda a ordenar el pensamiento a la relajación, a la concentración sobre una sola cosa y a que no se disperse el pensamiento sobre muchas otras, es decir se logra un control interno el cual nos lleva al control externo.

Independientemente del motivo por el cual se practiquen las diferentes técnicas del yoga, las cuales conforman un conjunto de disciplinas, las cuales permiten al individuo que las realiza, ya sea niño, joven o adulto a

⁶ Chiapponi F; (2002); YOGA TEORÍA Y PRÁCTICA; Editorial ALBA; Madrid – España.

encontrar el equilibrio y armonía que su cuerpo y mente necesita, así evitará los efectos perjudiciales de la sociedad moderna en nuestra vida, salud y relaciones con los demás. Además que la gente que practica yoga lo realiza por motivos mucho más diversos como: divertirse, ponerse en forma, curar enfermedades, relajarse, longevidad, progresión espiritual.³

Por ello se ha tomado en cuenta que para esta etapa importante de la vida de la mujer la práctica de Yoga permite que su cuerpo se prepare para el parto, se reducen los dolores de espalda, ayuda a la flexibilidad y la relajación; además que la ayuda en la conexión con su esencia y con lo sagrado del proceso que está viviendo de forma consciente, intensa y feliz, tanto en el embarazo como en el momento del parto. Por medio de esta técnica y combinando con los conocimientos que brinda la Fisioterapia se busca lograr una práctica integral de tratamiento en la que se logre la unidad de la conciencia, lo que se lograra con el ejercicio físico.

Las posturas del yoga (asanas) con la respiración que se enseña no solo actúan en el cuerpo de quien lo practica, sí que no también proporcionan un estado de armonía que favorece el crecimiento, desarrollo espiritual y la vinculación espiritual con el bebé ya que yoga significa unión y equilibrio con el cuerpo y el espíritu; es por ello que facilita e intensifica la conexión o vínculo natural entre madre e hijo.

El objetivo del ejercicio físico no es causar dolor ni tampoco algún tipo de molestias a la madre, por lo contrario es llevarla hasta donde ella pueda llegar por medio de las asanas, los masajes y la respiración que llevaran a un control óptimo de los latidos cardiacos para disfrutar de un embarazo más natural y consiente, al final se logrará que la madre llegue al momento del parto sin miedo.

Ciertas asanas cuidadosamente elegidas y llevadas a la práctica aseguran que el feto tenga el máximo espacio para su libre crecimiento y movimiento en el útero de la madre. Otras posturas del Yoga permiten a la mujer embarazada facilitar un parto natural y fácil, debido a la preparación corporal y mental que tendrá que realizar durante los diferentes trimestres del embarazo e inclusive después del mismo.

³ Baxter E; (2011); YOGA PARA TU SALUD; Ediciones Robinbooks; Barcelona – España.

Hoy en día la embarazada está expuesta a la contaminación ambiental, agua y alimentos adulterados, niveles altos de contaminación acústica, fumadora pasiva por todo esto y mucho más. Su vida puede ser muy estresada, de esto depende mucho su comportamiento durante el periodo del embarazo desde la concepción hasta el parto. Con la práctica del Yoga como tratamiento de profilaxis para el parto se lograra reducir los dolores musculares y lograr un estado de bienestar, se llegara a un estado de relajación y conexión interna con el bebé, logrando encontrar ese nivel de espiritualidad y tranquilidad que formara un vínculo más fuerte y afianzar su purusha y el del bebé para transmitirle todo lo que la madre siente, para de esta forma aprovechar la ventajas que el Yoga le brinda.

Mientras transcurre el tiempo de terapia la madre irá viendo los resultados, se dará cuenta y sentirá como su cuerpo se hace más flexible, como su conexión y vínculo con su bebé se hace cada vez más fuerte. Conforme su cuerpo va cambiando el yoga le ayudara a tener un mejor control sobre sí misma, a tomar de una forma diferente todas las molestias que se presenten, a reducir y controlar el dolor que pueda presentarse y a sobrellevar con calma y tranquilidad el momento de las contracciones del parto ya que ha aprendido las técnicas de respiración que le van a ser muy útiles en el momento del alumbramiento, ayudara a controlar el dolor y gracias a las Asanas que se practicó durante todo el embarazo todos los músculos se encuentran fortalecidos, son lo suficientemente elásticos, es decir todo el cuerpo se encuentra en un óptimo estado físico para poder facilitar el tránsito del nuevo ser. ¹²

Para comenzar con el tratamiento del yoga lo principal es hacer un compromiso con uno mismo, un compromiso de hacer a conciencia los ejercicios, de practicar las asanas con el esfuerzo y la seriedad que implica el tratamiento, el compromiso en pareja de colaborar el uno al otro, de conocerse durante el proceso del embarazo, de dejar que el yoga los lleve por el camino del equilibrio espiritual y a la conexión con su bebé, para lograr llegar al resultado esperado que es tener un equilibrio entre cuerpo y espíritu que nos lleve a un estado de bienestar y que el momento del parto sea conceptualizado con lo maravilloso y lo importante que es ese momento para la madre y su bebé.

¹² Evennett K; (2008); EMBARAZO Y MATERNIDAD; Parragón Books Ltd. Barcelona - España.

2.2 TEORÍA EXISTENTE

2.2.1 ANATOMÍA.

El embarazo es un hecho natural para la mujer y a causa de esta etapa ella tiene que pasar por varios cambios anatómicos en su cuerpo, tanto en la figura como en el funcionamiento del cuerpo y la aceptación de las modificaciones para poder alojar al nuevo ser y preparar su llegada, esto es de lo que se va conocer a continuación.

2.2.1.1 APARATO ÓSEO.

El ser humano está constituido en parte por una estructura ósea la cual se compone por huesos y cartílagos los mismos que se forman por varios tejidos, estas estructuras forman puntos de apoyo y palancas que ayudan a la locomoción así como a la protección de los órganos vitales del cuerpo. El esqueleto de la mujer¹ embarazada, dentro de lo que nos interesa estudiar se lo puede describir de la siguiente forma: ¹⁷

2.2.1.1.1 COLUMNA VERTEBRAL.

Para poder estudiarlas e identificarlas de una buena forma se las detallara y estudiara recordando que las vértebras son 33 distribuidas así:

- 7 cervicales (la 1ª llamada Atlas y la 2ª Axis)
- 12 dorsales o torácicas
- 5 lumbares
- 5 sacras (sin articulación están fundidas y componen el hueso Sacro)
- 4 coccígeas (sin articulación están fundidas y componen el hueso cóccix)

La columna vertebral es flexible en especial las primeras 24 vertebras, es también la que le da la estabilidad al cuerpo conjuntamente con músculos, ligamentos adyacentes y discos intervertebrales, los que hacen que pueda soportar peso amortiguando y distribuyéndolo progresivamente sobre estas

¹⁷ Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O'Rahilly, M.Sc., M.D; (1974); ANATOMÍA ESTUDIO POR REGIONES DEL CUERPO HUMANO /Segunda Edición; Edit. Salvat Editores; S.A. Mallorca 43 Barcelona.

estructuras, es por tal motivo que el cuerpo de la mujer puede resistir los cambios físicos que se producen durante el periodo de gestación, ya que la columna cuenta con: Lordosis cervical, Cifosis dorsal, Lordosis lumbar y Cifosis Sacrococcígea ^{17 32}. **(Revisar gráfico 1-Anexo 1)**

2.2.1.1.2 TÓRAX.

El esqueleto del tórax se encuentra conformado por el esternón, las costillas, los cartílagos costales y las vértebras torácicas con sus respectivos discos intervertebrales, detallándose de la siguiente manera:

Esternón.- Es un hueso plano, forma parte de la pared ósea anterior del tórax y está formado de tres partes: Manubrio, Cuerpo y Apéndice xifoides. **(Revisar gráfico 2-Anexo 1)**

Costillas.- Se encuentra doce costillas por cada lado del cuerpo es decir veinte y cuatro en total, son huesos largos, aplanados y curvos en sentido caudal y ventral, se encuentran en la parte superior del abdomen, las costillas son oblicuas y tienden a aumentar desde la primera hasta la onceava, de igual forma aumentan oblicuamente los cartílagos desde la primera a la séptima decreciendo hasta la doceava. ¹⁷

2.2.1.1.3 MIEMBROS INFERIORES.

El miembro inferior se encuentra constituido por los huesos de la cadera que forman el cinturón pelviano se juntan por delante en la sínfisis del pubis, cada uno de ellos se articula dorsalmente con la parte superior del sacro. Los huesos que forman la cadera son el coxal, el cual conecta el sacro al fémur, constituyendo la unión entre el tronco y el miembro inferior, también forma las paredes anterior y lateral de la pelvis como cada uno uniéndose por delante y contra lateral a la sínfisis púbica y por detrás se articula con el sacro constituyendo la articulación sacro ilíaca.

El fémur es el hueso del muslo y se articula en la parte superior con el coxal a través del acetábulo y en la parte inferior con la tibia; La tibia y el peroné son los huesos de la pierna que se unen distalmente al pie, el cual está constituido por tarso, metatarso y falanges. **(Revisar gráfico 3 y 11-Anexo 1)**

³² Rouvière H – Delmas A; (1991); ANATOMÍA HUMANA DESCRIPTIVA, TOPOGRÁFICA Y FUNCIONAL / 9ª Edición; Tomo 1 – Cabeza y Cuello; Edit. Masson S.A. Barcelona – España.

Cada uno de los dedos de los pies tiene tres falanges a excepción del primer dedo que solamente tiene dos y del quinto que frecuentemente tiene dos falanges, estas son delgadas de diáfisis redondeadas y de extremos voluminosos, las del dedo gordo son anchas cortas y duras.³³

2.2.1.2 MIOLOGÍA.

Dentro de la anatomía descriptiva se estudiarán rápidamente los músculos y conjunto muscular que intervengan en los movimientos del cuerpo humano y de igual forma las diferentes funciones del cuerpo humano.

2.2.1.2.1 COLUMNA VERTEBRAL.

Las articulaciones de la columna vertebral están comprendidas por los cuerpos vertebrales como: arcos vertebrales, articulaciones especiales como la atlóidooccipital y atlóidoaxoidea, las costovertebrales y las sacro ilíacas, cada una de estas está asegurada por un grupo de ligamentos que mantendrán la articulación estable y darán la resistencia necesaria al movimiento en especial en la parte de la columna lumbar, que es la zona en donde se producen la mayor parte de cambios y tracciones durante el embarazo, aquí encontramos trabajando en conjunto con los músculos y tendones respectivos. **(Revisar gráfico 4 y 5-Anexo 1)**

Los músculos de esta parte del cuerpo los podemos encontrar en dos grupos principales que son anteriores y posteriores, los músculos de la cara anterior son denominados pre vertebrales y comprenden los músculos cervicales y los del abdomen que están inervados por ramas ventrales de los nervios espinales, los de la cara posterior de la columna se constituyen por una capa superficial formada por el trapecio y el dorsal ancho, en el dorso del cuello encontramos también el esternocleidomastoideo.¹⁷

2.2.1.2.2 TÓRAX Y ABDOMEN.

Como músculos torácicos, cuyo origen e inserción se encuentran en estructuras óseas del tórax propiamente van a destacar los músculos intercostales los cuales van a estar dispuestos en dos capas:

¹⁷ Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O`Rahilly, M.Sc., M.D; (1974); ANATOMÍA ESTUDIO POR REGIONES DEL CUERPO HUMANO /Segunda Edición; Edit. Salvat Editores; S.A. Mallorca 43 Barcelona.

³³ Rouvière H – Delmas A; (2005); ANATOMÍA HUMANA DESCRIPTIVA, TOPOGRÁFICA Y FUNCIONAL / 11ª Edición; Tomo 3 – Miembros; Edit. Masson S.A. Barcelona – España.

Músculos intercostales internos. Se insertan en los bordes inferiores de las costillas y de los cartílagos costales, sus fibras se dirigen hacia delante, abajo y atrás a los bordes superiores de las costillas subyacentes. **(Revisar gráfico 6-Anexo 1)**

Músculos intercostales externos. Se insertan en el borde inferior de cada una de las primeras once costillas, sus fibras se dirigen caudal y ventralmente al borde superior de la costilla inferior, van a intervenir activamente en la respiración de tal forma que van a elevar la costilla (inspiración). Los músculos intercostales internos hacen su contracción disminuyendo la capacidad torácica produciendo la respiración forzada. **(Revisar gráfico 6-Anexo 1)**

El músculo diafragma, es el músculo principal de la respiración (inspirador). Separa la cavidad torácica de la cavidad abdominal. Tiene forma de cúpula y en su origen se va a extender por los cuerpos vertebrales (torácicos principalmente), la cara posterior de las costillas y cara posterior del esternón, este cumple con uno de los papeles más importantes durante el embarazo. **(Revisar gráfico 7-8-9-Anexo 1)**¹⁷

Músculos del abdomen.

Los principales van a formar la pared abdominal, están formados en tres capas musculares cuyas fibras van en direcciones distintas, formando como una especie de faja que cubre el contenido abdominal y pélvico.

Se distinguen cuatro músculos:

- 👁️ Músculo recto anterior del abdomen
- 👁️ Músculo oblicuo externo u oblicuo mayor
- 👁️ Músculo oblicuo interno
- 👁️ Músculo transverso del abdomen **(Revisar gráfico 10-Anexo 1)**

La aponeurosis envuelve al músculo oblicuo mayor. Estas aponeurosis se unen de forma superficial se dirigen hacia delante y envuelven al recto anterior derecho y recto anterior izquierdo. **(Revisar gráfico 10-Anexo 1)**

- Músculo psoas mayor.
- Músculos cuadrados lumbares.

¹⁷ Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O`Rahilly, M.Sc., M.D; (1974); ANATOMÍA ESTUDIO POR REGIONES DEL CUERPO HUMANO /Segunda Edición; Edit. Salvat Editores; S.A. Mallorca 43 Barcelona.

- Músculos de la pared abdominal posterior.

Por detrás el abdomen se cierra por los músculos de la pared abdominal posterior que van a estar formados por dos músculos: El músculo cuadrado lumbar y el Arco crural o ligamento inguinal

En las mujeres el canal inguinal está ocupado por el ligamento redondo del útero y por grupos de ganglios linfáticos.¹⁷

2.2.1.2.3 MÚSCULOS DEL PERINÉ O SUELO PÉLVICO.

Forman parte de los músculos de la pelvis, el suelo pélvico está formado principalmente por dos estratos musculares que reciben el nombre también de diafragma pélvico y diafragma urogenital. Van a estar formados por los músculos, elevador del ano y coccígeo. Otro músculo del suelo pélvico es el músculo ísqueo cavernoso en la cara posterior de la sínfisis púbica y se sitúa en la cara interna del pubis, insertándose en la espina ciática. **(Revisar gráfico 12-Anexo 1) (L.1)**

2.2.1.2.4 MIEMBROS INFERIORES.

Los músculos del miembro inferior se los puede describir comenzando por la región glútea encontrando los glúteos mayor, mediano y menor, en ese orden respectivo desde la parte superficial hasta la parte profunda, el tensor de la fascia lata, es asociado funcionalmente con los músculos glúteos así como los flexores del muslo y es inervado por el nervio glúteo superior. Los músculos rotadores del muslo son relativamente pequeños y en su mayor parte están cubiertos por el glúteo mayor, entre estos podemos encontrar: el músculo piramidal, el obturador interno, el gemelo superior, gemelo inferior, cuadrado crural y el obturador externo. **(Revisar gráfico 13-Anexo 1)**

Los músculos de la región dorsal del muslo son: el bíceps femoral, el semitendinoso y el semimembranoso excepto la porción corta del bíceps y son conocidos en conjunto como los músculos de la pata de ganso, dentro de la zona interna del muslo podemos encontrar músculos como: el pectíneo, el aductor menor, el aductor mediano, el aductor mayor, el recto interno y el obturador externo. El pectíneo y el aductor menor pertenecen también a la parte anterior del muslo, mientras que el obturador externo pertenece

¹⁷ Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O'Rahilly, M.Sc., M.D; (1974); ANATOMÍA ESTUDIO POR REGIONES DEL CUERPO HUMANO /Segunda Edición; Edit. Salvat Editores; S.A. Mallorca 43 Barcelona.

parcialmente a la región glúteo. Los músculos de la región anterior o ventral del muslo son: psoasíliaco, el cuádriceps femoral, el cual está conformado por: el músculo recto anterior, el vasto interno, el vasto externo y el crural, el último músculo sería el sartorio. **(Revisar gráfico 14-Anexo 1)**

En la región anterior de la pierna podemos encontrar músculos como: el tibial anterior, el extensor propio del dedo gordo, el extensor común de los dedos y el peróneo anterior. La región lateral está conformada por dos músculos: peróneo lateral largo y el peróneo lateral corto. Mientras que en la región posterior de la pierna podemos encontrar el grupo de los músculos superficiales entre los que se puede nombrar: el gastrocnemio y el sóleo, los cuales están formando el tríceps sural y el plantar delgado; los músculos profundos son: el poplíteo, tibial posterior, el flexor común de los dedos y el flexor largo del pulgar, **(Revisar gráfico 15-Anexo 1)**

2.2.1.3 SISTEMA RESPIRATORIO.

Pulmones.

Los pulmones son los órganos donde tiene lugar la respiración y el intercambio de gases. Contienen el árbol bronquial, finalizando en los alvéolos y los vasos bronquiales. Los pulmones se hallan libres en la caja torácica, son ligeros, blandos, esponjosos, elásticos y contienen siempre algo de aire. Se encuentra localizado a nivel de la primera vértebra torácica o dorsal, mientras que la base se encuentra apoyada en la cúpula diafragmática entre la 9^o y la 10^o vértebra torácica o dorsal. **(Revisar gráfico 16-Anexo 1)**

Cada uno de los dos pulmones presenta unas fisuras que lo va a dividir en lóbulos pulmonares, de forma que el pulmón derecho presenta dos fisuras dividiéndolo en tres lóbulos pulmonares. Estas fisuras están separadas por tabiques de tejido conjuntivo. El pulmón izquierdo solo presenta una fisura, dividiéndolo en lóbulo superior izquierdo y lóbulo inferior izquierdo. Desde las fisuras o tabiques conjuntivos van a partir otros tabiques conjuntivos que dividen a cada lóbulo en segmentos pulmonares, los cuales los podemos estudiar y observar en los gráficos. **(Revisar gráfico 17-Anexo 1) (L.19)**

2. 2.1.4 APARATO REPRODUCTOR.

El aparato reproductor femenino está compuesto de los siguientes órganos genitales: ovarios, trompas uterinas, útero, vagina y órganos genitales externos.

Los ovarios y las trompas uterinas son órganos que los podemos encontrar en pares a diferencia del útero que es un órgano único, éstos se encuentran situados en la cavidad pelviana, al igual que el útero, la vagina la podemos encontrar como impar, es decir, es única y se la encuentra en la parte media-inferior de la cavidad pelviana y en parte del perineo. Los órganos genitales externos quedan por delante y debajo del pubis (parte externa del piso pélvico).¹⁷

Genitales externos o vulva.

Es la parte exterior del aparato reproductor de la mujer, donde se encuentran el orificio de entrada de la vagina, el orificio de salida de la orina y el clítoris. Estos orificios están rodeados por unos pliegues de piel que parecen labios, los labios menores. A su vez, esta zona está cubierta por otros pliegues de piel más grandes, los labios mayores. **(Revisar gráfico 19-Anexo 1)**

2.2.2 FISIOLÓGÍA DE LA MUJER EMBARAZADA.

Durante el embarazo la madre experimenta una serie de modificaciones fisiológicas y anatómicas las cuales son provocadas y a la vez reguladas por cambios hormonales que abarcan casi sin excepción a todos los órganos y sistemas. El objetivo es cubrir la necesidad de espacio y condiciones apropiadas para el desarrollo del nuevo ser, posteriormente permitir el crecimiento y nutrición fetal, al mismo tiempo prepararse para el momento del parto y la lactancia. **(Revisar gráfico 21-Anexo 1)**

El efecto global del embarazo sobre las articulaciones se manifiesta con mayor carga, relajación y estrés articular. El problema de esto es que en muchos casos hay molestias e inestabilidad articular que se manifiesta con dolor local sobre la articulación afectada. Estas molestias le recuerdan a la mujer su Estado Gravídico y la necesidad de reposo frecuente y disminución progresiva de la actividad física. Las más molestas son el pubis, las ingles,

¹⁷ Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O`Rahilly, M.Sc., M.D; (1974); ANATOMÍA ESTUDIO POR REGIONES DEL CUERPO HUMANO /Segunda Edición; Edit. Salvat Editores; S.A. Mallorca 43 Barcelona.

las caderas, el sacro y la región lumbar, hay que tomar en cuenta que todas las estructuras óseas del cuerpo de la mujer se encuentran diseñadas especialmente para soportar esas cargas y cambios durante el embarazo, brindando la estabilidad y soporte necesarios durante todo en periodo gestacional.

Conforme avanza el embarazo, la espalda y la pelvis se inclinan para mantener el equilibrio en el cuerpo, y conforme el feto crece esta postura se acentúa más, ocasionando el estiramiento de los músculos abdominales de la mujer. Como consecuencia, la mujer embarazada presenta una manera distinta de marcha, el paso se alarga debido al aumento de peso y cambios posturales. Además, el aumento de peso durante el embarazo y la retención de líquidos ocasionarán que el arco de los pies se reduzca y que éstos luzcan más anchos y largos de lo normal. (L.3)

Se pueden evidenciar ciertos cambios que son combinados debido a su estrecha relación en los dos sistemas anteriores al que se lo denomina (Sistema Musculo Esquelético), por ejemplo tenemos:

- **Lordosis progresiva.**

Se presenta para compensar la posición anterior del útero que se encuentra en crecimiento. (Revisar gráfico 22-Anexo 1)

- **Aumento de la movilidad de las articulaciones: Sacro iliaca, sacro coxígea y púbica.**

Su movilidad contribuye a causar molestias en espalda baja, así como también podemos encontrar:

1. Dolor.
2. Entumecimiento y debilidad extremidades superiores.
3. Lordosis con flexión anterior del cuello y caída de la cintura escapular
4. Tracción del Nervio cubital y Nervio mediano.¹²

2.2.2.1 SISTEMA RESPIRATORIO.

Durante la profilaxis del embarazo, el crecimiento del útero ocasiona una compresión del diafragma, lo cual aumenta la ventilación pulmonar; en estos casos, la progesterona puede ocasionar que se dé un permanente aumento en el ritmo respiratorio.

¹² Evennett K; (2008); EMBARAZO Y MATERNIDAD; Parragón Books Ltd. Barcelona - España.

La respiración es un proceso fisiológico con diferentes etapas:

- ✍ La ventilación pulmonar es la captación de aire y su llegada a los alvéolos, la ventilación se va a producir principalmente por los músculos respiratorios que van a producir variantes de presión.
- ✍ La difusión de gases a través de la barrera hematogaseosa, una vez que pasa al capilar pulmonar las partículas se unen con hemoglobina.
- ✍ El transporte de gases como el O_2 se lo realiza con proteína transportadora al igual que el CO_2 . Llevándolo de la arteriola al capilar y al espacio intersticial.
- ✍ Respiración interna. Ocurre en el capilar tisular, recibe el intercambio, capta O_2 la célula y expulsa CO_2 . El O_2 y el CO_2 van al espacio intersticial e intracelular.
- ✍ Los centros respiratorios reguladores son tanto el sistema nervioso central como periférico.

Tabla # 1

CAMBIOS ANATÓMICOS EN LA CAVIDAD TORÁCICA

Diafragma	Elevado 4 cm.
Excursión diafragmática	Aumentada
Ángulo Subesternal	Aumentado de 69° a 103°
Diámetro Transversal	Aumentado 2 cm.
Rigidez de la Pared Torácica	Disminuido

FUENTE: www.aspame.net

Tabla # 2

CAMBIOS EN VOLÚMENES Y CAPACIDADES PRODUCIDOS EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO

VOLÚMENES	MODIFICACIÓN	CANTIDAD
Volumen Inspiratorio de Reserva (VIR)	Aumentado	300 ml.
Volumen Corriente (VC)	Aumentado	200 ml.
Volumen Espiratorio de Reserva (VER)	Disminuido	200 ml.
Volumen Residual (VR)	Disminuido	300 ml.

FUENTE: www.aspame.net

Tabla # 3

CAMBIOS EN VOLÚMENES Y CAPACIDADES PRODUCIDOS EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO

CAPACIDADES	MODIFICACIÓN	CANTIDAD
Capacidad Inspiratoria de Reserva (VC+VIR)	Aumentado	500 ml.
Capacidad Residual Funcional (VR+VER)	Disminuida	500 ml.
Capacidad Vital (VC+VIR+VER)	Aumentado	300 ml.
Capacidad Pulmonar Total	No Altera	

FUENTE: www.aspame.net

2.2.2.2 APARATO REPRODUCTOR

El aparato reproductor de la mujer está formado por los órganos genitales externos y los órganos genitales internos los cuales cumplen funciones específicas y cambios cuando la mujer está en estado gestacional.

Los ovarios.- En el cuerpo de la mujer hay dos ovarios quienes se encargan que cada mes salga un óvulo y en otros casos dos.

Las trompas de Falopio. Son dos como tubos huecos; su función es de comunicar los ovarios con el útero, recogiendo el óvulo cuando éste sale del ovario y llevarlo hacia el útero.

El útero es la primera casa del bebe antes de nacer, se pasa alrededor de nueve meses en su interior. Allí se forma y crece preparándose para nacer. El útero es un órgano hueco que es capaz de aumentar de tamaño según va creciendo el bebé que se está formando en su interior.

La vagina es un conducto hueco y aplanado que comunica el útero con el exterior del cuerpo, con los genitales externos, también se presenta engrosamiento de la mucosa vaginal, relajación de tejido conectivo e hipertrofia del músculo liso. (Revisar gráfico 20-Anexo 1)¹⁷ (L.2)

2.2.2.3 CAMBIOS GENERALES EN EL EMBARAZO.

PESO CORPORAL.

Aumento normal de 11-12 kg (valor promedio), que se divide en las siguientes partes:

- Feto, placenta y líquido amniótico
- Útero y mamas
- Aumento del líquido extracelular (L.3)

¹⁷ Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O`Rahilly, M.Sc., M.D; (1974); ANATOMÍA ESTUDIO POR REGIONES DEL CUERPO HUMANO /Segunda Edición; Edit. Salvat Editores; S.A. Mallorca 43 Barcelona.

RETENCIÓN DE AGUA DURANTE LA GESTACIÓN.

Representa más de la mitad del incremento de peso corporal y se encuentra asociado con una disminución de la osmolaridad plasmática creando una alteración del umbral para la sed y la secreción de vasopresina.

La retención de agua se da en un promedio de 6.5 litros que pertenece: 3.5 litros al feto más placenta y más líquido amniótico y los otros 3 litros al aumento de la volemia más útero y más mamas. La formación de edema en tobillos y piernas se da con mayor frecuencia al término del día y puede alcanzar hasta un litro por encima de la presión venosa debajo del útero por oclusión parcial de la vena cava, pero se disminuye durante la noche ya que es durante el sueño que el líquido libre se recoge y pasa a la orina. Por esto es que al final del embarazo la futura mamá acude al baño de 2 a 4 veces durante la noche para orinar; el edema es un signo normal en la mayoría de los embarazos.

MODIFICACIONES LOCALES.

Piel:

- a) Pigmentación (Línea nigra – cloasma).
- b) Aumento de MSH (asociado a estrógenos).
- c) Estrías (múltiparas).
- d) Hiperhidrosis.
- e) Hipersecreción de las glándulas sebáceas.
- f) Dermografismo.
- g) Alteraciones vasculares cutáneas.
- h) Angiomas.
- i) Eritema Palmar.

Pared abdominal:

- Aumento de espesor.
- Distensión de los tegumentos.
- Vientre péndulo.
- Hundimiento del ombligo al inicio (tracción del uraco) y posteriormente aplanamiento del mismo. (L.7)

APARATO REPRODUCTOR.

Tabla # 4

DIFERENCIAS DEL ÚTERO EN EL EMBARAZO

MUJER	PESO	CAPACIDAD
NO EMBARAZADA	70 g.	10 cc.
EMBARAZADA	1100 g.	5 l – 20 l.

FUENTE: www.aspame.net

Existe una distensión e hipertrofia de las células musculares, hasta la semana doce por distensión mecánica de los productos de la concepción existe un crecimiento uterino más notorio en el fondo y a su término no puede conservarse dentro de la pelvis.

MAMAS.

Crecen considerablemente, se les nota la circulación venosa superficial, están induradas y discretamente sensibles (aunque no tanto como al principio del embarazo); es posible que algunas mujeres tengan secreción clara por el pezón. Muchas mujeres se preocupan por la aparición de ciertas "pelotitas o verruguitas" en las areolas, ese cambio es normal y se debe al crecimiento de las glándulas sebáceas de Morgagni que prevendrán las lesiones del pezón durante la lactancia, cambian su tamaño, pigmentación y se vuelven más eréctiles, presentándose también la aparición de estrías. Están listas, solo falta la señal, el nacimiento del bebé para que empiece la lactancia. (Revisar gráfico 23-Anexo 1)

Los pezones y areolas crecen y se pigmentan de un tono oscuro al igual que la línea media que va desde el esternón hasta el pubis. Todos estos cambios varían de persona a persona y son parcialmente reversibles. ²⁹ (L.7)

CAMBIOS EN LA RESPIRACIÓN.

²⁹ Palomas; (2000); YOGA Y EMBARAZO; Editorial Océano S.L. Barcelona – España.

Las manifestaciones respiratorias del embarazo se comenzaran a notar desde el principio del embarazo aun cuando la barriga sea inexistente. Esto se debe a que las hormonas del embarazo, especialmente la progesterona, tienen un efecto sobre el sistema respiratorio que estimula la respiración y de alguna manera la hace consciente. Al final del embarazo esto se hace más notable y el cansancio respiratorio (disnea) se hace cada vez más intenso debido a que la capacidad pulmonar disminuye considerablemente gracias al efecto de rechazo que ejerce el útero sobre el diafragma.¹³

En esta época la futura mamá no puede hacer mucho esfuerzo, debido a que se cansa con pequeños ejercicios, también es frecuente la aparición de ronquidos durante el sueño debido a la congestión, relajación y estrechamiento de la laringe materna.

Debido a la vasodilatación generalizada del embarazo los vasos arteriales de la nariz que se encargan de calentar y humidificar el aire inspirado, pueden y sangran con suma facilidad así que no es extraño si en un día seco y caluroso sangra un poco por la nariz (epistaxis).

SISTEMA CARDIOVASCULAR.

Los principales cambios se dan en las primeras ocho semanas son el aumento del Gasto Cardíaco que se da a partir de la quinta semana, que representa la disminución del volumen respiratorio por minuto y aumento de la frecuencia cardiaca.

Entre la décima y veinteava semana hay aumento del volumen plasmático con aumento de la precarga.

CIRCULACIÓN.

La postura de la embarazada afecta la presión arterial creando el síndrome supino hipotenso, el cual produce una caída de la presión arterial del 30%, seguida de taquicardia y disminución del gasto cardíaco.

¹³ Fehrenbach L; (2008); GIMNASIA PARA EMBARAZADAS; Edimat Libros S.A. Madrid – España.

Corazón:

Cambio de posición:

- Aumento del volumen cardiaco de 75 ml,

Frecuencia Cardiaca:

- Aumenta a 80-85 por minuto,
- En periodo expulsivo a 125 por minuto.

Gasto cardiaco.

- Incremento 1 a 2 litros por minuto (N: 5 a 5.5 L) en trabajo de parto.
- 1er Periodo (Borramiento y dilatación): incremento de 15 a 30%.
- Periodo Expulsivo: incremento de 50 a 100%.

Riego Sanguíneo Uterino.

- Aumenta 500 a 700 ml por minuto.
- 80% a placenta.
- 20% a Endometrio y Miometrio.

Riego Sanguíneo de Extremidades.

- ✓ Disminuido.

INTESTINO.

- ✓ Desplazamiento del intestino delgado e intestino grueso hacia arriba.
- ✓ Eructos, saciedad temprana, regurgitación.
- ✓ Efecto relajante de la progesterona lleva poco tiempo del tránsito.
- ✓ Aumento de la reabsorción de H₂O y Na, estreñimiento (10-30%).
- ✓ Hemorroides frecuentes (drenaje venoso).

SISTEMA NERVIOSO.

- Insomnio o acentuación del sueño.
- Neuralgias, cefaleas, ciática, alteraciones de la memoria.
- Trastornos vago tónicos como bradicardia, arritmias respiratorias, hipotensiones leves, diarreas, constipación etc. (L.3)

2.2.3 EL EMBARAZO Y EL PARTO.

El embarazo es un proceso milagroso y que tiene un gran poder de transformación ya que la mujer es un ser sublime por medio del cual se hace presente el desarrollo de la vida, la madre experimenta una serie de modificaciones fisiológicas y anatómicas, provocadas y a la vez reguladas por cambios hormonales que abarcan casi sin excepción a todos los órganos y sistemas.

El objetivo es cubrir la necesidad de espacio, para el desarrollo del huevo, y posteriormente permitir el crecimiento fetal, y al mismo tiempo prepararse para el momento del parto y la lactancia, el yoga ayuda a la aclaración y el dominio de la mente para sobrellevar todas las actitudes que se presentan durante la gestación y compartiendo sus creencias la acompañan hasta el momento del alumbramiento. (L.4)

2.2.3.1 PERIODOS DEL EMBARAZO

Primer Trimestre: semanas 0 a 13

Se caracteriza por la conocida sintomatología de mareos, náuseas y vómitos que ponen en evidencia el inicio del embarazo o que hacen sospecharlo. Puede haber dolor pélvico tipo menstrual y molestias bajas inespecíficas. Otros: gases, indigestión, mucho o poco apetito, distensión abdominal, somnolencia, apatía, falta de concentración, melancolía.

Estas 13 semanas son las más importantes del embarazo, ya que durante este período se forman todos los órganos y sistemas: todas las anomalías congénitas y daños estructurales genéticos se producen durante este período, si salimos ilesos de éste trimestre lo más probable es que seamos bebés normales.

El útero apenas se siente como una pequeña pelota por encima del pubis. A pesar de que la paciente lo refiera, el bebé no se puede sentir todavía ya que su tamaño y fuerza es insuficiente para estimular el útero. Cualquier sangrado durante el primer trimestre se denomina Amenaza de Aborto o sus variantes.

El sueño constante, el cansancio, la falta de energía y la dificultad respiratoria ocasional son otros síntomas frecuentemente consultados, entre las semanas diez y trece se realiza el primer estudio que al parecer se puede

hacer en el embarazo, es el eco del primer trimestre. Durante este trimestre el bebé pasa de embrión a feto, en la semana 10. **(Revisar gráfico 24-Anexo 1) (L.33)**

Segundo Trimestre: semanas 14 a 26

Durante las primeras semanas de este período y hasta la semana 16 persistirán las náuseas/vómitos para ir cediendo progresivamente. Se pueden manifestar molestias inguinales por dolor en los ligamentos redondos del útero y el pubis. Al finalizar la semana 16 la pequeña barriguita crece poco a poco, sintiendo pequeños y cada vez más frecuentes e intensos movimientos fetales. Como el útero ha crecido y tiene el peso suficiente la madre no podrá acostarse boca arriba ya que se hace incómodo y puede generar caída de la tensión arterial (hipotensión: sensación de ahogo, mareo, vista nublada, sensación de desmayo inminente) que se recupera acostándose de lado (derecho o izquierdo es igual).

Durante las próximas semanas observaremos el crecimiento progresivo del bebé y teniendo una muy buena imagen ecográfica fetal. Para este entonces el sexo del bebé podrá ser diagnosticado y se descartará la mayor parte de los problemas anatómicos del bebé. Durante este trimestre se realizan, además, las pruebas de Riesgo fetal en sangre materna y se desarrolla el reflejo de succión, todos los órganos van perfeccionándose a partir de los estímulos que le llegan vía cordón umbilical por movimientos del entorno, por sonidos que le llegan por la columna vertebral y los movimientos respiratorios. **(Revisar gráfico 25-26-Anexo 1) (L.33)**

Tercer Trimestre: semanas 26 a 40

Para el momento en que comienza el Tercer y último Trimestre se comienza a apreciar el aumento progresivo y notable del peso del bebé gracias al crecimiento de los órganos internos, la calcificación y el desarrollo esquelético, aumento de la masa muscular y la acumulación de grasa subcutánea, a excepción del Sistema Nervioso que madurará finalmente durante los primeros años de vida y el pulmonar que solo estará en condiciones adecuadas de madurez unas pocas semanas antes del nacimiento del bebé; al inicio del período pesa solo 900 gr y llega a pesar, en promedio, 3500 gr antes del parto. **(L.18) / (L.20) (L.33)**

Aumento del Volumen Abdominal.

La barriga crece rápidamente al final del embarazo gracias al crecimiento del bebé, de la placenta y la acumulación de líquido amniótico que dejará de aumentar hacia el final del embarazo (semana 34) y de hecho disminuirá considerablemente, pero el bebé seguirá aumentando de peso aproximadamente de 150-200 gr por semana. Al principio del tercer trimestre el útero llega un poco por encima del ombligo y al final del embarazo, llegara hasta el borde costal prácticamente debajo del tórax, cerca del parto la barriga se baja porque el bebé ha comenzado a penetrar en la pelvis. **(Revisar gráfico 27-Anexo 1) (L.6)**

2.2.3.2 PERIODOS DEL PARTO.

Dilatación:

Cuando se inicia en la madre hay un gran aumento de estrógenos y una disminución relativa de progesterona, aumenta las prostaglandinas lo que hace que activen la concentración del miometrio. Puede durar 24 horas. **(Revisar gráfico 28-Anexo 1)**

Borramiento:

En esta etapa el bebé ya se encuentra en la posición para el parto y la cabeza comienza a hacer presión causando que el útero quede completamente arredondeado en su parte inferior para abrirse y dar paso al niño durante el parto. **(Revisar gráfico 28-Anexo 1)**

Expulsión:

La contracción de la musculatura circular y longitudinal produce la expulsión. La expulsión es un reflejo y es instintivo. **(Revisar gráfico 28-Anexo 1)**

Alumbramiento:

Desde que sale la placenta, hasta que sale el feto puede transcurrir una media hora, la circulación umbilical puede ser de dos a cinco minutos: transmisión cardio circulatoria y cardio respiratorio, de un mundo líquido, pasa a un mundo gaseoso. **(Revisar gráfico 28-Anexo 1) (L.38)**

2.2.3.3 MOLESTIAS MÁS COMUNES EN EL EMBARAZO

- **Dolores en las articulaciones de la pelvis:** Las articulaciones de la pelvis son inmóviles. Cuando se tensan debido a las hormonas del embarazo, pueden provocar determinados dolores. La distensión de la articulación sacro ilíaca puede hacer que tumbarse boca arriba durante mucho tiempo y luego ponerse de lado sea doloroso.
- **Dolores en el isquion:** También los dolores en el isquion pueden ser muy incómodos cuando se pone boca arriba. Cuando se irrita el nervio del isquion, puede desarrollar dolores en la parte lateral o posterior de las piernas, desde los glúteos hasta los pies.
- **Síndrome de la vena cava:** En la zona de la espalda, la parte del útero más pesada se presionan los vasos sanguíneos mayores. Provocando mareos.
- **Incontinencia urinaria:** En el embarazo, el suelo pélvico se maltrata un poco. Lo que ocurre es que involuntariamente, cuando hace deporte o cuando se mueve, cuando tose o estornuda, pierde orina.
- **Dolores de espalda:** Debido al crecimiento del vientre la madre empiece a buscar posiciones compensatorias (malas posturas), las cuales conllevan a los problemas musculares en la espalda. (L.3) / (L.8)

2.2.4 KINESIOLOGIA Y BIOMECÁNICA DE LA CADERA

La kinesiología es la ciencia de los movimientos del cuerpo, que proviene de dos voces griegas Kenein (mover) y logos (estudiar), mientras que la biomecánica es un área de conocimiento interdisciplinaria que estudia los modelos, fenómenos y leyes que sean relevantes en el movimiento y al equilibrio (incluyendo el estático) de los seres vivos. Es una disciplina científica que tiene por objeto el estudio de las estructuras de carácter mecánico que existen en los seres vivos, fundamentalmente del cuerpo humano. Esta área de conocimiento se apoya en diversas ciencias biomédicas, utilizando los conocimientos de la mecánica, la ingeniería, la anatomía, la fisiología y otras disciplinas, para estudiar el comportamiento del cuerpo humano y resolver los problemas derivados de las diversas condiciones a las que puede verse sometido.¹⁰ (L.46)

¹⁰ Donoso P; (2007) 2ª Edición; KINESIOLOGÍA BÁSICA Y KINESIOLOGÍA APLICADA; Editorial Edimec; Quito-Ecuador.

La articulación coxofemoral es una enartrosis de coaptación muy firme. Posee una menor amplitud de movimientos en relación con la articulación escapulo humeral, pero posee una estabilidad mayor. Las articulaciones sacroilíacas tienen movimientos muy limitados llamados de nutación y la contranutación. El movimiento de nutación es aquel donde la base del sacro se dirige hacia abajo en tanto que su vértice se dirige hacia arriba. El movimiento de contranutación se produce en sentido inverso y por eso la base del sacro se eleva y el vértice se baja, constituyendo en conjunto un movimiento de báscula, estos movimientos tienen importancia en la gestante y en las posturas viciosas de la pelvis. La sínfisis pubiana solo puede tener modificaciones mecánicas durante el embarazo y el parto.^{10 24}

2.2.4.1 EJES DE MOVIMIENTO

1. eje transversal: situado en un plano frontal, se realizan los movimientos de FLEXIÓN- EXTENSIÓN.
2. Eje anteroposterior: situado en un plano sagital, se efectúan los movimientos de ABDUCCIÓN Y ADUCCIÓN.
3. Eje vertical: permite los movimientos de ROTACIÓN EXTERNA Y ROTACIÓN INTERNA.

2.2.4.2 ACCIONES MUSCULARES

La cadera se halla rodeada por una veintena de músculos que se clasifican en flexores, extensores, abductores, aductores y rotadores internos y externos, según sea su situación con respecto al eje de movimiento.

Flexión

La flexión de la cadera es el movimiento que lleva la cara anterior del muslo al encuentro del tronco. La flexión de la cadera está íntimamente relacionada con la actitud de la rodilla, así vemos como:

- **Flexión pasiva con la rodilla flexionada.-** La articulación de la cadera puede permitir un desplazamiento máximo de 145°, al

¹⁰ Donoso P; (2007) 2ª Edición; KINESIOLOGÍA BÁSICA Y KINESIOLOGÍA APLICADA; Editorial Edimec; Quito-Ecuador.

²⁴ Miralles R, Puig M; (2000); BIOMECÁNICA CLÍNICA DEL APARATO LOCOMOTOR; Editorial Masson S.A; Barcelona-España.

forzar la parte anterior del muslo y la región anterior del tórax. (Revisar gráfico 31-Anexo 1)

- **Flexión activa con la rodilla extendida.-** En extensión la articulación de la rodilla, la cadera solo se flexiona hasta 90° debido a la tensión de los músculos isquiotibiales o de la corva. (Revisar gráfico 31-Anexo 1)
- **Flexión activa con la rodilla flexionada.-** La flexión activa de la articulación de la cadera con rodilla flexionada puede ser de 120°. (Revisar gráfico 31-Anexo 1)
- **Flexión pasiva con la rodilla extendida.-** Menor que los anteriores. (Revisar gráfico 31-Anexos)

La flexión de la rodilla, al relajar los músculos isquiotibiales, permite una flexión mayor de la cadera. En la flexión pasiva de ambas caderas juntas con la flexión de las rodillas, la cara anterior de los músculos establece un amplio contacto con el tronco, ya que a la flexión de las coxofemorales se añade la inclinación hacia atrás de la pelvis por enderezamiento de la lordosis lumbar.^{24 10}

Extensión

La extensión conduce al miembro inferior por detrás del plano frontal. La amplitud de la extensión de la cadera es mucho más reducida que la de la flexión ya que se halla limitada por la tensión que desarrolla el ligamento iliofemoral. Extensión activa. De menor amplitud que la pasiva:

- **Extensión con la rodilla extendida.-** 20°
- **Extensión con la rodilla flexionada.-** 10°, esto es debido a que los músculos isquiotibiales pierden su eficacia como extensores de la cadera por haber empleado una parte importante de su fuerza de contracción en la flexión de la rodilla.
- **Extensión pasiva con la rodilla extendida.-** 30°, tiene lugar al adelantar un pie, inclinando el cuerpo hacia delante mientras el otro permanece inmóvil.^{10 24}

Se pueden conseguir aumentos considerables de amplitud con la práctica de ejercicios apropiados. (Revisar gráfico 32-Anexo 1)²⁴

¹⁰ Donoso P; (2007) 2ª Edición; KINESIOLOGÍA BÁSICA Y KINESIOLOGÍA APLICADA; Editorial Edimec; Quito-Ecuador.

²⁴ Miralles R, Puig M; (2000); BIOMECÁNICA CLÍNICA DEL APARATO LOCOMOTOR; Editorial Masson S.A; Barcelona-España.

Aducción

La aducción pura no existe, existen movimientos de aducción relativa, cuando a partir de una posición de abducción llevamos al miembro inferior hacia dentro. Existen movimientos de aducción combinadas con extensión de la cadera y movimientos de aducción combinados con flexión de la cadera, la aducción está limitado por el contacto de ambos miembros y puede ser más amplia cuando las extremidades no se encuentran en el mismo plano.

En todos los movimientos de aducción combinada, la amplitud máxima de la aducción es de 30°

La posición de sentado con las piernas cruzadas una sobre otra, está formada por una aducción asociada a una flexión y a una rotación externa. En esta posición la estabilidad de la cadera es mínima. **(Revisar gráfico 33-Anexo 1)**^{24 10}

Abducción

Es un movimiento que suele estar limitado por los músculos antagonistas de la abducción (aductores), la abducción lleva al miembro inferior en dirección hacia fuera y lo aleja del plano de simetría del cuerpo. La abducción de una cadera va acompañada de una abducción igual y automática de la otra.

- Cuando llevamos el movimiento de abducción al máximo, el ángulo que forman los dos miembros inferiores es de 90°, de lo cual se deduce que la amplitud máxima de la abducción de una cadera es de 45°
- Con entrenamiento la abducción puede llegar a los 120° – 130°.
- En los sujetos adiestrados se puede conseguir una abducción de 180° y estará siempre asociado a un movimiento de flexión de cadera. **(Revisar gráfico 34-Anexo 1)**^{24 10}

Rotación

Se divide en rotación interna y rotación externa según la orientación de los dedos del pie.¹⁰

¹⁰ Donoso P; (2007) 2ª Edición; KINESIOLOGÍA BÁSICA Y KINESIOLOGÍA APLICADA; Editorial Edimec; Quito-Ecuador.

²⁴ Miralles R, Puig M; (2000); BIOMECÁNICA CLÍNICA DEL APARATO LOCOMOTOR; Editorial Masson S.A; Barcelona-España.

- **Rotación externa.-** es el movimiento que conduce la punta del pie hacia fuera, en esta rotación alcanza 60° (**Revisar gráfico 35 y 36-Anexo 1**)¹⁰
- **Rotación interna.-** Lleva la punta del pie hacia dentro, cuando el hombre está en decúbito ventral y la pierna en flexión de 90° sobre el muslo, el desplazamiento en rotación interna es de 30° a 40°, totalizando de 90° a 100°. (**Revisar gráfico 35 y 36-Anexo 1**)^{24 10}

Con el sujeto sentado al borde de una mesa, con la cadera y rodilla flexionadas en ángulo recto, podremos rotar tanto externamente como internamente, a estos movimientos los denominamos rodadura (**Revisar gráfico 35-Anexos**). Los practicantes de yoga llegan a forzar la rotación externa hasta tal punto que los ejes de ambas piernas queda paralelos, superpuestos y horizontales (posición de Loto) (**Revisar gráfico 5-Anexo 2**)^{24 10}

Circunducción

Es el movimiento del miembro inferior por combinación de los cuatro movimientos articulares. Es el giro de las extremidades sobre su eje central, es el denominado movimiento de rotación.

Para comprender mejor la acción de las asanas en conjunto con la respiración que el Yoga enseña es necesario conocer los músculos que intervienen en dichos ejercicios y así completar el conocimiento músculo-esquelético y de movimiento de cada una de las posturas que el Yoga brinda para la terapéutica de preparación para el parto, así tenemos que los músculos de la articulación de la cadera son:

- **Músculos flexores (seis).-** Psoas ilíaco, recto anterior, sartorio, tensor de la fascia lata, pectíneo y aductores menor y medio.
- **Músculos extensores (siete).-** bíceps femoral (porción larga), glúteo mayor, semitendinoso, semimembranoso, piramidal, cuadrado crural y aductor mayor.
- **Aductores (diez).-** recto interno, aductor mayor, aductor mediano, aductor menor, psoas ilíaco, pectíneo, obturador externo, glúteo mayor, semitendinoso y semimembranoso.

¹⁰ Donoso P; (2007) 2ª Edición; KINESIOLOGÍA BÁSICA Y KINESIOLOGÍA APLICADA; Editorial Edimec; Quito-Ecuador.

²⁴ Miralles R, Puig M; (2000); BIOMECÁNICA CLÍNICA DEL APARATO LOCOMOTOR; Editorial Masson S.A; Barcelona-España.

- **Abductores (seis).**- glúteo medio, glúteo menor, glúteo mayor, piramidal, tensor de la fascia lata y obturador interno.
- **Rotadores externos (diez).**- piramidal, obturador interno, obturador externo, psoas ilíaco, pectíneo, sartorio, glúteos y aductor mayor.
- **Rotadores internos (cuatro).**- aductor mayor, glúteo mediano, glúteo menor y tensor de la fascia lata.¹⁰

El adecuado desempeño y funcionamiento de estos músculos durante el tratamiento de preparación para el parto dependerá del esfuerzo y dedicación de cada una de las madres para realizar un eficaz trabajo y poner en práctica de forma correcta lo aprendido y así poder llegar al momento del parto sin muchas molestias y que su parto sea controlado y sin complicaciones.

2.2.5 EL YOGA

El yoga no promete ni asegura un embarazo sin complicaciones y que el parto será el ideal, pero si brinda la oportunidad de aprender a conocer el cuerpo y a confiar en su sabiduría, haciéndole consciente de sus propias posibilidades y del poder creativo de la mujer. La práctica del yoga durante el embarazo beneficia y armoniza el estado de salud en general, preparándola al máximo para el gran reto que es el parto y la maternidad.

Las posturas y la respiración del yoga no actúan tan solo en el cuerpo sino que proporcionan también un estado de armonía y tranquilidad para el crecimiento espiritual y la vinculación con él bebe ya que el yoga busca y es una unión del cuerpo y el espíritu.

2.2.5.1 HISTORIA

La narración sobre el origen del yoga data hace miles de años con sucesos que se han pasado generación tras generación hasta nuestros tiempos y han ido de la mano de quienes lo estudian y practican, entre estos podemos encontrar los que son más importantes:

- En el año 3000 antes de Cristo se encontraron sellos de piedras con figuras de posiciones yóguicas pertenecientes a las civilizaciones de los Valles del Indo y Saraswati.

¹⁰ Donoso P; (2007) 2ª Edición; KINESIOLOGÍA BÁSICA Y KINESIOLOGÍA APLICADA; Editorial Edimec; Quito-Ecuador.

- En la cultura hindú se encuentra historia sobre el yoga basándose en los Vedas que son los textos sagrados que originalmente provienen del sánscrito, que constituyen todo un acopio de sabiduría en el campo del conocimiento del ser humano a nivel físico, metafísico y puramente espiritual.
- Las primeras pruebas escritas se encuentran en las escrituras védicas, de los cuatro Vedas, particularmente en el Rig-veda y en el Atharva-veda, las cuales se remontan al año 2500 antes de Cristo.
- En occidente la parte más conocida de los Vedas son los Upanisads, (tratados y poemas filosóficos y místicos) en 1500 antes de Cristo donde se encuentra la base de las enseñanzas yóguicas.
- Hacia el 500 antes de Cristo surgen dos grandes poemas épicos, el Ramayana de Valmiki, y el Mahabharata de Vyasa; una parte importante del Mahabharata es el Bhagavad Gita, este consta de dieciocho capítulos, en los que se discuten distintos aspectos del Yoga.
- Hacia el 500 antes de Cristo Patanjali, recopiló todo el conocimiento existente sobre el Yoga en los Yoga Sutras, texto básico reconocido unánimemente por todas las escuelas yóguicas. El Yoga de Patanjali no es más que un yoga pero existen otros. Constituye lo que podríamos llamar el yoga clásico, sistemático: un preciso conjunto de reglas prácticas y de realizaciones muy circunscritas a los principios metafísicos del Samkhya.
- El Yoga contemporáneo inicia hacia el 1900 d.C., numerosos maestros llegaron a occidente creándose así el origen de las diferentes escuelas conocidas actualmente.
La cultura occidental ha desconocido la filosofía india hasta hace poco más de cien años; prácticamente, hasta que algunos filólogos europeos comenzaron a estudiar el sánscrito en el siglo XIX.⁶

2.2.5.2 QUE ES EL YOGA

El uso de la palabra Yoga tiene muchos significados, pero el más acertado y a lo que ésta tesis se refiere es el que dice el término sánscrito *Yug*, que quiere decir unión, una unión espiritual como fusión de la conciencia individual con la conciencia universal.

⁶ Chiapponi F; (2002); YOGA TEORÍA Y PRÁCTICA; Editorial Alba; Madrid – España.

El yoga sostiene la existencia de una doble y eterna sustancia, el purusha que es (el alma), y el prakriti que es (la naturaleza corpórea), de un proceso de evolución cósmica que avanza a través del tiempo, el yoga integra una doctrina, la cual es llamada praxis particular, la que trata una serie de técnicas corporales que llevan al control de la respiración, de la musculatura voluntaria y de los latidos cardiacos. En la práctica, el Yoga es el medio para equilibrar y armonizar el cuerpo, mente y alma. Es la ciencia de la vida que interrelaciona todos los aspectos de la persona: físico, vital, emocional, psíquico y espiritual.

El Yoga es una disciplina integrada que combina diferentes elementos de la tradición espiritual de la India; posturas y ejercicios de respiración. Constituyendo un sistema completo y eficaz para conseguir el bienestar físico y mental, evitando los efectos perjudiciales de la sociedad moderna en nuestra vida, salud y relaciones con los demás.⁶

2.2.5.3 EN QUÉ SE BASA

Tradicionalmente el objetivo del yoga es *moksha* (liberación). Moksha es la liberación del ciclo de reencarnaciones para conseguir la unión (yoga) con el principio absoluto de la naturaleza (*Bráhma*n). La gente práctica yoga por motivos mucho más diversos; divertirse, ponerse en forma, curar enfermedades, relajarse, longevidad, progresión espiritual.

Tapas (disciplina). Se refiere a la práctica del yoga en sí misma y se divide en: *Asana* (posturas físicas), *Pranayama* (ejercicios de respiración y energía) y *Mudra* y *Bandha* (prácticas más avanzadas).

Svadhya (conocimiento de uno mismo). Es el resultado de Tapas. El estado de meditación resultado de la práctica en sí misma. La meditación no es una práctica sino un estado mental derivado de la práctica (posturas y respiración).

Isvara pranidhana (aceptar el orden cósmico). Se traduce literalmente como rendirse ante Dios, pero en el sentido original en el que Dios es el aspecto no manifiesto de la naturaleza (*Bráhma*n) que hace funcionar el cosmos.³⁵

⁶ Chiapponi F; (2002); YOGA TEORÍA Y PRÁCTICA; Editorial Alba; Madrid – España.

³⁵ Trökes A, (2006); YOGA; Edimat Libros S.A. Madrid – España.

2.2.5.4 FUNDAMENTOS

A lo largo de los años numerosos autores han comentado los Yoga Sutras de Patanjali, en los cuales están clasificados los ocho pasos progresivos (ashtanga yoga) hacia la realización personal, en la Raja Yoga, el yoga más desarrollado en occidente. Ashtanga yoga.

El ashtanga yoga, o yoga de los ocho pasos incluye un conjunto de técnicas complementarias entre sí que constituyen toda la práctica del yoga. Los primeros 4 pasos desarrollan particularmente la práctica "externa", los últimos 4 pasos la práctica "interna" o más personal.⁶

1. **Yama.-** se refiere a las actitudes éticas como: No violencia (ahimsa), Veracidad (satya), Honradez (asteya), Moderación (brahmacarya), Posesión justa (aparigrah)
- **Shantosha.-** éste paso hace referencia a la austeridad o disciplina, utilizando dos elementos: Estudio o auto investigación (Svadyaya) y Desapego o actuación correcta (ishvarapranidhana).
- **Asana.-** Posiciones físicas
- **Pranayama.-** Control de la respiración
- **Pratyahara.-** Abstracción sensorial
- **Dharana.-** Concentración
- **Dyana.-** Meditación
- **Samadhi.-** Interiorización profunda

2.2.5.5 BENEFICIOS DEL YOGA

La práctica regular del Yoga aporta muchos beneficios que se empiezan a sentir desde el inicio mismo del curso, y se profundizan con la práctica a lo largo del tiempo. Entre los beneficios más útiles que aporta el Yoga al hombre moderno, se encuentran:¹

- Reducción del estrés y la ansiedad, las técnicas de Yoga actúan sobre el sistema nervioso, relajándolo y dándole el descanso necesario.
- Toma de conciencia del propio cuerpo, de sus funciones y sus necesidades.

⁶ Chiapponi F; (2002); YOGA TEORÍA Y PRÁCTICA; Editorial Alba; Madrid – España.

- Aprender a relajarse mental y corporalmente.
- Mejora la circulación de la sangre que aporta oxígeno y nutrientes a los diferentes órganos y tejidos del cuerpo.
- Mejora la flexibilidad y movilidad del cuerpo, eliminando progresivamente contracturas musculares y dolores crónicos, y revitalizando las articulaciones y tejidos del cuerpo.
- Mejora la concentración mental.
- Aprender a respirar de forma correcta y natural.
- Aporta una nueva energía y sensación de bienestar que se prolonga varios días luego de la práctica.²³

2.2.5.6 LA RESPIRACIÓN Y EL YOGA

Tomando en cuenta que la respiración es un acto natural del cuerpo y que produce cambios fisiológicos beneficiosos para el organismo, podemos encontrar que con el Yoga se mejora la función respiratoria y se puede evidenciar que hay una mejora en la oxigenación de la sangre, la cual es llevada a todos los órganos del cuerpo, en especial al cerebro, lo que promueve una mejoría de todo el organismo, aumentando la eliminación de dióxido de carbono, del mismo modo mejora la función nerviosa y si se aplica correctamente mantiene joven el cuerpo y ocasiona un rejuvenecimiento general del individuo.⁶

Al seguir regularmente las respiraciones con Yoga fortalecemos y tonificamos los pulmones, los músculos y los nervios que intervienen en la respiración. El diafragma con su alternancia de movimientos produce un masaje saludable, estimulando la actividad del estómago, del hígado, del páncreas, de los riñones y del intestino; el diafragma produce una ligera presión sobre estos órganos y al ser repetitiva se transforma en un ligero masaje que determina el funcionamiento natural del organismo.⁶

⁶ Chiapponi F; (2002); YOGA TEORÍA Y PRÁCTICA; Editorial Alba; Madrid – España.

²³ Meyer H, Inding D; (2008); NUEVOS CAMINOS DEL YOGA; Ediciones Robinbooks. Barcelona – España.

El aprender a respirar correctamente como lo enseña el Yoga es esencial en la gestante, ya que el bebé presiona el diafragma hacia arriba alterando su respiración, porque los pulmones no se dilatan de forma natural, lo que produce dolor al tratar de hacer respiraciones profundas, es por ello, que las asanas del Yoga le brindan a la madre y en especial a su niño(a), el máximo de espacio para evitar complicaciones o dolencias durante su gestación y parto.

Cada una de las asanas practicadas durante el proceso de preparación para el parto con el Yoga fisioterapéutico son realizadas en combinación con la respiración, lo que hace que los músculos que intervienen en el movimiento se relajen, estiren o realicen la acción que se necesita con una mejor eficacia, ya que su función mejora por el mayor aporte de oxígeno y a su vez de nutrientes, resultado que se ve en el desarrollo de los ejercicios y esta musculatura se la explica en la biomecánica y kinesiología del cuerpo humano, la cual sigue los mismos principios para todos los ejercicios a realizarse con yoga.

2.2.5.7 TERAPIA TRADICIONAL Y EL YOGA

Con la práctica de Yoga en el embarazo el cuerpo de la mujer embarazada se prepara para el parto, se suavizan los dolores de espalda, se trabaja para favorecer la flexibilidad y la relajación.

El Yoga facilita a la mujer embarazada la conexión con su esencia y con lo sagrado del proceso que está viviendo, tanto en el embarazo como en el momento de dar a luz. El Yoga crea una forma de comunicación con el bebé, y ayuda a vivir este momento de forma consciente, intensa y feliz.

2.2.5.8 ¿CÓMO EL YOGA AYUDA A LA MUJER EMBARAZADA?

El Yoga ofrece una práctica sin peligro que asegura una buena salud durante el embarazo y el parto, como también durante el período post natal.

Ciertas posturas del Yoga están designadas para mantener la salud de la expectante madre y así evitar los usuales malestares, náuseas, constipación, hinchazón, dolor de cabeza, etc.

Las asanas del Yoga aseguran una apropiada digestión, circulación y una correcta respiración. El pranayama es importante para evitar fatiga, tensión

nerviosa y para eliminar toxinas así el estado mental y físico permanece sano y contento.

Ciertas asanas cuidadosamente elegidas aseguran al feto máximo espacio para sí, libre crecimiento y movimiento en el útero de la madre. Otras posturas del Yoga están especialmente designadas para facilitar un parto natural y fácil. Hoy en día la embarazada lleva una vida muy estresada, de ahí que el comportamiento durante el periodo del embarazo desde la concepción hasta el parto sea tan importante.

El Yoga puede ser usado terapéuticamente para aliviar problemas asociados a la madre. Este puede incluso en forma metódica ayudar a que el bebé gire si no está de cabeza y así con una buena posición facilitar su nacimiento. (L.8)

2.2.5.9 BENEFICIOS EN LA ETAPA DE GESTACIÓN Y DURANTE EL PARTO

El Yoga beneficia algunas partes del cuerpo de la mujer embarazada y por tanto al nuevo ser que lleva dentro, entre algunos beneficios que se pueden nombrar están los siguientes:

- **PIEL:** El Yoga produce un estiramiento de las fibras elásticas bajo la piel, distiende las paredes abdominales aumentando el tamaño del útero, evitando cualquier tensión.
- **COLUMNA:** existe una gran incidencia de dolores en la espalda baja, dado el aumento del peso, estos pueden ser evitados con la práctica de posturas apropiadas del Yoga.
- **CORAZÓN:** con la práctica de asanas de Yoga se permite a los músculos del corazón bombear correctamente y en la cantidad necesaria; ayuda a la circulación y oxigenación de la sangre adecuada hacia la placenta, la cual representa los pulmones del feto, es asegurada.
- **PULMONES:** como el útero de la embarazada presiona el diafragma, las células de los pulmones también son presionadas; la práctica de asanas y Pranayama mantiene la salud de los pulmones de la madre, así como también un buen estado y desarrollo del feto.

- SISTEMA DIGESTIVO Y EXCRETOR: Las asanas del Yoga crean espacio al interior del cuerpo del practicante, manteniendo una espaciada relación entre un órgano y otro, permitiendo el óptimo funcionamiento de cada uno.
 - SISTEMA NERVIOSO: Las asanas del Yoga ayudan a la mujer a estabilizar su mente, durante la práctica el cuerpo está sujeto a un tremendo condicionamiento, la mente se resiste al estiramiento fisiológico.
 - METABOLISMO: Un metabolismo sano depende de tres factores:
 - Una eficiente circulación de la sangre.
 - La práctica de asanas del Yoga durante el embarazo regula apropiadamente el equilibrio de agua y sal que el cuerpo necesita, y previene la aparición de edemas ocultos.
 - El Pranayama del Yoga estabiliza las reacciones metabólicas manteniendo un balance entre el sistema nervioso simpático y el parasimpático.
- (L.17)

2.2.6 PLAN TERAPÉUTICO

El fisioterapeuta mediante el plan terapéutico lo que persigue es preparar y reeducar a la mujer embarazada durante el embarazo, parto y posparto en los siguientes aspectos:

- Evitar o tratar las lesiones del suelo pélvico que se pueden producir durante el embarazo o el parto.
- Preparar las articulaciones y el suelo pélvico para el parto.
- Controlar los pujos del parto.
- Enseñar ejercicios de biomecánica de la pelvis, para disminuir el dolor.
- Informa sobre las adaptaciones morfológicas que sufre el cuerpo y lo que ocurre con el suelo pélvico.

- A partir del séptimo mes impartir un curso de preparación física a la maternidad, donde se trabaja la gimnasia prenatal.
- En el último periodo del embarazo se pone especial énfasis en las asanas de relajación y los ejercicios respiratorios.
- Se instruye a la futura madre sobre cómo debe ser el control para reducir el dolor cuando llegue el momento del parto.
- Después del parto, en la sexta semana, el fisioterapeuta debe hacer una valoración abdomino pélvica, pelvi perineal, del diafragma y un examen neurológico. Debe controlar el estado en el que ha quedado el tejido, si las cicatrices están adheridas o no, si el masaje perineal es suficiente, si hay dispareunias, incontinencia urinaria o caída de vísceras.

El plan terapéutico se lo ha elaborado de forma que una mujer embarazada pueda conocer los ejercicios que debe realizar en cada etapa de su embarazo, la duración de los mismos y los resultados que con éstos obtendrá; los cuales se basan en:^{6 29 35 23 11 13 18}

2.2.6.1 PRIMER TRIMESTRE.

2.2.6.1.1 EJERCICIO Nº1: POSTURA ERECTA (TADASANA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Esta postura lleva a un equilibrio de fuerza entre los músculos de la parte anterior y la posterior del muslo, usando los aductores y abductores como accesorios al movimiento ya sea en la inclinación hacia delante o hacia atrás.

- **EN QUE CONSISTE**

Se apoya todo el peso del cuerpo sobre los dedos de los pies sin levantar los talones, procurando no caer.

⁶ Chiapponi F; (2002); YOGA TEORÍA Y PRÁCTICA; Editorial Alba; Madrid – España.

¹¹ Evans M; (1998); VIDA Y SALUD MASAJE; Parramón Ediciones S.A. Barcelona – España.

¹³ Fehrenbach L; (2008); GIMNASIA PARA EMBARAZADAS; Edimat Libros S.A. Madrid – España.

¹⁸ Gensler P; (2006); KINESIOLOGÍA; Edimat Libros S.A.; Madrid – España.

²³ Meyer H, Inding D; (2008); NUEVOS CAMINOS DEL YOGA; Ediciones Robinbooks. Barcelona – España.

²⁹ Palomas; (2000); YOGA Y EMBARAZO; Editorial Océano S.L. Barcelona – España.

³⁵ Trökes A, (2006); YOGA; Edimat Libros S.A. Madrid – España.

El segundo paso es apoyar el peso sobre los talones sin levantar los dedos de los pies, se procura mantener el equilibrio.

- **DURACIÓN**

Esto se debe hacer por aproximadamente noventa segundos a cada lado, en dos series de tres repeticiones cada uno.

- **RESULTADOS**

Al ser nuestro equilibrio inestable y teniendo la tendencia de tambalear de un pie hacia el otro y de adelante hacia atrás, este ejercicio ayudara a mejorar el equilibrio del cuerpo ya que esta es la Asana por medio de la cual se parte para el resto.

2.2.6.1.2 EJERCICIO N°2: POSICIÓN DEL SASTRE (PRADMASANA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En esta postura se requiere relajación del todo el miembro inferior, para lograr la flexión de rodillas abducción y flexión de cadera, se produce también una basculación de cadera y con la respiración se eleva y desciende el diafragma, el objetivo es una elongación de los aductores y músculos del suelo pélvico.

- **EN QUE CONSISTE**

Sentarse en el suelo con las piernas estiradas, el paso siguiente es doblarlas y juntar las plantas de los pies, tomar los pies con las manos y llevar los talones hacia el cuerpo, manteniendo la espalda recta.

- **DURACIÓN**

La duración del ejercicio debe ser de diez minutos, los cuales se dividirán en tres o cuatro repeticiones, con forme se avanza en la terapia se llegara a uno o dos tiempos de duración total.

- **RESULTADOS**

Si mantiene una respiración relajada se lograra mantener una postura erecta con hombros y espalda relajada y llegar a tener un total dominio para el próximo periodo.

2.2.6.1.3 EJERCICIO N°3: SENTADA CON LAS PIERNAS ABIERTAS.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Para esta Asana se requiere flexión de cadera y extensión de los músculos del cuádriceps, se trabaja en relajación a través de la respiración.

- **EN QUE CONSISTE**

Sentarse en el suelo, la espalda erguida, las piernas abiertas y estiradas todo lo que sea posible y colocar las manos encima de las rodillas, con las palmas hacia arriba.

- **DURACIÓN**

La duración del ejercicio debe ser de cinco a siete minutos, al comienzo se podara hacer en intervalos de uno a dos minutos e ir aumentando el tiempo progresivamente.

- **RESULTADOS**

Al mantener esta posición ya estando dominada la respiración podemos concentrarnos en los puntos de apoyo en el suelo y la relajación que nos brinda la posición, estiraremos y relajaremos los músculos de los miembros inferiores.

2.2.6.1.4 EJERCICIO N°4: POSTURA DEL ÁRBOL (VRKASANA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En esta postura se requiere combinar: la flexión, abducción y rotación externa de cadera, esto sumado a la flexión de rodilla, para el miembro contralateral se prioriza una contracción de todo el miembro inferior y de igual forma del tronco para mantener el equilibrio y se sigue trabajando la respiración.

- **EN QUE CONSISTE**

De pie con el cuerpo totalmente recto, inspirando profundamente se ayuda con las manos para llevar el pie derecho hasta juntarlo con el muslo del lado izquierdo y la pelvis, la rodilla derecha se debe separar lo más posible hasta quedar en el mismo plano.

- **DURACIÓN**

Por la dificultad de la Asana se comenzara con unos segundos y se llegara progresivamente a cinco minutos.

- **RESULTADOS**

Esta especialmente diseñada la Asana para lograr el equilibrio físico como mental, eliminando estrés, ansiedad e irritabilidad.

2.2.6.1.5 EJERCICIO N°5: MEDIO LOTO (SIDDHASANA).

- **DETALLE FIDIOTERAPEUTICO**

En esta posición se realiza flexión de cadera, de rodillas y abducción y rotación externa de la cadera, esto hace que se queden superpuestos los ejes y en plano horizontal.

- **EN QUE CONSISTE**

Doblar la pierna izquierda y llevar el pie a tratar de tocar el perineo con el talón; e igualmente doblar la pierna derecha y colocar el pie sobre la pantorrilla izquierdo quedando en contacto con el pubis esto con el condicionante de si la barriga o el grado de flexibilidad lo permiten.

- **DURACIÓN**

Habiendo logrado un buen dominio o no de la Asana se puede mantener la posición por un tiempo aproximado de cinco minutos para comenzar y se llegara a veinte minutos en etapa avanzada.

- **RESULTADOS**

Al ser una de las posturas básicas, se logra la relajación, estiramiento de la zona pélvica específicamente de los músculos aductores, consiguiendo control muscular, también ayudara a mejorar la concentración y la respiración para entrar en contacto con su espíritu.

2.2.6.1.6 EJERCICIO N°6: EL CUERPO (SAVASANA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En esta posición lo único se requiere es la relajación completa y la concentración en la respiración.

- **EN QUE CONSISTE**

Tenderse de espaldas con los brazos a los lados del cuerpo con las palmas de las manos hacia arriba. Los pies están juntos, ligeramente abiertos, los talones se tocan. Cabeza, cuello y espalda forman una línea recta y debe estar sobre el suelo haciendo que la respiración sea lo más tranquila posible.

- **DURACIÓN**

Se puede pasar en esta posición durante unos treinta minutos si no resulta incómodo.

- **RESULTADOS**

Se lograra tener un control sobre el cuerpo, la respiración y llegar a un estado de paz y tranquilidad completa.

2.2.6.1.7 EJERCICIO N°7: CUCLILLAS.

- **DETALLE FISIOTRAPEUTICO**

Partiendo de una postura erecta se realiza abducción de miembros inferiores, rotación externa y flexión de cadera, como si se sentara en un banco con el objetivo de elongar los músculos isquiotibiales y los aductores, para facilitar la labor del parto.

- **EN QUE CONSISTE**

Se comienza de pie y se dobla las rodillas y una vez que las manos han tocado el suelo, descender lentamente y apoyar los brazos contra la parte inferior de las piernas y juntar las manos en la posición de oración.

- **DURACIÓN**

Por la dificultad de la Asana se deberá practicar por un lapso de dos minutos aproximadamente.

- **RESULTADOS**

Esta posición es esencial ya que crea más espacio para el bebé y abre el suelo pélvico, al elongar los músculos de la base permite que la pelvis se abra y sea más fácil el momento del parto.

2.2.6.1.8 EJERCICIO N°8: SUSPENSIÓN DE LA RESPIRACIÓN (BAHYA KUMBHAKA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Con este ejercicio de respiración trabajan los músculos respiratorios como son los intercostales, serratos pectorales y diafragma entre otros.

- **EN QUE CONSISTE**

De pie o sentada inspira lentamente y expira tranquila vaciando totalmente los pulmones, conteniendo la respiración con los pulmones vacíos (no inhalar).

- **DURACIÓN**

Se contiene la respiración durante diez a veinte segundos progresivamente y se lo repite de cinco a diez veces.

- **RESULTADOS**

Favorece a la circulación y purificación de la sangre, da energía y aumenta el apetito.

2.2.6.1.9 EJERCICIO N°9: INSPIRACIÓN COMPLETA (PURAKA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Con este ejercicio de respiración trabajan los músculos respiratorios como son los intercostales, serratos pectorales y diafragma entre otros.

- **EN QUE CONSISTE**

Después de espirar y vaciar completamente los pulmones se inspira lentamente controlando los músculos abdominales hasta que los pulmones se llenen por completo.

- **DURACIÓN**

Las primeras veces se inspira por cinco segundos, se añade cinco cada semana hasta llegar a veinte por cinco a diez repeticiones.

- **RESULTADOS**

Elimina el cansancio diario y tranquiliza el sistema nervioso, ya que se produce una mayor oxigenación, es mejor practicarlo por las noches.

2.2.6.1.10 EJERCICIO Nº10: RETENCIÓN DE LA RESPIRACIÓN (ANTARA).

- **EN QUE CONSISTE**

Inspire lentamente por la nariz controlando los músculos abdominales, hasta ocho segundos, retenga la respiración el doble de tiempo de lo que duró la inspiración y espire lentamente.

- **DURACIÓN**

La retención del aire durara el doble del tiempo que dura la inspiración, continuando con diez segundos hasta lograr llegar a veinte.

- **RESULTADOS**

Aumenta la formación de dióxido de carbono ya que aumenta el intercambio de gases y favorece su expulsión mejorando la oxigenación del cuerpo.

2.2.6.1.11 EJERCICIO Nº11: ESPIRACIÓN COMPLETA (RECHAKA).

- **EN QUE CONSISTE**

Inspire normalmente y contenga la respiración, espire lentamente alargándola lo más posible, el abdomen ha de estar lo más comprimido posible.

- **DURACIÓN**

Al principio se debe realizar por diez segundos hasta llegar a veinte, por cinco a diez veces.

- **RESULTADOS**

El organismo se purifica porque el dióxido de carbono se expulsa completamente.

2.2.6.2 SEGUNDO TRIMESTRE.

2.2.6.2.1 EJERCICIO Nº1: LA MONTAÑA (TADASANA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Se puede apreciar una relajación de todos los grupos musculares del cuerpo y su control en la distribución del peso.

- **EN QUE CONSISTE**

De pie separar los pies más o menos al nivel de la cadera, de forma que éstos queden paralelos; los brazos deben estar sueltos a los lados del cuerpo, poniéndose totalmente recta y respirando tranquila, descargue el peso de su cuerpo por igual sobre los pies.

- **DURACIÓN**

Se debe permanecer en esta posición por unos cinco minutos aproximadamente.

- **RESULTADOS**

Permite llegar a un nivel más avanzado de concentración y tranquilidad, llegando al punto en el que siente como se encuentra su bebé.

2.2.6.2.2 EJERCICIO N°2: POSTURA ERECTA (TADASANA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Esta postura lleva a un equilibrio de fuerza entre los músculos de la parte anterior y la posterior del muslo, usando los aductores y abductores como accesorios al movimiento ya sea en la inclinación hacia delante o hacia atrás.

- **EN QUE CONSISTE**

Se apoya todo el peso del cuerpo sobre los dedos de los pies sin levantar los talones, procurando no caer.

El segundo paso es apoyar el peso sobre los talones sin levantar los dedos de los pies, se procura mantener el equilibrio.

- **DURACIÓN**

Esto se debe hacer por aproximadamente noventa segundos a cada lado, en dos series de tres repeticiones cada uno.

- **RESULTADOS**

Al ser nuestro equilibrio inestable y teniendo la tendencia de tambalear de un pie hacia el otro y de adelante hacia atrás, este ejercicio ayudara a mejorar el equilibrio del cuerpo ya que esta es la Asana por medio de la cual se parte para el resto.

2.2.6.2.3 EJERCICIO N°3: ESTIRAMIENTO DE LA PARTE INTERNA DEL MUSLO.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En esta Asana se activan los músculos del cuádriceps en contracción ya que al hacer una flexión de cadera y de rodilla con rotación externa para sostener el cuerpo trabajan con una carga que los pone en tensión, por otro lado se elongan los músculos de la parte aductora de cadera y miembro inferior.

- **EN QUE CONSISTE**

De pie separar los pies más o menos unos 20 a 30 cm más allá de los hombros o a necesidad, los brazos a los lados del cuerpo y las manos apoyadas en el muslo. Inspirar y al espirar girar hacia la izquierda doblando la rodilla y girando el pie izquierdo mientras el derecho permanece recto. Hacer lo mismo con el lado derecho.

- **DURACIÓN**

Se repetirá unas cinco veces a cada lado y deberá durar unos tres minutos aproximadamente, progresivamente se aumentara el tiempo del estiramiento y las repeticiones a necesidad para un eficaz resultado.

- **RESULTADOS**

Como el nombre del ejercicio lo dice el resultado será la elongación de los músculos de la parte interna del muslo.

2.2.6.2.4 EJERCICIO N°4: LA DUCHA.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Con este ejercicio en particular se trabaja con todos los grupos musculares ya mencionados de acuerdo a la posición que se adopte en el desarrollo del mismo, se suma el trabajo de los músculos abdominales y de la columna vertebral, realizando un movimiento de basculación de cadera.

- **EN QUE CONSISTE**

De pie con los pies un poco separados, con las manos en las caderas y sin mover los pies, girar sobre los mismos con lentitud, respirando suavemente, lo que origina un flujo energético de los pies a las manos.

- **DURACIÓN**

Este ejercicio de preferencia se lo realizara por un lapso de cinco minutos y se lo repetirá a los dos lados del cuerpo.

- **RESULTADOS**

Se ganara mayor flexibilidad en las caderas y si es realizado en la ducha el masaje natural que ofrece el agua dará una sensación de relajación.

2.2.6.2.5 EJERCICIO N°5: EJERCICIOS PARA EL CUELLO Y HOMBROS.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En esta Asana se trabajan los músculos de las regiones laterales del cuello, así como los rotadores.

- **EN QUE CONSISTE**

Partiendo de la posición de sastre o simplemente doblando las piernas, serrada los ojos con la cabeza recta inspirar y al espirar lentamente, gire la cabeza hacia el lado derecho manteniendo por unos segundos, de la misma forma lo repetiremos al lado izquierdo.

Para el cuello, con la cabeza recta inspire, al espirar de forma lenta doble la cabeza como queriendo topar el lóbulo de la oreja al hombro derecho, de la misma forma se repetirá al lado izquierdo.

De la misma forma mantenga la respiración tranquila y mueva los hombros hacia arriba y hacia abajo por uno pocos segundos a cada lado, se repetirá el ejercicio con el movimiento circular hacia atrás y hacia delante.

- **DURACIÓN**

Estos ejercicios se repetirán por un lapso de cinco a diez minutos independientemente de cada ejercicio por unas cuatro repeticiones.

- **RESULTADOS**

Se logra un estiramiento de los músculos de cuello y hombros; alcanzando la relajación y el alivio de las tenciones. Con el tiempo se mantendrá esta sensación de relajación ya que el músculo se encuentra en un mejor estado.

2.2.6.2.6 EJERCICIO N°6: LA MARIPOSA.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Esta posición es parecida a la flor de loto, se realiza flexión de rodilla, flexión y rotación externa de cadera, con un movimiento de contranutación se hace una rotación externa forzada, lo que va a ser una hiperextensión de los músculos aductores y de la base de la pelvis.

- **EN QUE CONSISTE**

Sentada en el suelo con las piernas rectas por delante, doble ambas piernas y tope las plantas de los pies, cogiéndoselos con las manos entrelazadas y llevando los talones a la pelvis, mantenga la espalda y hombros rectos suba y baje las rodillas como las alas de una mariposa, para obtener un eficaz estiramiento se podrá ayudar a abrirlas con los brazos, el apoyo se lo hace con los codos en las rodillas.

- **DURACIÓN**

Haciendo una respiración profunda se puede realizar de tres a diez minutos este movimiento aumentando paulatinamente el tiempo.

- **RESULTADOS**

Los beneficios que se podrán sentir es un mayor estiramiento de los músculos del piso pélvico lo que dará una sensación de relajación. Este ejercicio ayuda a la preparación del suelo pélvico para el parto.

2.2.6.2.7 EJERCICIO N°7: ESTIRAMIENTOS.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En esta Asana se elongan los músculos isquiotibiales y de la corva.

- **EN QUE CONSISTE**

Sentada en el suelo con las piernas estiradas por delante, se extenderán los brazos y haciendo un movimiento de atrás con inspiración y hacia delante con espiración se tratara de toca las puntas de los pies, debiendo mantener la posición por unos diez segundos y repetir la acción por veinte veces, aumentando paulatinamente las repeticiones hasta el fin propuesto.

- **DURACIÓN**

El tiempo será el necesario dependiendo de la cantidad de repeticiones en las que se encuentre.

- **RESULTADOS**

Se ganara elasticidad en los músculos isquiotibiales y flexibilidad en la cadera ya que es un ejercicio con las piernas abiertas (preparatorio al parto).

2.2.6.2.8 EJERCICIO N°8: EL GATO.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En este ejercicio se puede sentir la relajación y contracción de los músculos lumbares.

- **EN QUE CONSISTE**

En posición a gatas con los brazos rectos bajo los hombros, las manos bien firmes sobre el suelo y las piernas un poco separadas de la cadera, inspira y estira la cabeza mirando al frente, llevando la pelvis hacia delante estirando la espalda, ahora espira y deja caer la cabeza suavemente hacia abajo y la pelvis va hacia atrás, haciendo como una joroba.

- **DURACIÓN**

El ejercicio durara unos cuatro minutos, debiendo realizar cuatro repeticiones por minuto.

- **RESULTADOS**

Este es un buen ejercicio para descansar la parte lumbar de la espalda y proporciona buena movilidad a la columna dorsal.

2.2.6.2.9 EJERCICIO N°9: LA ENTREGA (EL YOGA MUDRA).

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Se estiran los músculos de la región dorso-lumbar y de la cadera, por otra parte se relajan los músculos de la región anterior y posterior del muslo.

- **EN QUE CONSISTE**

En posición a gatas, los dedos de los pies se tocan, las rodillas bien separadas para dar espacio al vientre y las manos apoyadas en el suelo, inspire lentamente y al espirar, quedara sentada sobre los talones coloque los brazos y la cabeza en el suelo relajando los hombros.

- **DURACIÓN**

Se deberá realizar por un tiempo de diez a quince minutos con respiración profunda y pausada, de haber necesidad se podrá descansar entre cada Asana.

- **RESULTADOS**

Al ser una postura muy relajante, es ideal para realizarla antes de dormir o en momentos de estrés. También es muy importante y recomendable durante la fase de dilatación, es preparatoria para el momento del parto. Experimentara una paz que proviene de su interior la cual le transmitirá a su hijo.

2.2.6.3 TERCER TRIMESTRE.

En este último trimestre se abarcan las últimas etapas del embarazo, por lo cual se repetirá todas la Asanas que ya se practicaron y dominaron con anterioridad para reforzar el vínculo de la madre con el bebé y se comenzará a instruir sobre otras posiciones y técnicas para que ayuden a que se facilite el transito del bebé por el canal de parto en el momento que la madre lo necesite, así tenemos los siguientes:

2.2.6.3.1 EJERCICIO N°1: POSICIONES PARA LA FASE DE DILATACIÓN.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Ya en el tercer trimestre se repiten los ejercicios anteriormente ya aprendidos, en especial los que nos ayudan a elongar y relajar la base de la pelvis, activándose los grupos musculares antes mencionados.

- **EN QUE CONSISTE**

Sentada: Con las piernas dobladas, inclinada hacia delante.

Apoyada en la cama.

Apoyada contra la pared.

Apoyada en una silla.

Apoyada en cojines.
Postura del gato.
Postura de esfinge.
En la de yoga Mudra.
De pie: Gire lentamente con las caderas (ejercicio de la ducha).
Apoyada en su pareja.

- **DURACIÓN**

El tiempo es indeterminado, depende de la sensación de la paciente.

- **RESULTADOS**

Permite la relajación y control de la sensación del dolor ayuda en el último mes de embarazo y durante la labor de parto.

2.2.6.3.2 EJERCICIO Nº2: POSICIONES PARA PUJAR.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

En estas posiciones se trabaja más la relajación y la respiración, los diferentes grupos musculares trabajan mínimamente en algún tipo de esfuerzo hasta el momento del parto.

- **EN QUE CONSISTE**

Se lo puede realizar de diferentes maneras que serán preparatorias para el parto y puede ser de la siguiente manera:

- Apoyada en su pareja que está sentado detrás de usted en una silla, también puede ser el apoyo contra la pared.
- Sentada en la cama apoyada en cojines.
- Acostada de lado con la pierna alzada apoyada en la pareja.
- De rodillas apoyada hacia delante o en posición de esfinge.

- **DURACIÓN**

El tiempo es indeterminado, depende de la sensación de la paciente.

- **RESULTADOS**

Permite la relajación y control de la sensación del dolor ayuda y facilita el momento del parto.

2.2.6.3.3 EJERCICIO N°3: MASAJE DE LA ESPALDA.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Se pretende conseguir una relajación de los músculos cérico-dorso-lumbares, especialmente por la carga de peso y por la tracción que realiza el vientre en la columna de la mujer, así evitando grandes molestias propias de los últimos meses de embarazo.

- **EN QUE CONSISTE**

En posición cómoda (recostada de lado o apoyada en cojines hacia adelante), se comienza con un eflurage, posteriormente se continúa con un amasamiento suave de cuello y hombros en sentido descendente hasta llegar a la zona lumbar y sacra, con un movimiento ascendente se repite hasta llegar a los glúteos. (El masaje debe ser rítmico y con suavidad), esto debe ser aprendido por la pareja ya que es un momento de compartir entre esposos.

- **DURACIÓN**

No se debe exceder un tiempo de diez a quince minutos, ya que la futura madre se puede cansar de la posición.

- **RESULTADOS**

La relajación de los músculos de toda la espalda en especial de la zona lumbar y caderas, es el logro más grande ya que los dolores se reducirán y todas las molestias con ello. Para este masaje se enseña a la pareja como realizarlo por comodidad del paciente.

2.2.6.3.4 EJERCICIO N°4: CUIDADOS CORPORALES.

- **DETALLE FISIOTERAPEUTICO**

Se brinda relajación de la musculatura que se encuentra tensa o contracturada a causa de las cargas de peso o del estrés propio de los últimos meses, desembocando en la tranquilidad y bienestar de la madre.

- **EN QUE CONSISTE**

Se puede realizar Masajes en otras partes del cuerpo como la cabeza y los pies, lo cual va a resultar muy satisfactorio para la mujer embarazada, se puede hacer una técnica parecida a la del ejercicio número tres para los pies y en la cabeza una técnica suave semi circular.

- **DURACIÓN**

Este tipo de masaje debe tener una duración de cinco a diez minutos.

- **RESULTADOS**

Es beneficioso ya que ayudara a reducir el edema en los pies y va a liberar una gran carga de tensión, se intensifica su conexión con su purusha y con su yo interior (descanso).

2.2.6.4 EDAD GESTACIONAL RECOMENDADA PARA EMPEZAR LA PROFILAXIS CON YOGA.

La edad de gestación para poder comenzar una terapia de preparación para el parto es variable dependiendo de la persona y de la recomendación del médico especialista que se encuentre tratando a la futura madre, ya que se puede comenzar desde el primer mes con ejercicios de respiración y de relajación, para avanzar a las Asanas de estiramiento y lo mejor es comenzar desde el segundo trimestre ya que el bebé se encontrará formado y en crecimiento, aunque se encuentra el otro aspecto por el cual no se puede realizar la terapia.

Se consideran a los tres primeros meses del embarazo como una etapa de riesgo ya que se puede perder al nuevo ser por diferentes causas y la terapia podría ser contraproducente, debido a esto se recomienda un adecuado descanso, para después de un tiempo comenzar una terapia de preparación con yoga.

2.2.6.5 TIEMPO TOTAL DE DURACIÓN DE LAS TERAPIAS.

Las terapias de preparación para el parto con yoga deben durar todo el periodo de gestación ya que es indispensable que se siga una secuencia de ejercicios y de técnicas de respiración que van a complementarse durante toda la terapia y mientras dure el embarazo, hasta que llegue el momento del parto, así se lograra ver los beneficios que brindara el Yoga a la nueva madre.

2.2.6.6 CANTIDAD DE TERAPIAS A LA SEMANA.

Lo más recomendable es que se realicen tres sesiones de preparación para el parto con yoga a la semana para que las madres tengan la oportunidad de practicar en sus hogares lo ya aprendido y regresen con nuevas inquietudes

para el terapeuta, de esta forma no se volverán aburridas o se cansaran la mamás de asistir, dándole una oxigenación al tratamiento y brindando una alternativa para salir de lo cotidiano.

Cada terapia de preparación para el parto con Yoga debe tener una duración de sesenta minutos al día para poder obtener un buen y eficaz resultado de estiramiento y relajación, de esta forma se ayudara a la madre a sobrellevar de mejor manera las molestias que pudiese tener durante el embarazo.

2.2.6.7 LOGROS ALCANZADOS.

Ya habiendo cumplido con la etapa de práctica o aplicación de los ejercicios con yoga como profilaxis de preparación para el parto, se puede aseverar que dan un fantástico resultado, quedando las madres muy satisfechas por los resultados obtenidos.

Se ha referido que la terapia fue tan buena que el tiempo de duración de la labor de parto hasta dar a luz en las diferentes casas de salud privadas como públicas fue de un aproximado de una hora con treinta minutos a dos horas con treinta minutos, el dolor y la dificultad fueron mínimos ya que recordaron y aplicaron todas las técnicas de cómo y cuándo pujar al trabajar con la respiración y relajación aprendidas durante el proceso terapéutico con yoga. Cabe recalcar que todas las madres tuvieron partos normales.

2.2.6.8 INDICACIONES.

Si el médico considera que no hay ninguna dificultad esta apta para la terapia de profilaxis de preparación para el parto con yoga y se lo puede realizar si cumple con cualquiera de las siguientes características:

- Madre primípara.
- Madre multípara.
- Dificultad en partos anteriores.

Contracciones: Algunas mujeres experimentan contracciones durante todo el embarazo. A pesar de que no siempre implican un parto antes de tiempo, sí que pueden incrementar el riesgo. Si es una de esas mujeres, no conviene realizar ejercicio muy duramente, sino que es preferible elegir ejercicios más suaves como yoga, que consiste en estiramientos, gimnasia suave, en lugar de correr, aeróbics o bailar.

Dolor en la espalda o ciática: Es un dolor bastante habitual porque la distribución del peso del cuerpo varía y hace que la postura cambie, el Yoga ayudara a la corrección de este problema.

Parto prematuro anterior: En casos de partos previos anteriores a las 36 semanas, la mujer debe ser extremadamente cauta al realizar ejercicios físicos durante el tercer trimestre del embarazo. Los más adecuados son los estiramientos, el yoga y la gimnasia suave, así como andar.

Embarazo múltiple: Debido al particular riesgo de este tipo de embarazos, es recomendable realizar ejercicios muy suaves, como el yoga con sus estiramientos y gimnasia relajada, terapia acuática.

2.2.6.9 CONTRAINDICACIONES.

No se debe realizar la práctica de Yoga en los siguientes casos:

- a) Mareo al realizar ejercicio.
- b) Anemia
- c) Hipertensión
- d) Placenta previa o sangrado vaginal
- e) Retraso del crecimiento intrauterino
- f) Problemas de corazón
- g) Preeclampsia

En caso de presentar algún problema es recomendable que acuda al médico de inmediato para que trate el problema existente.

2.3 ASPECTOS LEGALES

La presente investigación se encuentra respaldada legalmente por la Constitución del Ecuador, elaborada en Montecristi ciudad Alfaro en el año 2008, con los siguientes artículos y literales:

Capítulo segundo Derechos del buen vivir Sección séptima

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

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

Capítulo tercero Derechos de las personas y grupos de atención prioritarias Sección cuarta Mujeres embarazadas

Artículo 43. El estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a:

2. La gratuidad de los servicios de salud materna.
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.

Título VII
RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR
Sección segunda
Salud

Artículo 359. El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

Artículo 362. La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.

Artículo 363. El estado será responsable de:

1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario.
5. Brindar cuidado especializado a los grupos de atención prioritaria establecidos en la constitución.
6. Asegurar acciones y servicios de salud sexual y de salud reproductiva, y garantizar la salud integral y la vida de las mujeres, en especial durante el embarazo, parto y posparto.⁸

⁸ CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR; (2008); Montecristi -Ecuador.

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo, tiene una orientación no experimental toda vez que no se asigna la variable de interés en forma directa por el responsable del estudio. El diseño es de tipo transversal en el que se recolecta información en un momento dado relacionada con la utilización del Yoga como tratamiento fisioterapéutico de profilaxis para el parto en embarazadas con edad gestacional de tres a nueve meses.

Para la identificación de las mujeres que serían las posibles candidatas a realizar la terapia de preparación para el parto con yoga se trabajó con la Dra. Ginecóloga de la Clínica ImbaMedical, para hacer una selección de las pacientes que acuden a su servicio, tomando en cuenta las siguientes características:

Características de inclusión: Las mujeres deben estar embarazadas, tener una edad gestacional de tres a nueve meses, una edad cronológica de 18 a 38 años, no tener enfermedades que puedan dificultar la terapéutica, realizar controles continuos con su médico, no haber realizado yoga anteriormente, no importa el número de hijos que tenga y el tiempo del parto entre ellos, lo principal es ser voluntarias.

Criterios de exclusión: Que las mujeres no estén en estado de gestación, tener menos de 18 años, sobrepasar los 38 años, tener una enfermedad que pueda poner en riesgo el embarazo, realizar yoga como práctica frecuente o espontanea, no realizarse controles continuos con su médico tratante, no ser voluntaria.

Este trabajo de tesis es de tipo cuantitativo, prospectivo, descriptivo y de corte transversal, aplicado a la terapia física y enfocada a la terapia de preparación para el parto. Mide a la vez la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional, la cual puede ser fraccionada en grupos de estudio que serán expuestos a determinada característica de exposición, permitiendo recopilar y analizar más fácilmente la información en un momento específico de tiempo

Este trabajo responde a una problemática concreta, lo más precisa posible y que se refiere a una realidad observable, utilizando recursos, métodos, instrumentos que están al alcance.

3.2 DISEÑO

El presente trabajo es un estudio médico el cual está enfocado a la terapia física, que es de tipo prospectivo ya que se pretende dar una nueva alternativa terapéutica en los tratamientos de preparación para el parto de las mujeres embarazadas, es de tipo descriptivo porque se utilizó métodos, técnicas e instrumentos conocidos en conjunto con técnicas de yoga para mejorar sus resultados, brindando una estrategia innovadora en el tratamiento de profilaxis para el parto y es de corte transversal ya que es un estudio insertado en el tiempo ya expuesto en una delimitación espacial que conlleva algunos meses, siendo sus datos no generalizables sino reales.

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Esta matriz se la ve reflejada en la siguiente tabla:

Variable independiente: El embarazo.

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Técnicas o Instrumentos
Es la etapa que transcurre desde la implantación del óvulo en el útero (fecundación), se dan todos los cambios físicos y fisiológicos hasta el momento del parto.	Física	Dolor muscular Calambres en los miembros inferiores Hinchazón de miembros superiores e inferiores Limitación del movimiento	Encuesta Entrevista Observación Criterio de expertos Investigación bibliográfica
	Psicológica	Depresión Angustia Estado de ánimo variable	

Variable dependiente: Yoga como preparación para el parto.

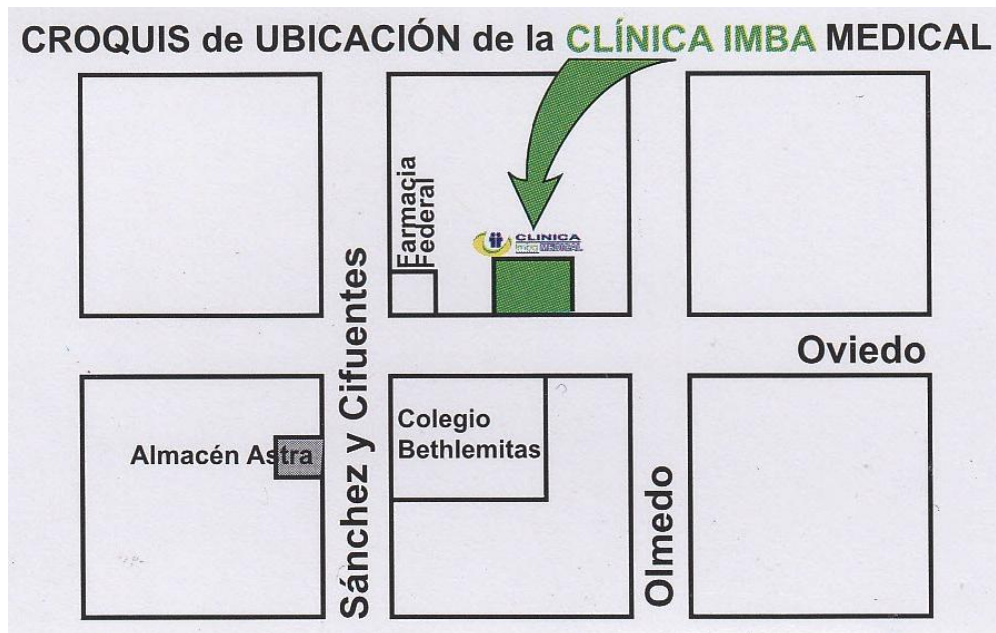
Conceptualización	Categoría	Indicadores	Técnicas o Instrumentos
Asanas (ejercicios) aplicados durante seis a nueve meses durante el embarazo, los cuales son repetitivos y progresivos en dificultad o complejidad, hasta lograr el objetivo de facilitar la labor de parto.	Acciones de movimiento generalizado, como del aparato osteo muscular y todos los componentes articulares del cuerpo; movimientos que mejoraran la flexibilidad y el dominio del organismo.	Dolor Malestares como: Nauseas Mareos Ascós Vomito Limitación articular Dificultad para las actividades de la vida diaria	Encuesta Entrevista Observación Criterio de expertos Investigación bibliográfica

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.

La ciudad de Ibarra cuenta con una población aproximada de 139.721 que equivale al 100,00 %; en donde 67.165 es decir el 48,07 % son hombres y 72.556 es decir 51,93 % son mujeres con una densidad poblacional de 131,87 hab/km² en el cantón, 2.604 hab/km² en el área urbana y 39,91 hab/km² en el área rural. La zona urbana del cantón cubre la superficie de 41.68 km², la zona rural incluido la periferia de la cabecera cantonal cubre la superficie de 1.120,53 km². Ibarra y su área de influencia inmediata (la Esperanza y San Antonio) cubre una superficie de 12.329 has, el cantón Ibarra está constituido por cinco parroquias urbanas: el Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa del Priorato; y las siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, la Carolina la Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio.

La clínica ImbaMedical se encuentra ubicada en el centro de la ciudad, precisamente en las calles Oviedo 8-24 y Olmedo, en donde se ofrecen los servicios de medicina de especialidades como, Terapia Física, Ginecología, entre otras, servicio del cual se tomó la muestra que corresponde a un total de 25 mujeres embarazadas, voluntarias y que cumplan con las características que se solicitó para el fin consiguiente, llegando a ser el 100% dicha población y muestra resultante de pacientes. Las mujeres gestantes a más de ser voluntarias tuvieron que cumplir con los siguientes requisitos; tener entre 18 y 38 años de edad, estar embarazada de por lo menos tres meses, no importa si va a ser primer parto o si ya tuvo otros, no tener enfermedades que le impidan la práctica del tratamiento y llevar un control continuo con su ginecólogo. (L.41) / (L.42)

Croquis de ubicación de la Clínica ImbaMedical.



3.5 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación científica pretendió solucionar una problemática puntual que llevo a cumplir el objetivo expuesto y para ello se utilizó los siguientes métodos investigativos:

Método Inductivo: éste método permitió analizar científicamente la serie de hechos y acontecimientos, de los cuales se extrajo lo esencial como referente de la investigación, esto condujo a tener un marco teórico fundamentado.

Método Deductivo: a través de este método se partió de la teoría, modelos y hechos que se los especificó en las propuestas, estrategias, tratamientos y elementos particulares integrantes en la investigación.

Método Analítico-Sintético: es de mucha importancia éste método ya que permitió, que una serie de informaciones y datos de investigación bibliográfica y de campo fuese sintetizada en forma de redacción y analizada para entenderla y describirla, utilizando juicios de valor. (B.27)

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Dentro de las técnicas utilizadas para realizar esta investigación, se puede citar las siguientes:

- ✓ Observación: Esta técnica permitió observar detalladamente a las mujeres embarazadas en el proceso gestacional con respecto a la realización del yoga como un tratamiento fisioterapéutico para el parto, además se observó aspectos y documentos eminentemente técnicos que son los referentes del motivo central de la investigación.
- ✓ Encuestas: Fueron diseñadas una serie de encuestas, las cuáles se aplicaron a cierto número de mujeres que habitan en la provincia de Imbabura, de las cuales se obtuvo la información pertinente para tabularla, graficarla y analizarla.
- ✓ Entrevista: Para el desarrollo de la totalidad de la investigación se realizó entrevistas dirigidas a expertos en los temas de embarazo, fisioterapia y yoga, quienes emitieron sus opiniones, criterios, orientaciones y consejos que fueron tomados en cuenta para la

realización de todos los capítulos que conforman este proyecto de tesis.³⁰¹

Los instrumentos requeridos para optimizar el desarrollo investigativo y la correcta recolección de los datos fueron los siguientes:

- Historia Clínica: Se realizó la recopilación de los datos más importantes de las madres, para así llevar un control de sus avances.
- Cámara fotográfica: Se utilizó una cámara de fotos para poder capturar los diferentes momentos de realización de las técnicas (asanas).
- Cámara de video: Se requirió una filmadora de video para poder captar las asanas en las cuales hay una secuencia de movimiento y no se puede tomar fotografías, de esta forma obtener las imágenes deseadas.
- Hojas de control y evolución: Se llevó un control de todas las madres, para así saber cuáles son sus avances y sus dificultades durante la realización de la terapia con yoga.
- Registro de asistencia: Uno de los puntos más importantes fue llevar un control de asistencia de las madres para de esta forma saber la constancia que tienen al estar en un tratamiento y saber cuáles serían las causas de sus inasistencias de haberlas.

3.7 ESTRATEGIAS

El primer paso fue encontrar el lugar para la realización de la investigación, ya una vez estando lista la aprobación y permiso para desarrollar la tesis, el segundo paso fue ratificar el compromiso que se hizo en forma verbal con el medico ginecólogo de la Clínica ImbaMedical, facilitando la información a las pacientes de su servicio y entrevistándome con ellas para que sepan de que se trata el proyecto, una vez estando todo listo se aplicó una encuestas dirigidas a las 25 mujeres embarazadas que formaron la población de mujeres en estado de gestación de la clínica ImbaMedical, que se encontraban en la edad gestacional requerida, las cuales fueron

³⁰ Posso M; (2009); METODOLOGÍA PARA EL TRABAJO DE GRADO TESIS Y PROYECTOS / 4ª Edición; NINA Comunicaciones; Quito – Ecuador.

seleccionadas, informadas y capacitadas a cerca del Yoga como tratamiento fisioterapéutico de profilaxis para el parto.

Se requirió la aplicación de entrevistas a expertos en el tema, como son el Lcdo. Juan Carlos Vásquez, fisioterapeuta del Instituto Nacional de la Niñez y la Familia (INFA), la Lcda. Ana García Fisioterapeuta y experta en la técnica del yoga, con muchos años de experiencia en esta práctica, cabe recalcar que la Lcda. Ana García también aplica la técnica dentro de sus tratamientos privados y la Dra. Jacqueline Baca Médico Ginecólogo de la Institución en donde se realizó la aplicación de la técnica de yoga como tratamiento fisioterapéutico para profilaxis del parto en mujeres embarazadas con edad gestacional de tres a nueve meses.

A las pacientes seleccionadas para el tratamiento, se les realizó también una entrevista y controles periódicos con el medico ginecólogo tratante para recopilar datos importantes, se las dividió en tres grupos de trabajo de acuerdo a disponibilidad de tiempo, trabajo y ocupaciones varias, para facilitar la aplicación de la técnica resultando un horario en la mañana, tarde y noche, los resultados de este proceso se comenzó a observar unos meses más tarde, teniendo un excelente e inesperado resultado siendo el total de mujeres embarazadas, es decir del 100% hubo una efectividad del 90% al lograr el control del dolor y el dominio de la respiración para facilitar la labor de parto, resultando esta lo menos traumática y lo más breve posible, todo esto según lo refirieron las mismas madres en una encuesta post parto, la cual se tuvo que realizar por vía telefónica ya que después del parto estuvieron las madres en reposo por orden médica.

Procurando no hacer grupos mayores a diez madres, quedando los grupos y los horarios de la siguiente forma:

Tabla # 5

Grupos y Horarios para el tratamiento con Yoga

YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PROFILAXIS PARA EL PARTO EN MUJERES EMBARAZADAS		
GRUPOS	HORARIOS	NUMERO DE ASISTENTES
GRUPO # 1	9:00 – 10:00 am	9 MADRES
GRUPO # 2	15:00 – 16:00 pm	6 MADRES
GRUPO # 3	19:00 – 20:00 pm	10 MADRES

AUTOR Y FUENTE: Andrés Almeida

Tabla # 6

Edad gestacional de las mujeres para el tratamiento con Yoga

YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PROFILAXIS PARA EL PARTO EN MUJERES EMBARAZADAS	
EDAD GESTACIONAL	N° DE MUJERES
3 meses	18
4 meses	2
5 meses	4
7 meses	1
TOTALES	25

AUTOR Y FUENTE: Andrés Almeida

Como parte de las estrategias se vio la necesidad de crear un FODA, el cual se lo puede revisar en: **(Revisar – Anexo 3)**

3.8 CRONOGRAMA DE TRABAJO

4.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																														
ACTIVIDADES	JUN. 2011		JUL. 2011				AGO. 2011				SEP. 2011				OCT. 2011				NOV. 2011				DIC. 2011				ENE. 2012			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Junio 2011 – Enero 2012	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	
Presentación del anteproyecto	■																													
Elaboración y aplicación de encuestas y entrevistas		■	■	■																										
Valoración de las pacientes						■																								
Aplicación de la técnica Yoga							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Desarrollo capítulo II							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

ACTIVIDADES	FEB. 2012				MAR. 2012				ABR. 2012				ENE. 2013				FEB. 2013				MAY. 2013				JUN. 2013			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Febrero – Agosto 2012	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
Aplicación de la técnica Yoga	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
Presentación primer borrador													■															
Presentación del segundo borrador													■	■														
Corrección final de tesis																	■	■										
Diseño, Aprobación e impresión de Guía Terapéutica																			■	■								
Aprobación de tesis																					■	■						
Defensa de Grado																											■	

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

4.1.1 ENCUESTAS APLICADAS A UNA MUESTRA DE MUJERES EMBARAZADAS DE LA PROVINCIA DE IMBABURA.

Tabla 1: Distribución del número de mujeres que conocen sobre ejercicios durante el embarazo.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	18	72%
b) No	7	28%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 1



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

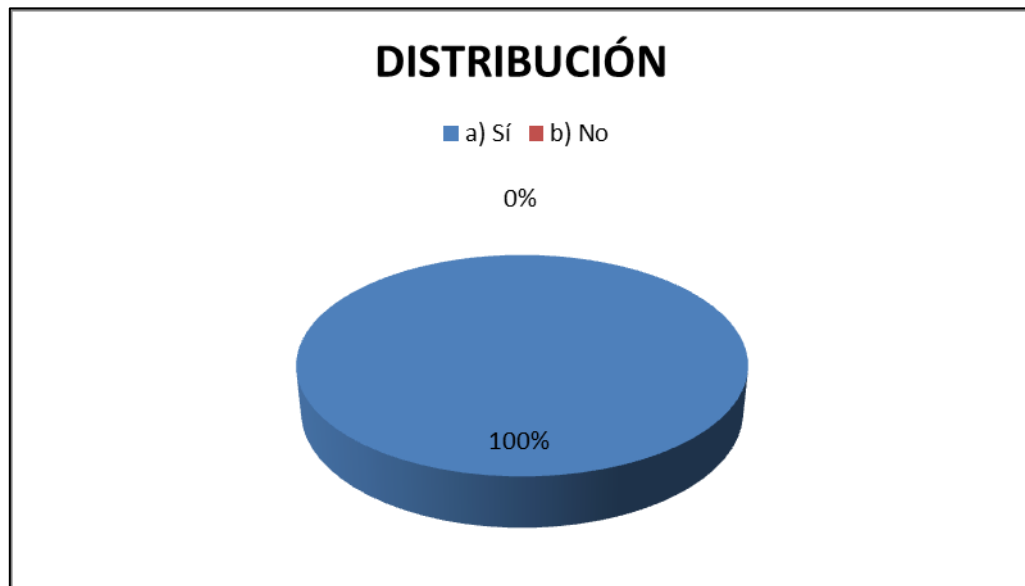
Se puede evidenciar que la mayoría de las mujeres en estado gestacional que fueron entrevistadas tienen conocimiento de la existencia de ciertos tipos de ejercicios para realizar durante su embarazo, también es cierto que existe aún desconocimiento de una parte de la población, acerca de las alternativas para realizar una actividad.

Tabla 2: Distribución de mujeres que realizarían ejercicios durante el embarazo.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	25	100%
b) No	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 2



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

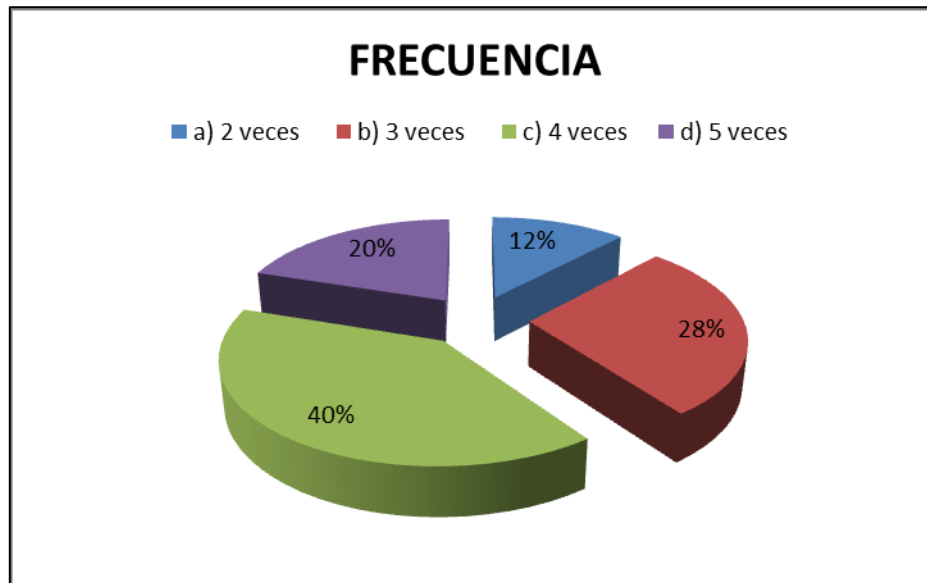
El 100% de las mujeres encuestadas realizarían ejercicios durante el embarazo como preparación para el parto.

Tabla 3: Distribución de la frecuencia de ejercicios por semana.

	FRECUENCIA	%
a) 2 veces	3	12%
b) 3 veces	7	28%
c) 4 veces	10	40%
d) 5 veces	5	20%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 3



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

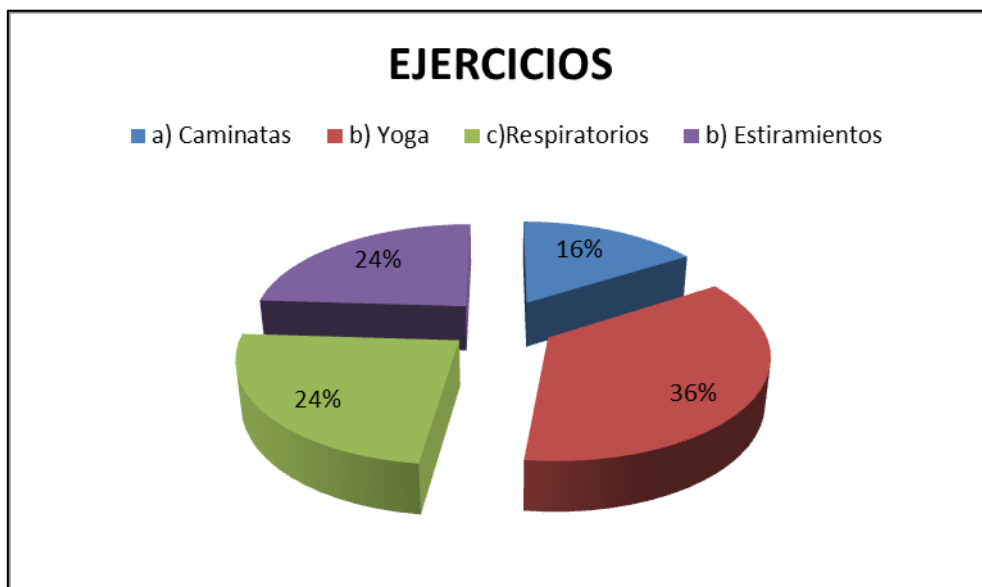
Un 40% que representa la mayoría estarían dispuestas a asistir cuatro días, el 28% asistiría tres días, el 20% asistiría cinco días

Tabla 4: Distribución de la preferencia de ejercicios para el parto en las mujeres embarazadas.

	FRECUENCIA	%
a) Caminatas	4	16%
b) Yoga	9	36%
c)Respiratorios	6	24%
b) Estiramientos	6	24%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 4



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

De entre los ejercicios que se podrían realizar durante el embarazo el 36 % que es la mayoría escoge el yoga, mientras tanto hay un empate entre los ejercicios de respiración y de estiramientos con un 24 %.

Tabla 5: Distribución del conocimiento del yoga como preparación para el parto.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	17	68%
b) No	8	32%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 5



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

El 68% de mujeres han escuchado sobre la técnica del Yoga y que ayuda en la preparación para el parto.

Tabla 6: Distribución de la implementación de un centro fisioterapéutico de Yoga

	FRECUENCIA	%
a) Sí	25	100%
b) No	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 6



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

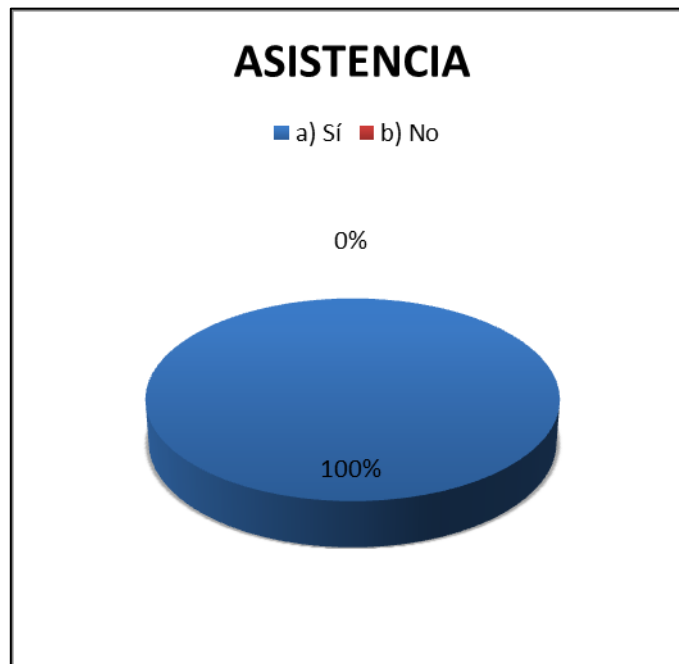
El 100 % de las mujeres encuestadas están de acuerdo unánimemente en la implementación de un centro fisioterapéutico con yoga.

Tabla 7: Distribución de la disposición de las mujeres embarazadas para asistir a terapia con yoga durante el embarazo.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	25	100%
b) No	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 7



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

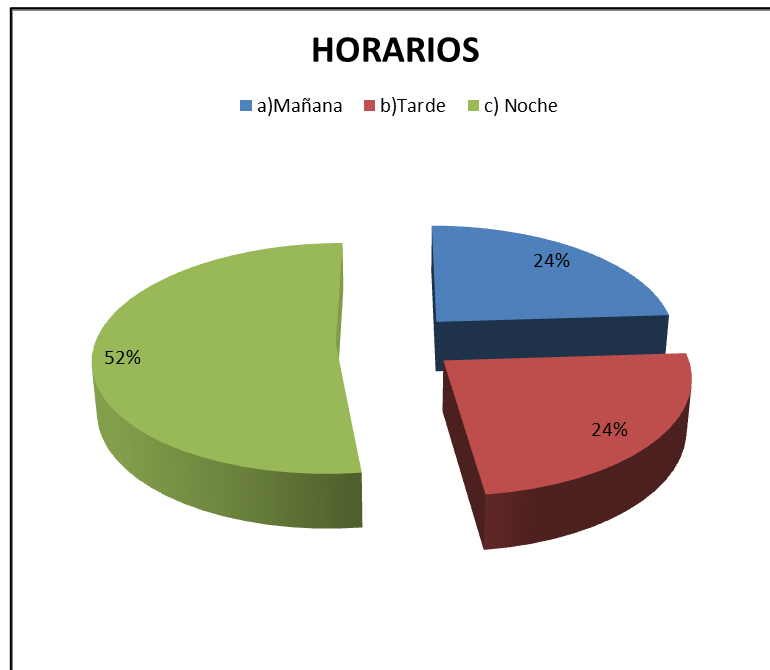
El 100 % de las mujeres encuestadas asistirían a las terapias de yoga durante el embarazo.

Tabla 8: Distribución de la disponibilidad del horario de asistencia para la terapia.

	FRECUENCIA	%
a)Mañana	6	24%
b)Tarde	6	24%
c) Noche	13	52%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 8



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

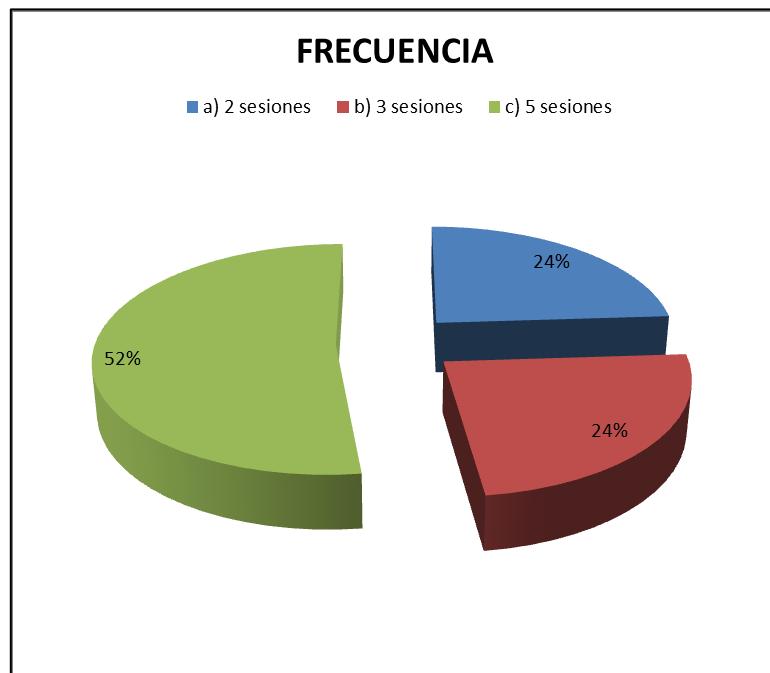
El 52% de las mujeres encuestadas coinciden que el mejor horario para la práctica del yoga fisioterapéutico sería en horarios de la noche.

Tabla 9: Distribución de la disponibilidad de las sesiones por semana.

	FRECUENCIA	%
a) 2 sesiones	6	24%
b) 3 sesiones	6	24%
c) 5 sesiones	13	52%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 9



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

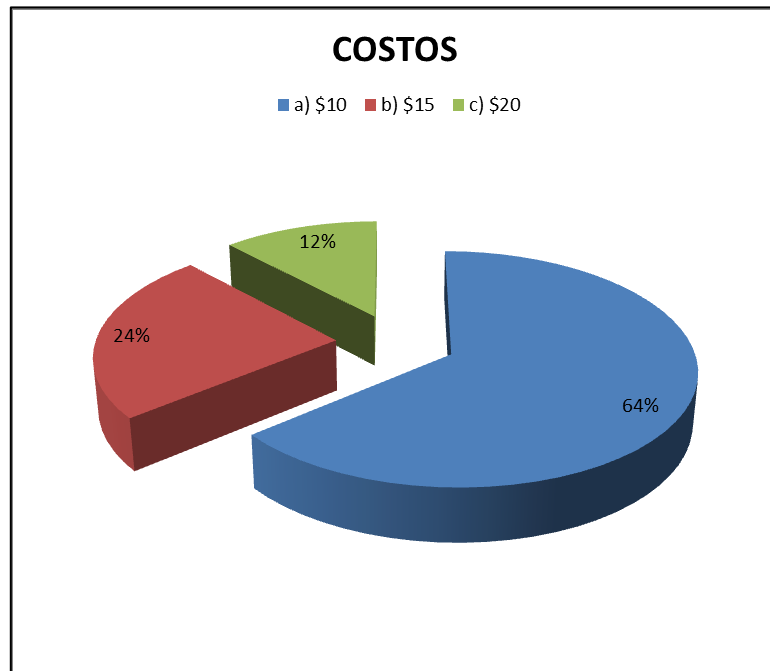
El 52 % de las mujeres encuestadas podrían asistir los cinco días de la semana, mientras que el 24 % de mujeres coinciden en asistir dos y tres veces semanales.

Tabla 10: Distribución de la disponibilidad de pago o costo por terapia.

	FRECUENCIA	%
a) \$10	16	64%
b) \$15	6	24%
c) \$20	3	12%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 10



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2011
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

En cuanto al costo la mayoría de las mujeres embarazadas, con un 64 % están dispuestas a pagar una cantidad de \$10, que es un valor asequible.

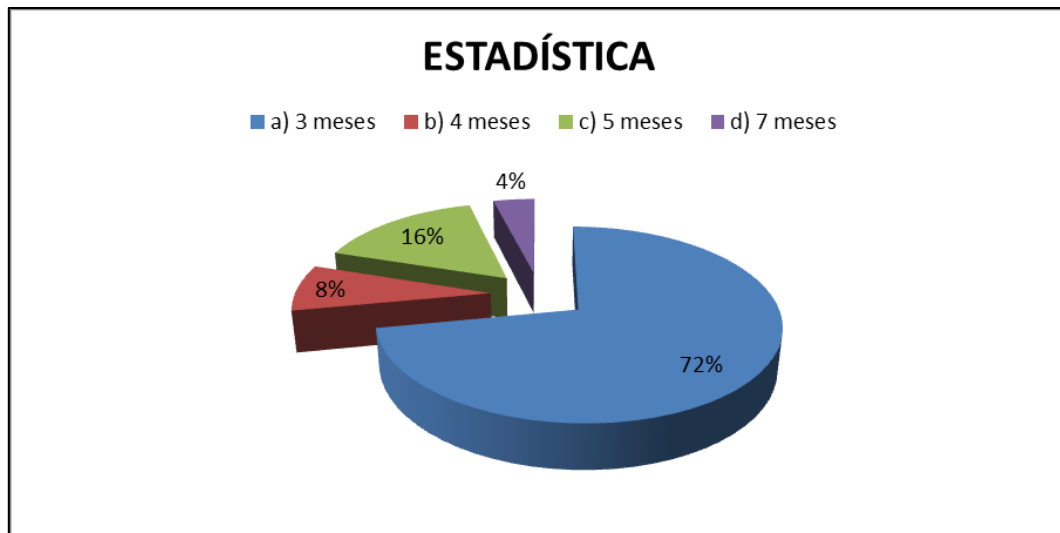
4.1.2 ENCUESTAS APLICADAS A LAS MUJERES POST-PARTO

Tabla 11: Distribución de la edad gestacional de asistencia.

	FRECUENCIA	%
a) 3 meses	18	72%
b) 4 meses	2	8%
c) 5 meses	4	16%
d) 7 meses	1	4%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 11



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

Se puede evidenciar que la mayoría de las mujeres en estado gestacional que acudieron a la terapia con yoga estuvieron en los tres meses de gestación dando un porcentaje del 72% y el 16% estuvo de cinco meses.

Tabla 12: Distribución de la percepción de los Beneficios del yoga durante el embarazo.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	25	100%
b) No	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 12



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

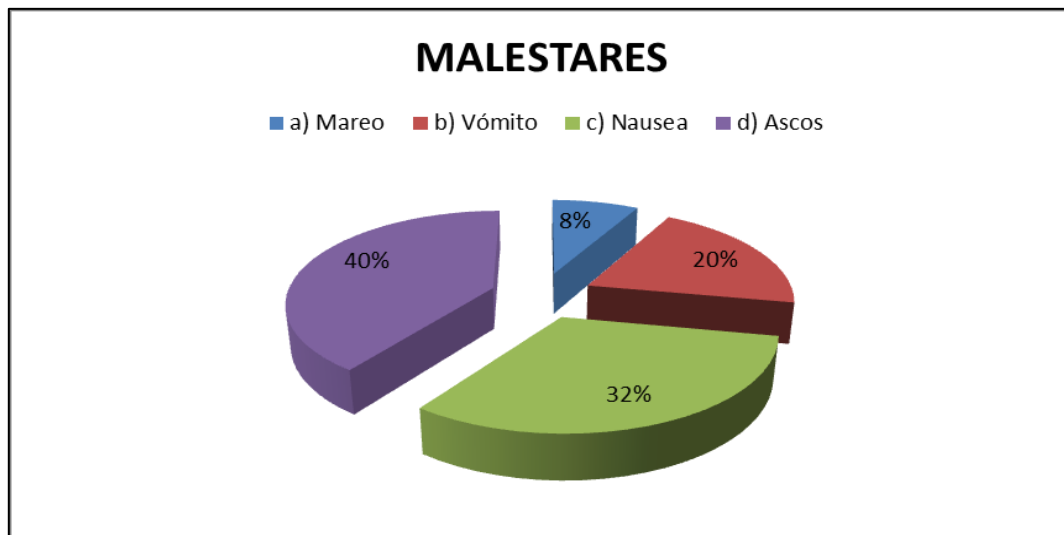
El 100% de las mujeres encuestadas opinan que el yoga fisioterapéutico les ayudo en el transcurso de su embarazo.

Tabla 13: Distribución de la presencia de molestias durante el embarazo.

	FRECUENCIA	%
a) Mareo	2	8%
b) Vómito	5	20%
c) Nausea	8	32%
d) Ascós	10	40%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 13



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

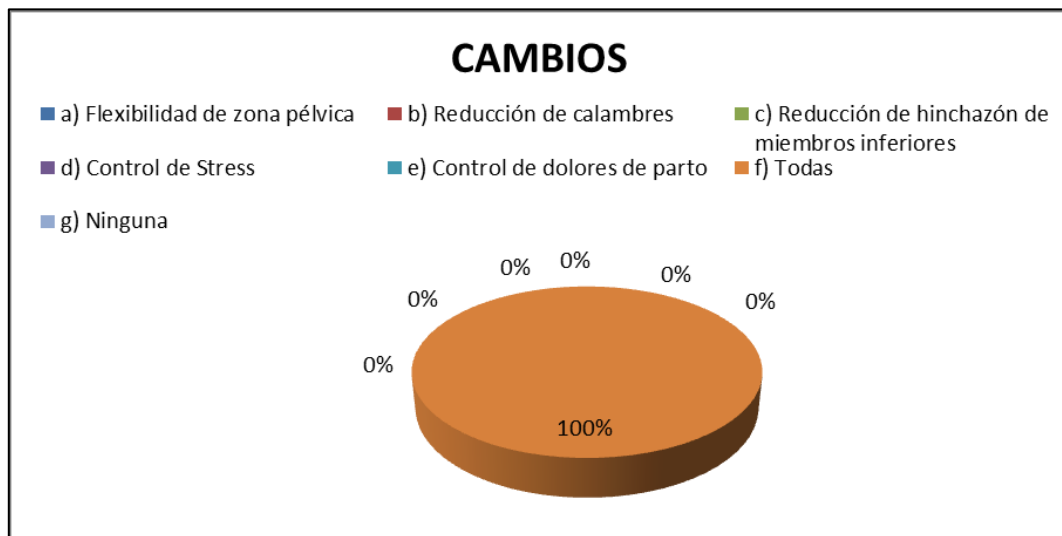
El 40% que representa a la mayoría de mujeres encuestadas coinciden en los ascós como una molestia persistente, no estando muy lejano el 32% y el 20% que se los atribuye a nausea y vómito respectivamente.

Tabla 14: Distribución de los cambios físicos durante el tratamiento con yoga.

	FRECUENCIA	%
a) Flexibilidad de zona pélvica	0	0%
b) Reducción de calambres	0	0%
c) Reducción de hinchazón de miembros inferiores	0	0%
d) Control de Stress	0	0%
e) Control de dolores de parto	0	0%
f) Todas	25	100%
g) Ninguna	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 14



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

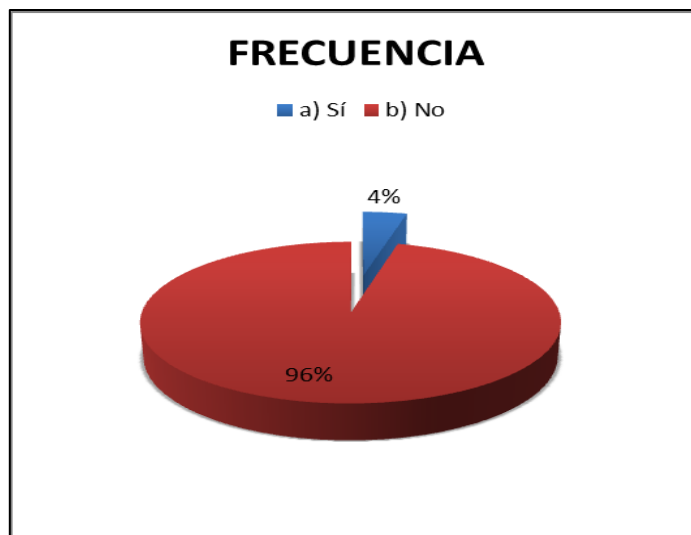
El 100% de las mujeres encuestadas deciden unánimemente que se beneficiaron con la terapéutica ya que se evidencia los cambios en su cuerpo.

Tabla 15: Distribución de las complicaciones durante el embarazo.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	1	4%
b) No	24	96%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 15



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

El 96% de las madres encuestadas no presentaron complicaciones en el parto, pero cabe recalcar que el 4% sí presentó una complicación ya que tuvo dolores desde los siete meses y hubo el riesgo de un parto prematuro.

Tabla 16: Distribución de las condiciones de parto.

	FRECUENCIA	%
a) A termino	25	100%
b) Prematuro	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 16



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

El 100 % de las madres tuvieron un parto a término.

Tabla 17: Distribución de las clases de parto.

	FRECUENCIA	%
a) Natural	25	100%
b) Cesárea	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 17



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

El 100 % de las madres encuestadas tuvieron un parto normal (vaginal).

Tabla 18: Distribución de la presencia de complicaciones durante el parto.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	2	8%
b) No	23	92%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 18



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

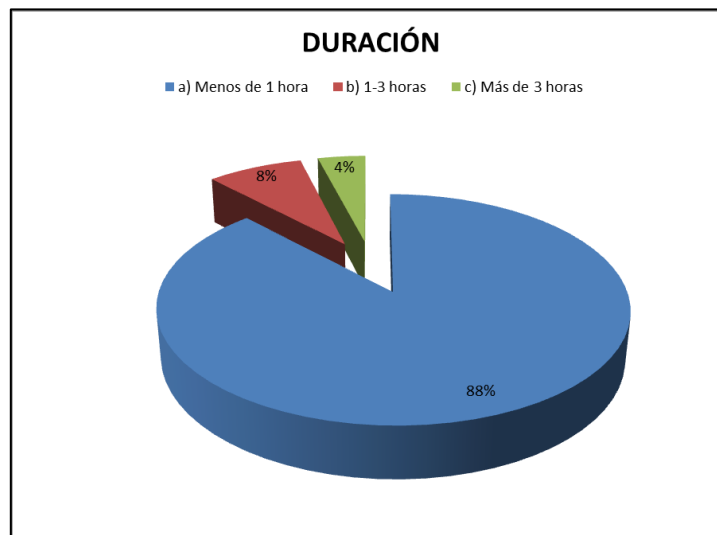
El 92% de las mujeres tuvieron un parto sin complicaciones, no así el 8% de las madres que presentaron mucho dolor y problemas de dilatación en relación al tiempo.

Tabla 19: Distribución del tiempo de labor de parto.

	FRECUENCIA	%
a) Menos de 1 hora	22	88%
b) 1-3 horas	2	8%
c) Más de 3 horas	1	4%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 19



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

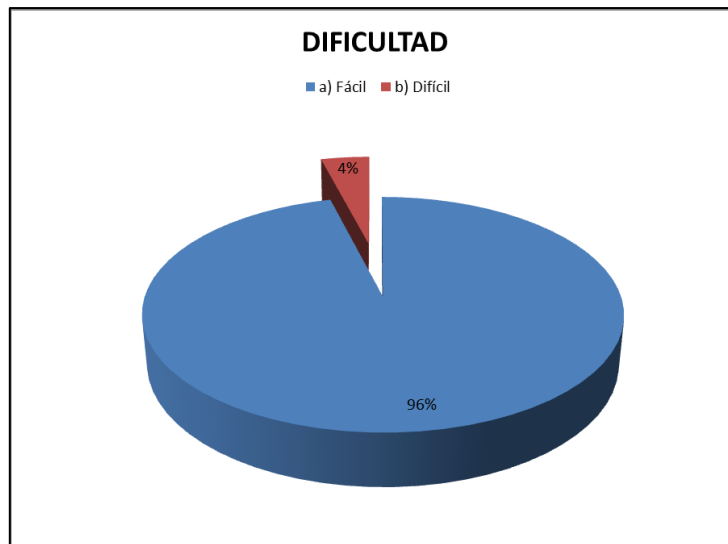
El 88% de las madres tuvieron su parto en menos de una hora, el 8% entre una a tres horas y el 4% se demoró más de tres horas.

Tabla 20: Distribución de la labor de parto.

	FRECUENCIA	%
a) Fácil	24	96%
b) Difícil	1	4%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 20



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

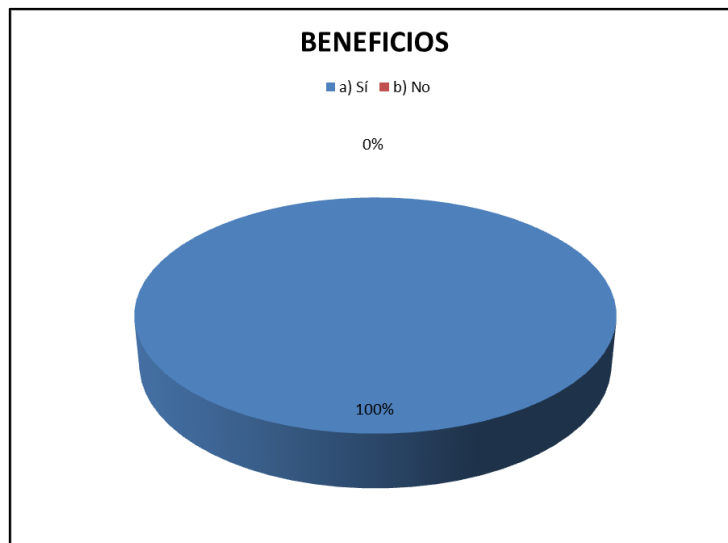
El 96% de mujeres encuestadas afirman que el parto fue fácil, mientras que el 4% dice que su parto fue difícil.

Tabla 21: Distribución de la percepción de la ayuda del yoga durante el parto.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	25	100%
b) No	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 21



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

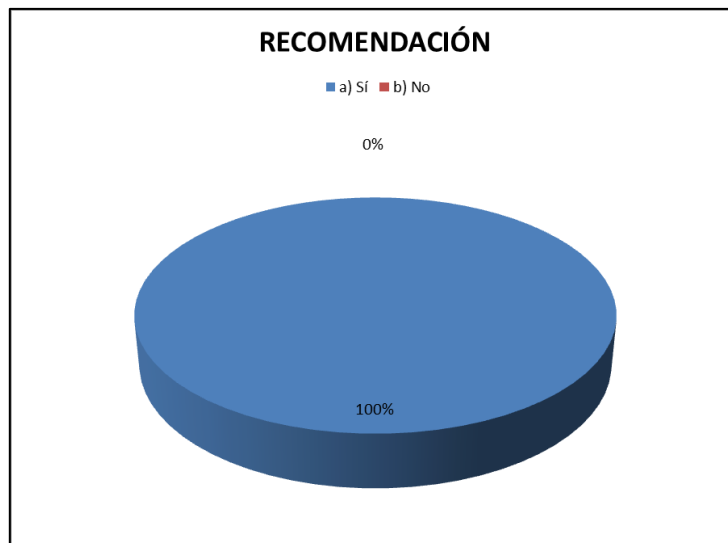
A pesar de algunos problemas que pudieron tener las madres afirman con un 100% que el yoga fisioterapéutico las ayudo durante el parto.

Tabla 22: Distribución sobre la recomendación del yoga fisioterapéutico a mujeres embarazadas.

	FRECUENCIA	%
a) Sí	25	100%
b) No	0	0%
TOTALES	25	100%

FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Gráfico # 22



FUENTE: CLINICA IMBAMEDICAL 2013
RESPONSABLE: ANDRES ALMEIDA

Análisis.

El 100% de las madres encuestadas coinciden en recomendar el yoga fisioterapéutico a otras mujeres en estado gestacional.

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se desarrolló un plan fisioterapéutico en el cual se usó el yoga como técnica de fusión para los ejercicios de fisioterapia resultando mejor que la tradicional gimnasia para mujeres embarazadas; ya que es una nueva alternativa terapéutica que le permite tener mayor flexibilidad, relajación, control, dominio muscular y corporal general a la futura madre, además de que minoriza los dolores musculares a causa del embarazo.

La aceptación que tiene la actividad física dentro del embarazo es muy evidente, y se lo pudo constatar en la información que se obtuvo mediante una encuesta previa, más aún si la madre se informa de los beneficios que este les aportaría a sí misma y a su bebé. Por otra parte también nos encontramos con el recelo o el temor de causar algún daño a su futuro niño, lo que hace que se limite un pequeño sector de la población de las mujeres embarazadas y no realicen o no quieran realizar una terapia de preparación para el parto o ni siquiera hacer algún tipo de ejercicio, allí está la labor del profesional que es el informar bien y brindar la confianza necesaria sobre lo que se hace o se quiere hacer, esa sería la clave para poder obtener un trabajo eficaz por parte de las madres.

Cuando se trata de realizar una actividad que va a beneficiar a la madre y a su bebé se puede notar el gusto, de allí se evidenció que el 18% de las mujeres encuestadas conocen a cerca de ejercicios que se realiza durante el embarazo, del mismo modo el 100% de las encuestadas si realizarían ejercicio durante su embarazo y esto se ve reflejado en el número de sesiones que asiste o le gustaría asistir a un tratamiento de preparación para el parto con yoga, esta evidenciado que la mayoría trataría de presentarse lo más que pueda, ya que el 52% de las madres asistirían los cinco días de la semana, lo cual es muy satisfactorio ya que la terapia de preparación para el parto con yoga se realizó con una propuesta y ejecución de tres días a la semana.

El horario de asistencia tuvo una buena acogida ya que se lo planteo tomando en cuenta la disponibilidad de las madres voluntarias, ya que por las diferentes labores diarias entre estas el trabajo, los horarios para el análisis y conveniencia de las encuestadas fueron tabulados de la siguiente forma, para la noche un 52% de asistencia y dos grupos de 24% para la mañana y la tarde, a lo cual no hubo ningún inconveniente, dentro de los cuestionamientos que se hizo estaban alternativas de ejercicios a realizar, entre estos el yoga, satisfactoriamente la mayoría con el 36% escogió el yoga.

El tratamiento de preparación para el parto con yoga se basa en la combinación de las asanas del yoga con los ejercicios de la fisioterapia, cabe recalcar que las dos técnicas son muy parecidas y constan de estiramientos musculares de las extremidades, cadera y especialmente de ejercicios que brinden el más adecuado estiramiento y relajación del piso pélvico, ya que es esta área la de mayor importancia durante la terapéutica, así como también los ejercicios respiratorios y de relajación para facilitar una conexión interna con su cuerpo y alma, para que el momento del parto sea de manera más fácil.

Lo más importante al diseñar un programa fisioterapéutico con ejercicios de Yoga es que estos les permitan a las mujeres embarazadas conllevar el proceso del embarazo, sus cambios, adaptarse a la nueva etapa y aminorar dolores o malestares a causa de este, e informar a las personas que no conocen acerca del tema sobre sus beneficios. El yoga es conocido como un método que ayuda a mejorar el estado físico, encontrar un control y equilibrio entre cuerpo, mente y espíritu, llegando a un estado de total dominio de sus funciones, pero si se lo fusiona con la fisioterapia permitirá a las mujeres embarazadas estar preparadas para tener un parto más sencillo, mediante ejercicios de relajación básicos que se pueden realizar durante la terapia de acuerdo a la edad de gestación de la mujer y los problemas que se podrían evitar durante el parto.

El uso del yoga en la provincia de Imbabura está limitado sólo como un método de relajación dando bienestar a la mente y cuerpo, pero no se lo ha implementado o fusionado con otras técnicas como la fisioterapia, lo cual trae grandes resultados ya que no sólo se buscará la sanación del cuerpo a través de la mente sino también minimizar problemas musculares con ejercicios fisioterapéuticos, y a través de esta investigación las mujeres que conforman parte del pueblo imbabureño podrán disfrutar de los beneficios que les brindará el yoga como tratamiento fisioterapéutico de profilaxis para el parto.

La información al ser proporcionada por mujeres embarazadas quienes evidenciaron que tienen ciertos malestares corporales por efecto de su embarazo permite saber que actualmente en la provincia no existe un centro especializado donde se fusione el yoga y la fisioterapia como un tratamiento para mujeres embarazadas; es por ello que el 100% de las mujeres encuestadas y que realizaron el tratamiento de preparación para el parto, opinan que se debería implementar un centro especializado para este tipo de tratamientos que es tan esencial para las mujeres en esta etapa de su vida,

lo cual sería algo innovador y funcional, porque fusionar los ejercicios de yoga para relajación con otros ejercicios fisioterapéuticos permitirán mejorar su calidad de vida con la ayuda u orientación de profesionales preparados o especialistas que trabajen por su bienestar llevando un adecuado control y evaluaciones periódicas.

Existiendo una nueva oferta para las mujeres en esta etapa tan importante de su vida, la práctica de Yoga permitirá que su cuerpo se prepare para el parto, reduciendo los dolores de espalda y ayudándoles a tener una mejor flexibilidad, relajación y que con la combinación de los conocimientos que brinda la Fisioterapia se busque lograr una práctica integral de tratamiento, creando conciencia de lo importante de realizar estos ejercicios para tener un mejor estilo de vida. También es importante recalcar que para obtener el fin deseado con las terapias, debe haber un compromiso y constancia entre el fisioterapeuta y la mujer embarazada esencialmente y en lo posible que su pareja la acompañe a estas sesiones, ya que es importante que la preparación y el apoyo psicológico sea trabajado por los dos.

Las personas que colaboraron en el desarrollo de la investigación gracias a su experiencia y conocimientos, brindaron información importante, a más de la ya obtenida a través de libros o el internet, cuyas respuestas coinciden que en la provincia de Imbabura no hay centros ni técnicas especializadas como profilaxis para el parto, y en pocos sitios sólo se hace una práctica tradicional, con personas sin ninguna preparación o casi sin conocimientos claros de lo que se debe realizar en estos tratamientos, la combinación del Yoga y fisioterapia, que son técnicas que atenderán a todas las necesidades mentales y corporales por las que la mujer atraviesa en esta etapa, ya que con el Yoga se trabajará la musculatura del suelo pélvico, logrando un adecuado control, fortalecimiento, flexibilidad y elasticidad, con el fin de que llegue en las mejores condiciones al momento del alumbramiento.

Durante el tiempo que tomó realizar el proceso del plan fisioterapéutico se pudo evidenciar resultados favorables para las mujeres embarazadas y de igual forma se aprendió mucho, y parte del tratamiento siempre debe ser el diálogo, de esta forma en conjunto con las madres se pudo mejorar ciertos aspectos de las diferentes posiciones o asanas del yoga y de la fisioterapia llegando a obtener una mejor fusión de las técnicas, luego de terminado el proceso de preparación para el parto quienes ya fueron dando a luz dieron su testimonio y a través de una entrevista post parto, por lo que se obtuvo los siguientes resultados como el tipo de parto, el 100% tuvo un parto normal, es

decir no fueron cesáreas, de las cuales el 92% no tuvo ninguna complicación y solo el 8% tuvo problemas como en la dilatación y dolor por dificultad de controlar la respiración y de relajación de la zona pélvica a causa del nerviosismo natural del parto; la mayoría pudo tener un parto más relajado y casi sin dolor, control de la respiración y facilidad al momento de pujar para que nazca el bebé, debido a que las técnicas ocupadas durante su gestación fueron innovadoras, prepararon muy bien el suelo pélvico, fueron fáciles de realizar, se divirtieron y lo disfrutaron.

El tratamiento del yoga como preparación para el parto reflejo como resultado que el 100% de las mujeres encuestadas aumentaron la flexibilidad de la zona pélvica, redujeron los calambres y controlaron una gran parte de los dolores del parto entre otros, por lo que se redujo los problemas al momento del parto y por ende el mismo fue de menor tiempo, estando distribuidos de la siguiente manera; menos de 1 hora el 88%, entre 1 a 3 horas el 8% y más de tres horas el 4% de las mujeres que realizaron el tratamiento de preparación para el parto con yoga.

Se manifestó también que todo esto fue a la necesidad de cada mujer y a la etapa de su embarazo, y expresaron estar muy agradecidas con lo practicado y aprendido ya que esto les permitió tener mayor flexibilidad, relajación, control mental y corporal, sin olvidar las técnicas de respiración para el momento de dar la bienvenida de la mejor manera al ser que estuvieron esperando en su vientre durante nueve meses, y que sería importante presentar y trabajar en un proyecto de un centro especializado en la preparación de mujeres embarazadas, mediante técnicas de fisioterapéuticas y yoga, debido a que existe potencialmente una gran demanda del mismo, con una atención especializada y bien direccionada, para prestar una atención de calidad y calidez, que satisfaga todas sus necesidades y que brinde todas las comodidades requeridas para el desarrollo de los ejercicios de yoga fisioterapéutico.

4.3 RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- **¿Cómo identificar y seleccionar la población de mujeres embarazadas con las características requeridas que asisten al área de ginecología de la clínica ImbaMedical?**

La forma más clara para comprobar la población fue la observación ya que es innegable a la vista el estado gestacional de la mujer, por otra parte la elección se realizó mediante una selección de las madres que cumplan con las características de inclusión y/o exclusión solicitadas como son:

Estar con una edad gestacional de tres meses en adelante, ya que se consideran los tres primeros meses como una edad gestacional de riesgo, pudiendo haber una pérdida del feto el caso de sobre esfuerzo.

Tener 18 años mínimo y 38 máximo, debido a que es una edad en la que es más recomendado un embarazo, teniendo en cuenta que los embarazos en mayor edad suelen ser de alto cuidado y el médico ginecólogo recomienda mejor el descanso de la paciente.

No tener enfermedades o problemas en el embarazo que impidan la terapéutica entre otras.

Desde luego sean voluntarias para realizar el tratamiento, éste es el requisito más importante ya que si se realiza un tratamiento obligado o forzado de alguna forma, no van a realizarlo de buena manera y los resultados variaran.

- **¿Cuál sería la eficacia del tratamiento fisioterapéutico de psicoprofilaxis basado en la técnica de yoga?**

Durante el transcurso del tratamiento se fueron realizando controles periódicos con su médico ginecóloga para ir determinando poco a poco si funciona o si hay alguna complicación.

Al terminar el periodo de embarazo y de igual forma la terapéutica, llega el momento de la prueba final; en el parto se determinara

fehacientemente la eficacia y la madre es la juez que diga que tan efectivo le resulto lo aprendido.

Para constatar lo sucedido se realizó una encuesta dirigida a las madres después del parto, obteniéndose un resultado muy satisfactorio del 92% de las madres dicen no haber tenido complicaciones o problemas durante el parto, y refieren que el mismo fue más fácil comparado con anteriores que tuvieron si los hubo, éste resultado y los demás puntos positivos de la terapéutica se ven reflejados en el análisis.

- **¿Cuál es el protocolo o guía de tratamiento fisioterapéutico basado en yoga para mujeres embarazadas?**

El protocolo de tratamiento con yoga se basa en ejercicios de estiramiento muscular, control de la respiración y del pulso cardiaco, con el fin de lograr un auto control y llegar a la unificación del cuerpo y del alma para encontrar la paz interior y armonía con el mundo a nuestro alrededor.

Se lleva las asanas a un nivel más avanzado cada vez para así llegar al objetivo propuesto, estratégicamente se supera varios niveles de dificultad, esto se lo hace con forme las madres van ganando elasticidad y control de la zona pélvica, y así estar listas para el momento del parto.

Se dividió la terapia en grupos de trabajo que no superen las 10 pacientes para evitar incomodidad y aglomeración, siendo así se obtuvo un grupo de mañana, tarde y noche, con el fin de facilitar la asistencia de las madres embarazadas de acuerdo a sus ocupaciones y responsabilidades varias.

La eficacia lograda y registrada en el grupo de mujeres embarazadas con las que se trabajó cumplió los objetivos propuestos; estos resultados se pueden evidenciar en las encuestas post parto realizadas a las madres que recibieron el tratamiento del yoga fisioterapéutico.

4.4 VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

Para la validación y confiabilidad del contenido de esta investigación se llevó a cabo la convalidación de la estructura y contenido de los cuestionarios de preguntas que fueron aplicados a las mujeres embarazadas que acudieron al área de Ginecología de la clínica ImbaMedical de la ciudad de Ibarra, para lo cual se anexa los certificados otorgados por el Lcdo. Juan Carlos Vásquez Fisioterapeuta, la Dra. Jacqueline Baca Ginecóloga responsables de las áreas de Fisioterapia y Ginecología respectivamente y con la autorización del Dr. Mauricio Cabascango en calidad de Presidente de la Clínica, quienes además fueron las personas que hicieron el seguimiento de la terapéutica aplicada a las pacientes que acudieron a la casa de salud para el tratamiento. **(Revisar documentos – Anexo 8 y 9)**

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Una vez finalizada la presente investigación, se ha incluido las siguientes conclusiones, las mismas que representan el balance final de la investigación, y representan en forma lógica y concisa los resultados de la investigación.

- El yoga es una práctica ancestral muy poco conocida y practicada dentro de la provincia, mediante la investigación de esta técnica se planteó la fusión con la fisioterapia, y se consiguió una alternativa nueva y diferente de tratamiento para la mujer embarazada.
- Al recordar la parte básica de la anatomía y fisiología humana, se pudo identificar los cambios que tienen origen dentro del proceso gestacional de la mujer, siendo estos de gran ayuda y utilidad para un desarrollo práctico, eficaz y sin dificultad del tratamiento, ya que es importante tener el suficiente conocimiento para poder dar las explicaciones necesarias y satisfacer las inquietudes que las madres tengan acerca de los cambios que ocurren en su cuerpo.
- La fusión del yoga y la fisioterapia puede ser una técnica, que brindará una mejor solución a los problemas, malestares, cambios físicos y mentales que las mujeres tienen durante el embarazo, enseñándoles a controlarlos y sobrellevarlos de una mejor manera.
- El diseño del plan fisioterapéutico contiene los ejercicios, tiempo de duración, ejecución y los resultados que se espera obtener con cada uno. Todo esto acorde a la edad o etapa gestacional por la que está atravesando la madre, es altamente beneficioso en esta etapa que está atravesando.
- El uso de las técnicas del marketing como son la promoción y la publicidad, ayudarán a dar a conocer a la población en general los servicios que se ofertan, causando en la colectividad de la provincia de Imbabura un interés o curiosidad por saber de qué se trata el yoga como preparación para el parto.

- Para la realización de las asanas como parte del tratamiento de preparación para el parto es de suma importancia contar con un área cómoda, amplia con fácil acceso a los materiales necesarios ya que de esta forma se optimizará el tratamiento.
- En la provincia de Imbabura no existe ningún centro en el que se ofrezca una terapia con yoga para las mujeres embarazadas y tampoco hay muchos profesionales que se dediquen a realizarla.

5.2 RECOMENDACIONES

Para culminar el informe se han descrito una serie de recomendaciones surgidas de los resultados de la investigación, dando soluciones adecuadas, viables y que responden a la problemática investigada.

- En la provincia se debe llevar a cabo seminarios, charlas y talleres con la finalidad de informar de los beneficios del yoga fisioterapéutico para mujeres en la etapa de embarazo y también capacitar a las personas inmersas en las áreas de Yoga y Fisioterapia, para que puedan brindar una atención diferenciada y acorde a las necesidades que presentan las mujeres imbabureñas.
- Proporcionar la información a las pacientes, recomendar la educación y difusión de la técnica en el embarazo.
- La técnica del yoga fisioterapéutico debe ser aplicada brindando el suficiente espacio entre las pacientes para que cada una tenga un área en donde moverse cómodamente y con sus implementos personales.
- Los profesionales deben capacitarse continuamente sobre el tema de tratamiento para satisfacer las inquietudes que puedan tener las futuras madres durante la terapéutica.
- Innovar en cuanto a las técnicas y no quedarse estancado en lo que se conoce o aprende, darles un aporte propio e ir las mejorando con la experiencia que se va ganando en los tratamientos que se hace y de las vivencias que se comparten.

- Profundizar en la investigación de diferentes técnicas y la manera de fusionarlas para revitalizarlas y darles un nuevo aire para el beneficio de la colectividad.
- Crear o implementar un centro de rehabilitación en donde se oferte el área de profilaxis de preparación para el parto con la técnica del Yoga, para que así las madres tengan a dónde acudir durante su etapa gestacional, a prepararse para la llegada de su bebé.

5.3 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acetábulo.- Cavidad de un hueso en que encaja otro, y singularmente la del isquion donde entra la cabeza del fémur.

Acopio.- Reunión en cantidad de alguna cosa.

Angioma.- Tumor de tamaño variable, generalmente congénito, formado por acumulación de vasos eréctiles y a veces pulsátiles.

Asana.- posturas físicas.

Atlidooccipital.- Que tiene relación del atlas y el hueso occipital.

Atlidoaxoidea.- Artrodia entre la cara inferior de las masas laterales del atlas y carillas correspondientes de las apófisis articulares del axis.

Atlas.- Primera vértebra de las cervicales, articulada con el cráneo mediante los cóndilos del occipital.

Astrágalo.- Uno de los huesos del tarso, que está articulado con la tibia y el peroné.

Axis.- Segunda vértebra del cuello, sobre la cual se verifica el movimiento de rotación de la cabeza. No está bien diferenciada más que en los reptiles, aves y mamíferos.

Aponeurosis.- Membrana formada por tejido conjuntivo fibroso cuyos haces están entrecruzados y que sirve de envoltura a los músculos.

Biomecánica.- Ciencia que estudia la aplicación de las leyes de la mecánica a las estructuras y los órganos de los seres vivos.

Calcáneo.- Uno de los huesos del tarso, que en el hombre está situado en el talón o parte posterior del pie.

Coccígeo.- Perteneciente o relativo al cóccix.

Constipación.- Estreñimiento.

Cuboides.- Uno de los huesos del tarso, que en el hombre está situado en el borde externo del pie.

Cuneiforme.- Cada uno de los huesos de forma prismática, a modo de cuñas, que existen en el tarso de los mamíferos. En el hombre son tres y están colocados en la parte anterior de la segunda fila del tarso.

Diáfisis.- Cuerpo o parte media de los huesos largos, que en los individuos que no han terminado su crecimiento está separado de las epífisis por sendos cartílagos.

Diafragma.- Es la membrana formada en su mayor parte por fibras musculares, que separa la cavidad torácica de la abdominal.

Distensión.- Causar una tensión violenta en los tejidos, membranas, etc.

Elongar.- De elongación; Estiramiento.

Entumecimiento.- Impedimento, entorpecimiento del movimiento o acción de un miembro o nervio.

Eritema palmar.- Inflamación superficial de la piel de las palmas, caracterizada por manchas rojas.

Escafoides.- Hueso del carpo, que es el más externo y voluminoso de la primera fila.

Estado Gravídico.- estado de gestación o embarazo de la mujer.

Esternocleidomastoideo.- Músculo del cuello, desde el esternón y la clavícula hasta la apófisis mastoides, que interviene en los movimientos de flexión y giro de la cabeza.

Espasmo.- Contracción involuntaria de los músculos, producida generalmente por mecanismo reflejo.

Fitness.- Estado de tener una buena salud física.

Ganglionar.- Relativo a cada uno de los órganos intercalados en el trayecto de los vasos linfáticos, que actúan como filtros para la linfa y en la maduración de los linfocitos.

Gasto cardiaco.- Cantidad de sangre propulsada por el corazón en un minuto.

Gastrocnemio.- Nombre de los músculos gemelos (pantorrilla)

Hemorroides.- Tumoración en los márgenes del ano o en el tracto rectal, debidas a varices de su correspondiente plexo venoso.

Hiperémesis gravídica.- Vómitos excesivo durante el embarazo.

Hiperhidrosis.- Exceso de sudoración, generalizado o localizado en determinadas regiones de la piel, principalmente en los pies y en las manos.

Indurar.- Endurecimiento de los tejidos de un órgano.

Inguinal.- Perteneiente o relativo a las ingles.

Isquion.- Hueso que en los mamíferos adultos se une al ilion y al pubis para formar el hueso innominado, y constituye la parte posterior de este.

Jaqueca.- Cefalea recurrente e intensa, localizada en un lado de la cabeza y relacionada con alteraciones vasculares del cerebro.

Ligamento adyacente.- Ligamento contiguo.

Locomoción.- Traslación de un lugar a otro.

Lordosis.- Corcova con prominencia anterior.

Micción.- Acción de orinar.

Múltipara.- Una mujer que ha tenido más de un parto.

Musculatura estriada.- Son los músculos cuyas fibras se encuentran bajo el dominio de la voluntad.

Neuralgia.- Dolor continuo a lo largo de un nervio y de sus ramificaciones, por lo común sin fenómenos inflamatorios.

Neuroendocrinas.- Perteneiente o relativo a las influencias nerviosas y endocrinas, y en particular a la interacción entre los sistemas nervioso y endocrino.

Nigra.- Sustancia negra o locus niger.

Osmolaridad plasmática.- Concentración de lo disuelto por unidad del volumen total del plasma.

Poligástrico.- Que tiene varios vientres; aplicase a los músculos.

Prakriti.- Es la naturaleza corpórea.

Primípara.- Una mujer que ha tenido sólo un parto.

Profilaxis.- Prevención o conjunto de medidas para evitar una enfermedad.

Psoas.- Músculo del miembro inferior.

Purusha.- Es el alma.

Sartorio.- Músculo de la región antero-externa del muslo (miembro inferior)

Sínfisis púbica.- Conjunto de partes orgánicas que aseguran la unión de dos superficies óseas del pubis.

Sóleo.- Músculo de la pantorrilla unido a los gemelos por su parte inferior para formar el tendón de Aquiles.

Tarso.- Conjunto de huesos cortos que, en número variable, forman parte del esqueleto de las extremidades posteriores. Constituye la parte posterior del pie y está formado por siete huesos estrechamente unidos, uno de los cuales se articula con la tibia y el peroné.

Vasopresina.- Hormona del lóbulo posterior de la hipófisis, que estimula la contracción de las fibras musculares lisa.

5.4 BIBLIOGRAFÍA

- 1) Abrashams P; Marks S; (2005); GRAN ATLAS McMINN DE ANATOMÍA HUMANA / 3º Edición; Edit. Océano Mosby; Barcelona – España.
- 2) Alcántara S; Hernández M; Ortega E; García M. (2000); FUNDAMENTOS DE FISIOTERAPIA; Editorial Síntesis S.A.; Madrid – España.
- 3) Baxter E; (2011); YOGA PARA TU SALUD; Ediciones Robinbooks; Barcelona – España.
- 4) Brown C; (2011); LA BIBLIA DE YOGA; Editorial Guía Ediciones; México.
- 5) Chaitow, León y Fritz; (2008); LUMBALGIA Y DOLOR PÉLVICO; Madrid – Elsevier.
- 6) Chiapponi F; (2002); YOGA TEORÍA Y PRÁCTICA; Editorial Alba; Madrid – España.
- 7) Cifuentes L y Col; (2005); KINESIOLOGÍA HUMANA; Editorial Edimec; Quito – Ecuador.
- 8) CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR; (2008); Montecristi -Ecuador.
- 9) DICCIONARIO MEDICO; (1982); 2ª Edición; Salvat Editores S.A. Mallorca 41 – Barcelona.
- 10) Donoso P; (2007) 2ª Edición; KINESIOLOGÍA BÁSICA Y KINESIOLOGÍA APLICADA; Editorial Edimec; Quito-Ecuador.
- 11) Evans M; (1998); VIDA Y SALUD MASAJE; Parramón Ediciones S.A. Barcelona – España.
- 12) Evennett K; (2008); EMBARAZO Y MATERNIDAD; Parragón Books Ltd. Barcelona - España.
- 13) Fehrenbach L; (2008); GIMNASIA PARA EMBARAZADAS; Edimat Libros S.A. Madrid – España.

- 14) FT. Cando H; (1991); GLOSARIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN; Universidad Central del Ecuador; Quito – Ecuador.
- 15) Gabbe S, Niebyl J, Simpson J; (2004); OBSTETRICIA / Tomo 1, Editorial Marbán Libros S.L.; Madrid - España.
- 16) Gabbe S, Niebyl J, Simpson J; (2004); OBSTETRICIA / Tomo 2, Editorial Marbán Libros S.L.; Madrid - España.
- 17) Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O`Rahilly, M.Sc., M.D; (1974); ANATOMÍA ESTUDIO POR REGIONES DEL CUERPO HUMANO /Segunda Edición; Edit. Salvat Editores; S.A. Mallorca 43 Barcelona.
- 18) Gensler P; (2006); KINESIOLOGÍA; Edimat Libros S.A.; Madrid – España.
- 19) Lafuente C; Martin A; (2008); METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN EN LAS CIENCIAS SOCIALES, FASES, FUENTES Y SELECCIÓN DE TÉCNICAS; Revista EAN N°64; págs. 5-18.
- 20) Land A; (2003); YOGA PARA EMBARAZADAS; Edimat Libros S.A.; Madrid – España.
- 21) Lippert, Herbert; (2005); ANATOMÍA ESTRUCTURA Y MORFOLOGÍA DE CUERPO HUMANO; Editorial; Marbán Libros S.L; Alemania.
- 22) Long R; (2012); ANATOMÍA PARA POSTURAS DE APERTURA DE LA CADERA Y FLEXIÓN HACIA DELANTE; Editorial Acanto S.A; España.
- 23) Meyer H, Inding D; (2008); NUEVOS CAMINOS DEL YOGA; Ediciones Robinbooks. Barcelona – España.
- 24) Miralles R, Puig M; (2000); BIOMECÁNICA CLÍNICA DEL APARATO LOCOMOTOR; Editorial Masson S.A; Barcelona-España.
- 25) Mooney, Vert; (2008); MOVIMIENTO ESTABILIDAD Y DOLOR LUMBOPÉLVICO; Editorial Masson; Barcelona – España.
- 26) Netter F; (2007); ATLAS DE ANATOMÍA HUMAN / 4ª Edición; Editorial Masson; Barcelona - España.

- 27) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD; (2007); MATERNAL MORTALITY IN 2005. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank; Ginebra.
- 28) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD; (2005); INFORME SOBRE LA SALUD EN EL MUNDO 2005; p. 62.; Ginebra.
- 29) Palomas; (2000); YOGA Y EMBARAZO; Editorial Océano S.L. Barcelona – España.
- 30) Posso M; (2009); METODOLOGÍA PARA EL TRABAJO DE GRADO TESIS Y PROYECTOS / 4ª Edición; NINA Comunicaciones; Quito – Ecuador.
- 31) Rigutti E, Iazzetti G; (2006); ATLAS OF ANATOMY; Giunti Editorial Group; China.
- 32) Rouvière H – Delmas A; (1991); ANATOMÍA HUMANA DESCRIPTIVA, TOPOGRÁFICA Y FUNCIONAL / 9ª Edición; Tomo 1 – Cabeza y Cuello; Edit. Masson S.A. Barcelona – España.
- 33) Rouvière H – Delmas A; (2005); ANATOMÍA HUMANA DESCRIPTIVA, TOPOGRÁFICA Y FUNCIONAL / 11ª Edición; Tomo 3 – Miembros; Edit. Masson S.A. Barcelona – España.
- 34) Tortora G, Derrickson B; (2006); PRINCIPIOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA / 11ª Edición; Editorial Panamericana – UNAM; México.
- 35) Trökes A, (2006); YOGA; Edimat Libros S.A. Madrid – España.

5.5 LINGÜÍSTICA

- 1) <http://2.bp.blogspot.com/-C9Zys0sgiX8/TbV9ASWGOUI/AAAAAAAAABoc/fzgxCACjl1o/s400/MUSCULOS+ESPALDA.jpg>
- 2) http://4.bp.blogspot.com/-40r2L__DZvQ/UJvESmAtnTI/AAAAAAAAAGk/bWR0wGTf_-o/s1600/cuadricepsmuscle.gif
- 3) http://cdn.babysitio.com/images/week12_big.png

- 4) <http://deciencias.files.wordpress.com>
- 5) <http://durmiendomejor.com>
- 6) <http://elembarazo.net/%C2%BFen-que-me-puede-ayudar-la-fisioterapia-obstetrica.html>
- 7) <http://elembarazo.net/cambios-en-el-cuerpo-de-la-mujer-durante-el-embarazo.html>
- 8) <http://elembarazo.net/cambios-en-el-cuerpo-de-la-mujer-durante-el-embarazo.html>
- 9) <http://elembarazo.net/masaje-perineal-en-el-embarazo.html>
- 10) <http://elembarazo.net/musicoterapia-embarazo.html>
- 11) <http://imblog.aufeminin.com>
- 12) <http://maternal.cesfam.vmf.googlepages.com/ejerciciosduranteelembarazo>
- 13) <http://noticiasrss.files.wordpress.com/2008/08/parto.jpg>
- 14) <http://proyectonatal.com.ar>
- 15) <http://spanol.pregnancy-info.net>
- 16) <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/54/Ospied.svg/300px-Ospied.svg.png>
- 17) http://www.arydol.es/images/dolor/cronico/miofas_bot/21a.jpg
- 18) http://www.babysitio.com/embarazo/actividad_fisica_kegel.php
- 19) <http://www.bebes.net/2010/01/22/ejercicios-respiratorios-durante-embarazo/>
- 20) <http://www.bebesenlaweb.com.ar/elembarazo/trabajocorporal.html>

- 21) <http://www.bebesenlaweb.com.ar/elembarazoyvos/embarazo/ejercicios.html>
- 22) http://www.ediciona.com/portafolio/image/3/7/0/0/pulmones_copia_0073.jpg
- 23) http://www.google.com.ec/imgres?imgurl=http://www.femenino.info/wp-content/uploads/ejercicios-embarazadas.jpg&imgrefurl=http://www.femenino.info/tag/ejercicios-fisicos&usg=__8fqGy5qZ86m42mfAWd7XvhYL_Zs=&h=280&w=309&sz=22&hl=es&start=1&zoom=1&tbnid=mWHxnb1GhsFSeM:&tbnh=106&tbnw=117&prev=/images%3Fq%3Dejercicios%2Ben%2Bel%2Bembarazo%26um%3D1%26hl%3Des%26sa%3DX%26tbs%3Disch:1&um=1&itbs=1
- 24) <http://www.google.com.ec/imgres?q=cambios+de+los+senos+en+el+embarazo>
- 25) <http://www.googleimágenes.com=cambios+del+uter+o+en+el+embarazo>
- 26) <http://www.guiainfantil.com/752/ejercicios-de-kegel-para-la-embarazada.html>
- 27) http://www.infogen.org.mx/Infogen1/img/Cambios_fisicos_y_emocionales_004.png
- 28) <http://www.innatia.com/s/c-yoga-para-mujeres/a-embarazo-respiracion-yoga.html>
- 29) <http://www.innatia.com/s/c-yoga-para-mujeres/a-yoga-para-embarazadas.html>
- 30) <http://www.innatia.com/s/c-yoga-para-mujeres/a-yoga-prenatal.html>
- 31) http://www.iqb.es/facultad%20de%20medicina/anatomia/tema15/poplit eo_sm.jpg
- 32) <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29701428/salud/rinion.jpg>

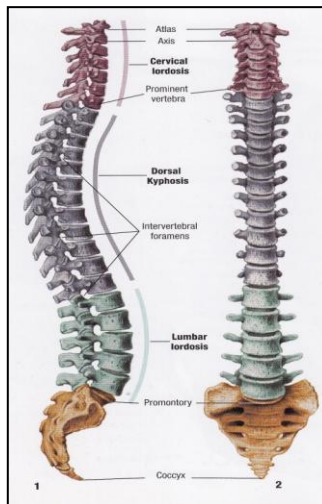
- 33) <http://www.maternofetal.net/1eco10-14.html>.
- 34) <http://www.mednet.cl/medios/2007/diciembre/EnfermeriaGGIglesiasBalanza/IglesiasFig9modif.jpg>
- 35) <http://www.monografias.com/trabajos84/aparato-reproductor-femenino-masculino/image001.jpg>
- 36) <http://www.monografias.com/trabajos84/aparato-reproductor-femenino-masculino/image001.jpg>
- 37) <http://www.robertexto.com/archivo19/fig4.gif>
- 38) <http://www.shef.ac.uk/~cm1jwb/ewwuahcd.htm>
- 39) www.aspame.net
- 40) www.explorasalud.com
- 41) <http://www.ibarra.gob.ec/web/index.php/ibarra/localizacion-geografica>
- 42) <http://www.ibarra.gob.ec/web/index.php/ibarra/la-ciudad/77-ibarra/datos-generales>
- 43) http://kidshealth.org/parent/en_espanol/embarazo/preg_health_esp.html#
- 44) http://kidshealth.org/teen/en_espanol/sexual/pregnancy_esp.html
- 45) http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/es/index.html
- 46) <http://es.wikipedia.org/wiki/Biomec%C3%A1nica>
- 47) <http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/1.%20PlanNacionaldeReduccionAceleradadelaMortalidadMaternayNeonatal.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: GRAFICOS

GRAFICOS DE LA ANATOMIA Y CAMBIOS FISIOLÓGICOS DE LA MUJER

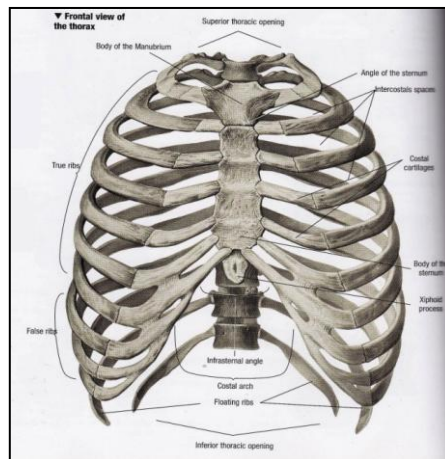
Gráfico 1



Columna Vertebral

Fuente: ATLAS OF ANATOMY Pág. 44

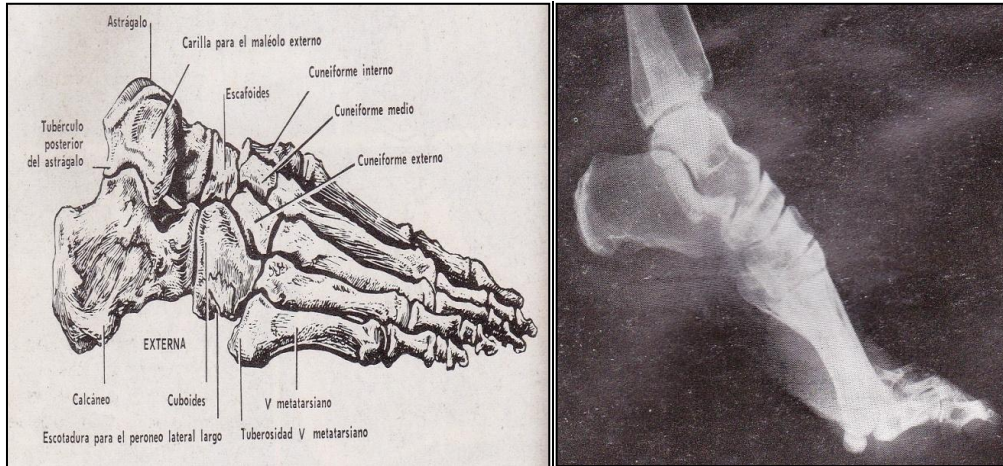
Gráfico 2



Tórax

Fuente: ATLAS OF ANATOMY Pág. 46

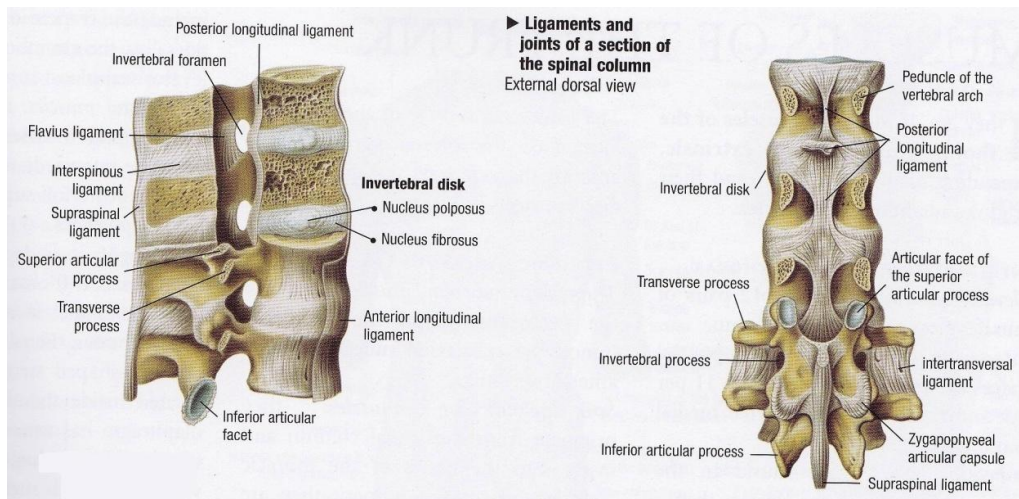
Gráfico 3



Tarso

Fuente: Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O`Rahilly, M.Sc., M.D Anatomía Estudio por regiones del cuerpo humano

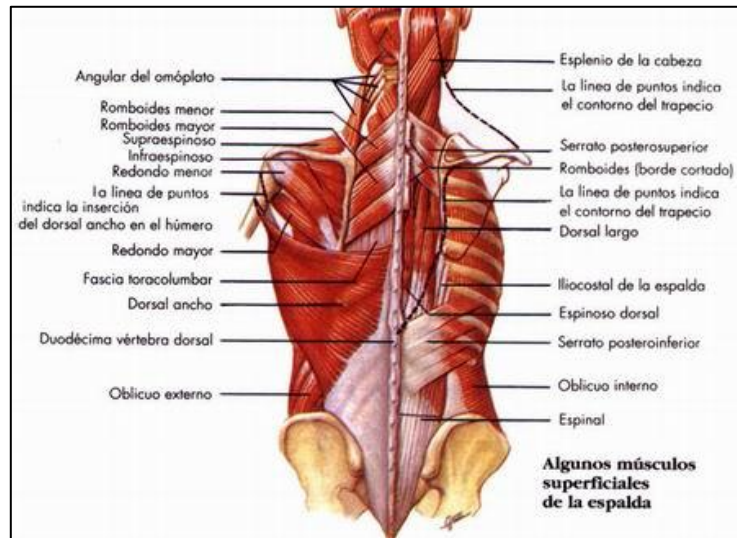
Gráfico 4



Ligamentos de la Columna Vertebral

Fuente: ATLAS OF ANATOMY Pág. 61

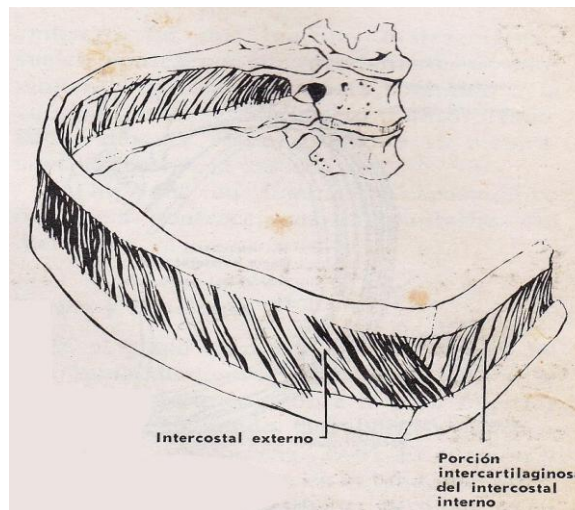
Gráfico 5



Músculos de la Columna Vertebral

Fuente: [http://2.bp.blogspot.com/-C9Zys0sgiX8/TbV9ASWGOUl/AAAAAAAAABoc/fzgxCACj1o/s400/MUSCULO S+ESPALDA.jpg](http://2.bp.blogspot.com/-C9Zys0sgiX8/TbV9ASWGOUl/AAAAAAAAABoc/fzgxCACj1o/s400/MUSCULO_S+ESPALDA.jpg)

Gráfico 6



Músculos intercostales

Fuente: Garnerd Ernest, M.D, Donald J. Gray Ph.D, Ronan O`Rahilly, M.Sc., M.D Anatomía Estudio por regiones del cuerpo humano

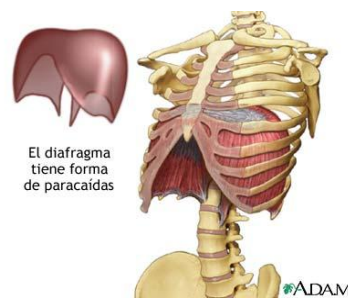
Gráfico 7



Diafragma

Fuente: ADAM Anatomía digital

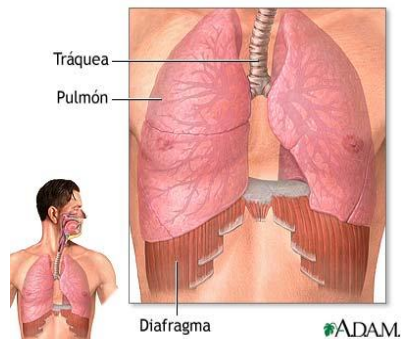
Gráfico 8



Forma e inserción del diafragma

Fuente: ADAM Anatomía digital

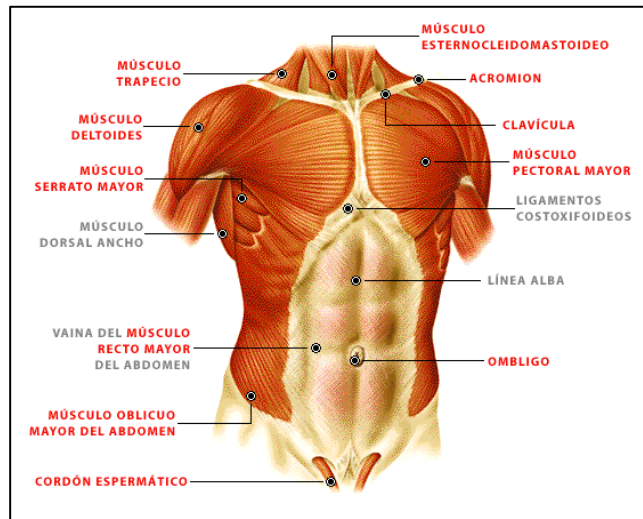
Gráfico 9



Los pulmones y el diafragma

Fuente: ADAM Anatomía digital

Gráfico 10



Músculos del Abdomen

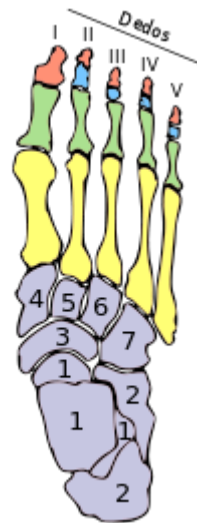
Fuente: Imágenes blogspot.com

Gráfico 11

- Falanges distales (3ª)
- Falanges mediales (2ª)
- Falanges proximales (1ª)
- Metatarsianos o metatarsos
- Tarsianos o tarsos

Huesos del pie derecho
Vista dorsal

1. Astrágalo
2. Calcáneo
3. Navicular
4. Primer cuneiforme
5. Segundo cuneiforme
6. Tercer cuneiforme
7. Cuboides

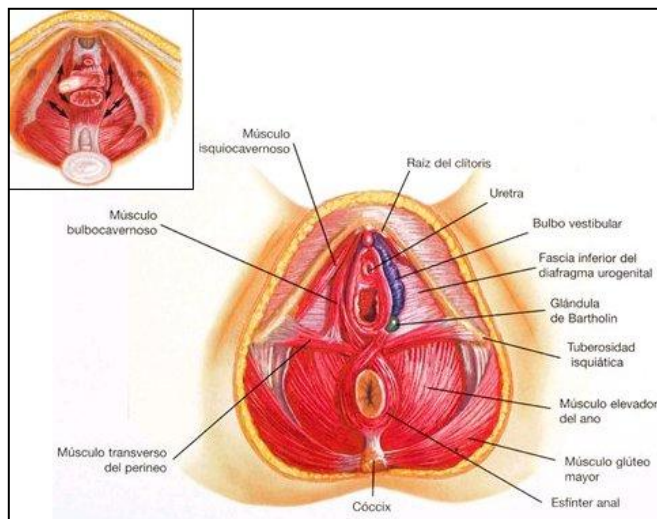


Huesos del pie

Fuente:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/54/Ospied.svg/300px-Ospied.svg.png>

Gráfico 12

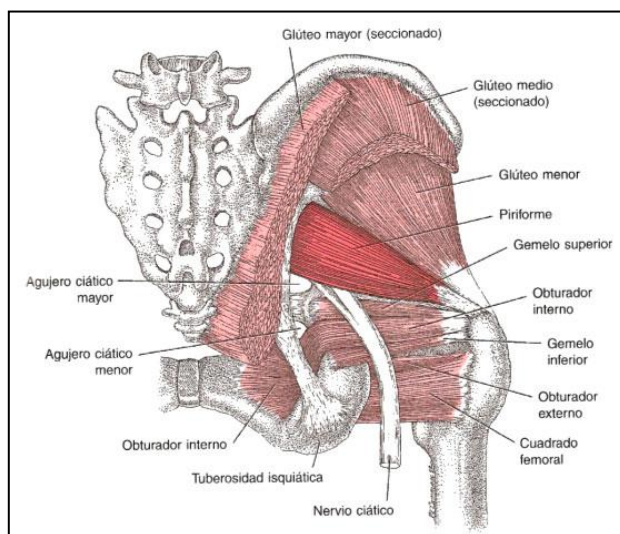


Músculos del periné

Fuente:

<http://www.mednet.cl/medios/2007/diciembre/EnfermeriaGGIglesiasBalanza/IglesiasFig9modif.jpg>

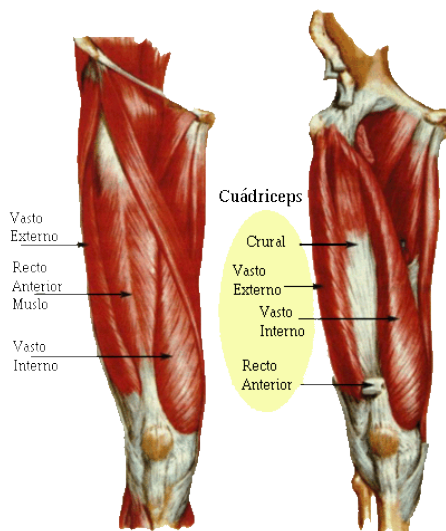
Gráfico 13



Músculos rotadores

Fuente: http://www.arydol.es/images/dolor/cronico/miofas_bot/21a.jpg

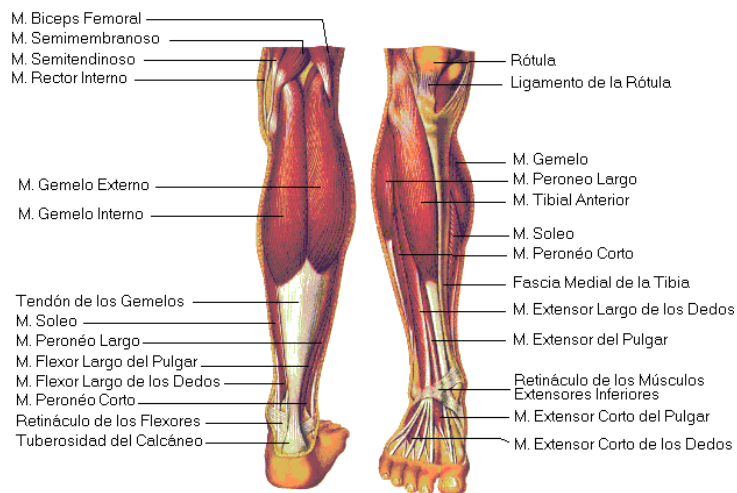
Gráfico 14



Músculos del muslo (vista anterior)

Fuente: http://4.bp.blogspot.com/-40r2L__DZvQ/UJvESmAtnTI/AAAAAAAAAGk/bWR0wGTf_-o/s1600/cuadricepsmuscle.gif

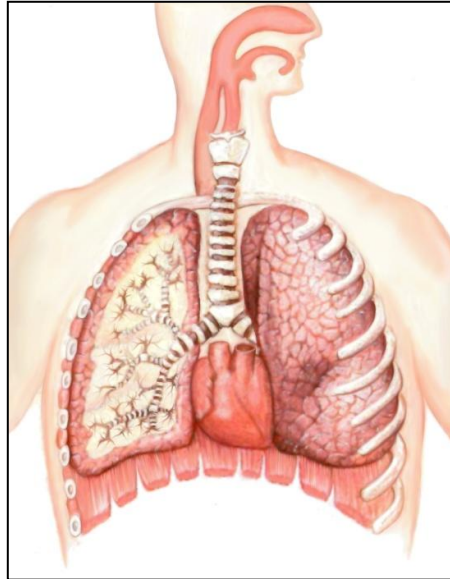
Gráfico 15



Músculos de la pierna

Fuente: http://www.iqb.es/facultad%20de%20medicina/anatomia/tema15/popliteo_sm.jpg

Gráfico 16

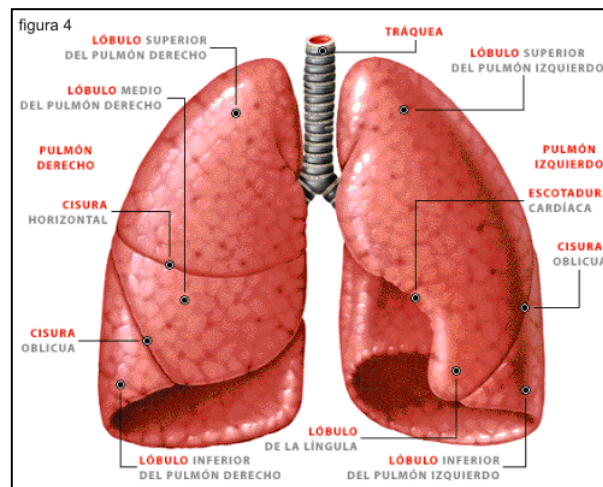


Pulmones

Fuente:

http://www.ediciona.com/portafolio/image/3/7/0/0/pulmones_copia_0073.jpg

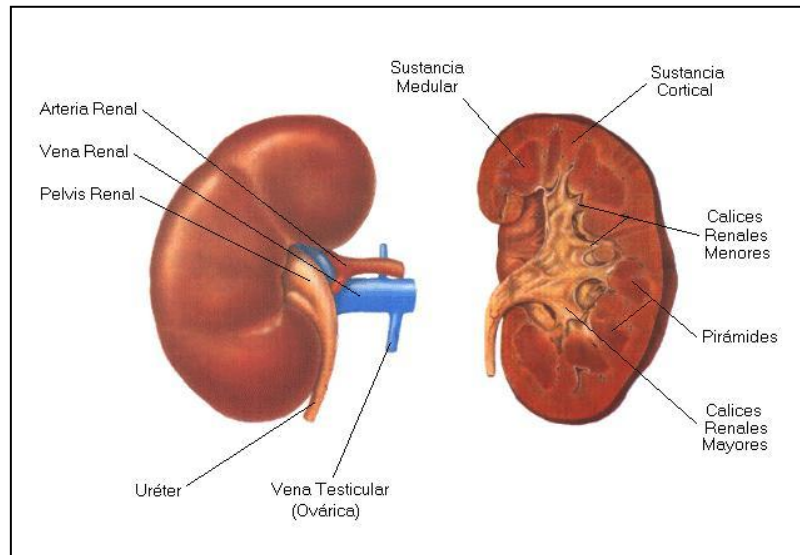
Gráfico 17



Segmentos pulmonares

Fuente: <http://www.robertexto.com/archivo19/fig4.gif>

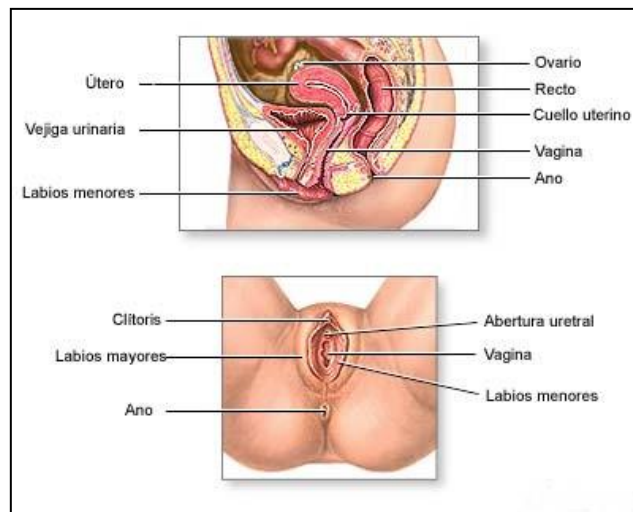
Gráfico 18



Riñones

Fuente: <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29701428/salud/rinion.jpg>

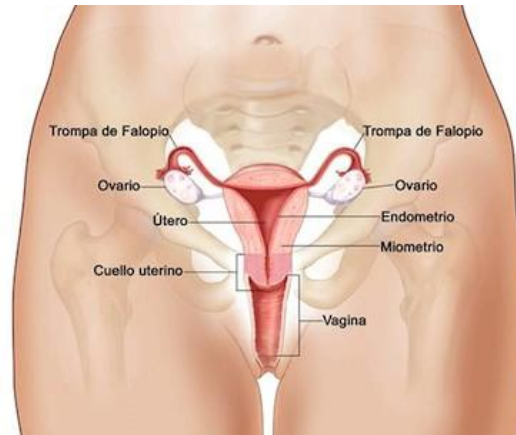
Gráfico 19



Aparato reproductor femenino

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos84/aparato-reproductor-femenino-masculino/image001.jpg>

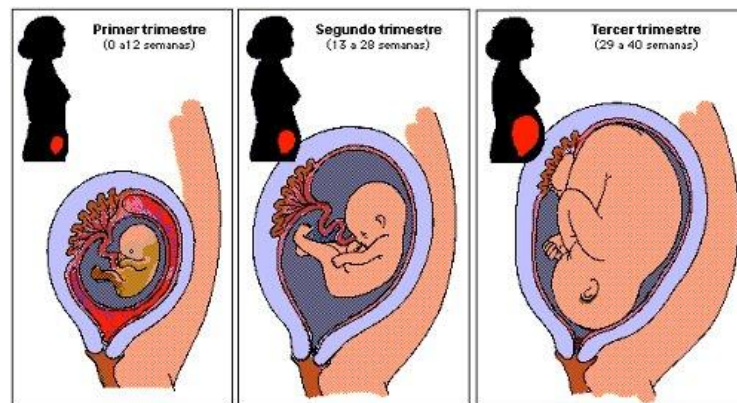
Gráfico 20



Aparato reproductor femenino

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos84/aparato-reproductor-femenino-masculino/image001.jpg>

Gráfico 21

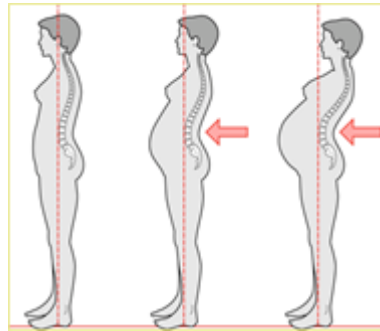


Desarrollo del Útero

Fuente:

<http://www.googleimagenes.com=cambios+del+utero+en+el+embarazo>

Gráfico 22

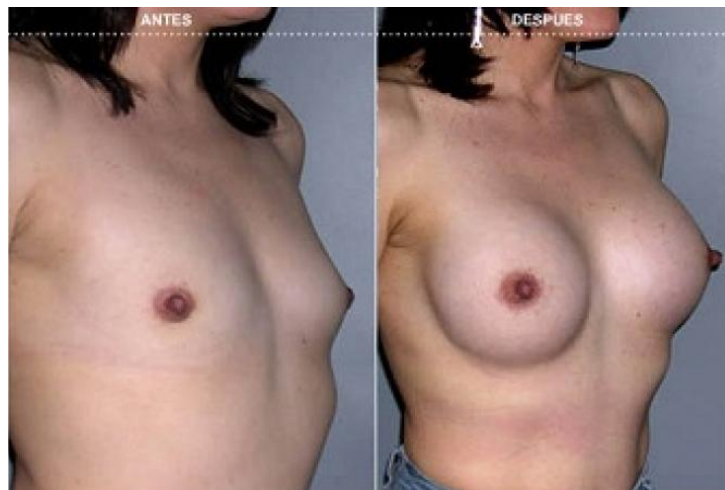


Lordosis progresiva durante el embarazo

Fuente:

http://www.infogen.org.mx/Infogen1/img/Cambios_fisicos_y_emocionales_004.png

Gráfico 23

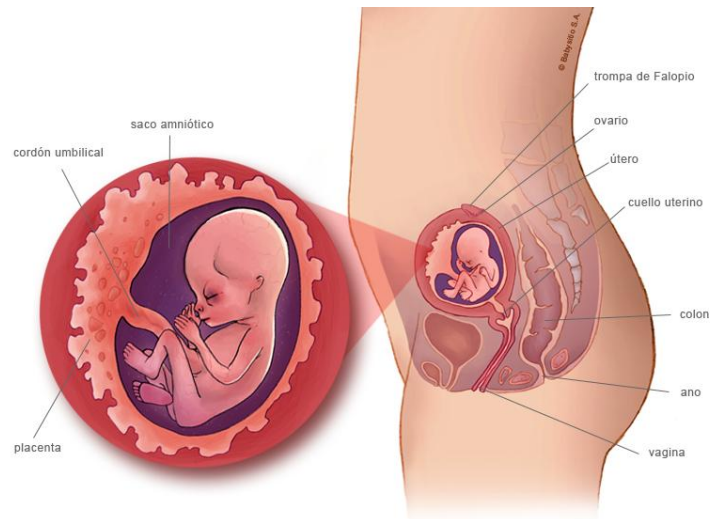


Cambio de las mamas en el embarazo

Fuente:

<http://www.google.com.ec/imgres?q=cambios+de+los+senos+en+el+embarazo>

Gráfico 24



Semana 12 de gestación

Fuente: http://cdn.babysitio.com/images/week12_big.png

Gráfico 25



Durmiendo en el segundo trimestre

Fuente: <http://durmiendomejor.com>

Gráfico 26



Eco a las 20 semanas

Fuente: <http://imblog.aufeminin.com>

Gráfico 27



Descenso del vientre materno y ubicación del bebé.

Fuente: <http://deciencias.files.wordpress.com>

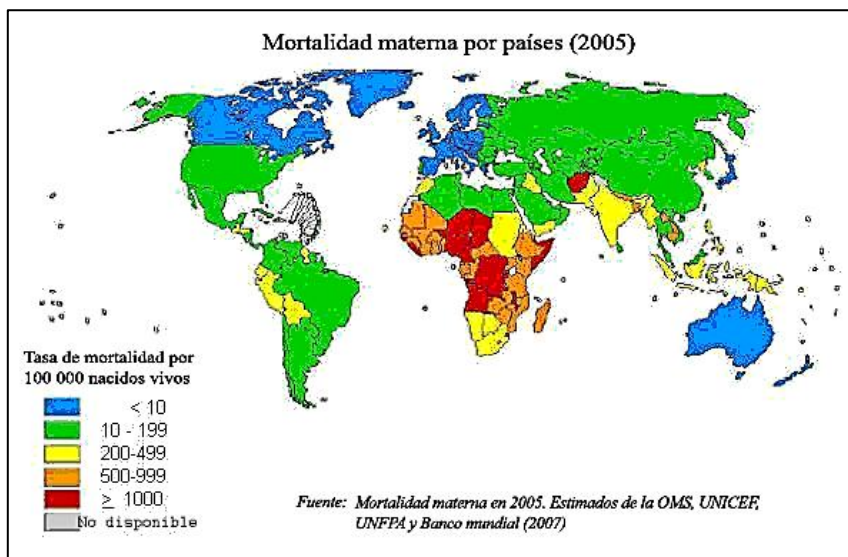
Gráfico 28



Periodos del parto

Fuente: <http://noticiasrss.files.wordpress.com/2008/08/parto.jpg>

Gráfico 29

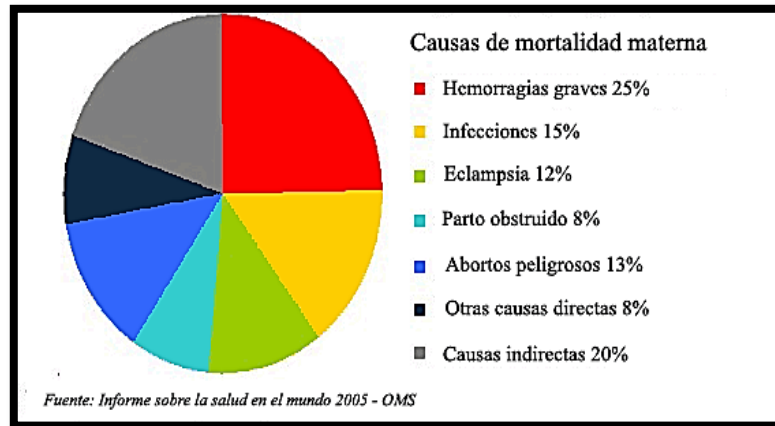


Mortalidad materna por países (2005)

Fuente:

http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/es/index.html

Gráfico 30

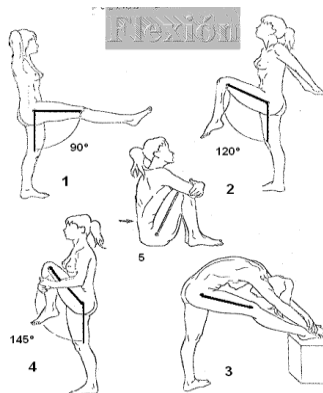


Causas de mortalidad materna

Fuente:

http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/es/index.html

Gráfico 31

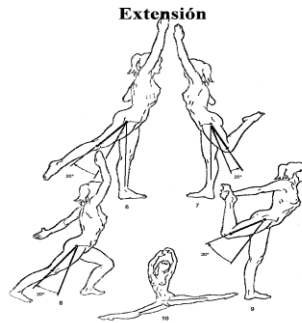


Flexión de Cadera

Fuente:

http://www.google.com.ec/search?hl=en&site=img&tbm=isch&source=hp&biw=1360&bih=630&q=flexion+de+cadera&oq=flexion+de+cadera&gs_l=img.3..0j0i24.5819.9873.0.10559.17.12.0.5.5.0.254.1637.3j7j2.12.0....0.0..1ac.1.20.img.jzab6kYPBZg#faccr=_&imgdii=_&imgrc=HSApjt_3vLBW6M%3A%3BaLkL0q0NKBrnfM%3Bhttp%253A%252F%252Fcto-am.com%252Fimages%252Fcadera%252Fcadera2.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fcto-am.com%252Fcadera.htm%3B472%3B601

Gráfico 32



Extensión de Cadera

Fuente:

http://www.google.com.ec/search?hl=en&site=imghp&tbn=isch&source=hp&biw=1360&bih=630&q=flexion+de+cadera&oq=flexion+de+cadera&gs_l=img.3..0.6363.10405.0.10905.17.9.0.8.8.0.10.60.9.9.0....0.0..1ac.1.20.img.o6Tn4H6zO5E#facrc=_&imgdii=_&imgrc=R_HW2MN a2CyLXM%3A%3BaLkL0q0NKBrnfM%3Bhttp%253A%252F%252Fcto-am.com%252Fimages%252Fcadera%252Fcadera4.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fcto-am.com%252Fcadera.htm%3B1020%3B1318

Gráfico 33

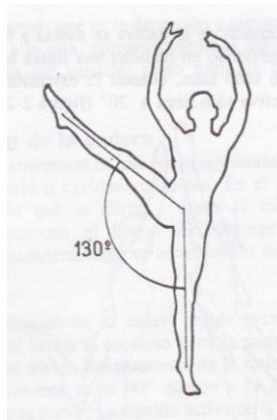


Aducción de Cadera

Fuente:

http://www.google.com.ec/search?hl=en&site=imghp&tbn=isch&source=hp&biw=1360&bih=587&q=flexion+de+cadera&oq=flexion+de+cadera&gs_l=img.3..0.3927.8005.0.9159.17.9.0.8.8.0.10.56.9.9.0....0.0..1ac.1.20.img.FbnSnsWogxk#hl=en&site=imghp&tbn=isch&sa=1&q=aducción+de+cadera&oq=aducción+de+cadera&gs_l=img.3...79331.108858.0.109668.17.16.1.0.0.0.175.2428.0j16.16.0....0.0..1c.1.20.img.jG5B5cxPFgl&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.49641647%2Cd.eWU%2Cpv.xjs.s.en_US.NyLNrjc7wJY.O%2Cpv.xjs.s.en_US.NyLNrjc7wJY.O&fp=a135e66be8cef867&biw=1360&bih=587&facrc=_&imgdii=_&imgrc=bANxTW2Ax-m2JM%3A%3BaLkL0q0NKBrnfM%3Bhttp%253A%252F%252Fcto-am.com%252Fimages%252Fcadera%252Fcadera61.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fcto-am.com%252Fcadera.htm%3B630%3B836

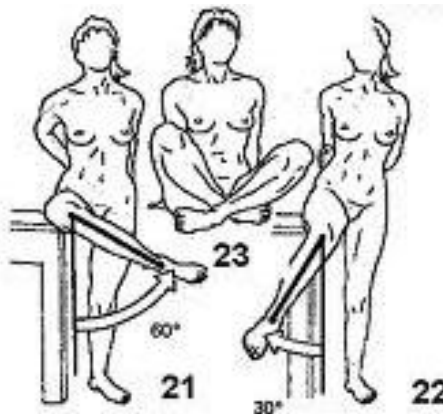
Gráfico 34



Abducción de Cadera

Fuente: Abducción de la cadera. KAPANDJI I: CUADERNOS DE FISIOLÓGÍA ARTICULAR, Tomo II: Miembro inferior pag. 17

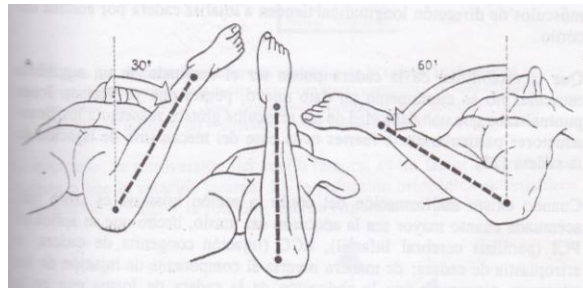
Gráfico 35



Rotación de Cadera

Fuente:http://www.google.com.ec/search?hl=en&site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1360&bih=630&q=rotaci%C3%B3n+de+cadera&oq=rotaci%C3%B3n+de+cadera&gs_l=img.3...3082.10113.0.11673.20.14.1.5.5.0.205.2060.4j8j2.14.0....0.0..1ac.1.20.img.Pplru340v_4#facrc=_&imgdii=_&imgrc=XinwAH2QJOH2WM%3A%3B7BniAYPZMxy_3M%3Bhttp%253A%252F%252F4.bp.bl

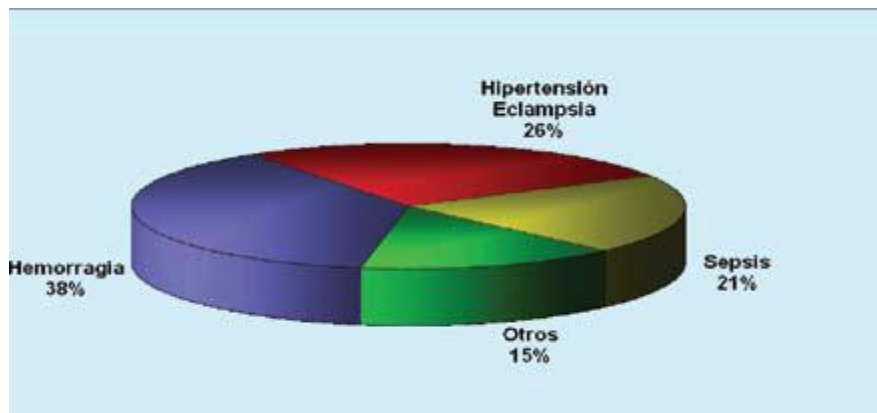
Gráfico 36



Rotación de Cadera

Fuente: Rotación de la cadera. KAPANDJI I: CUADERNOS DE FISIOLÓGÍA ARTICULAR, Tomo II: Miembro inferior pag. 21

Gráfico 37



Causas de mortalidad materna

Fuente: MSP, Sistema de VeIMM, 2007

ANEXO 2. FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍAS DE LOS EJERCICIOS DE YOGA EN EL EMBARAZO PRIMER TRIMESTRE.

GRÁFICO N°1: POSTURA ERECTA (TADASANA).



GRÁFICO N°2: POSICIÓN DEL SASTRE (PRADMASANA).

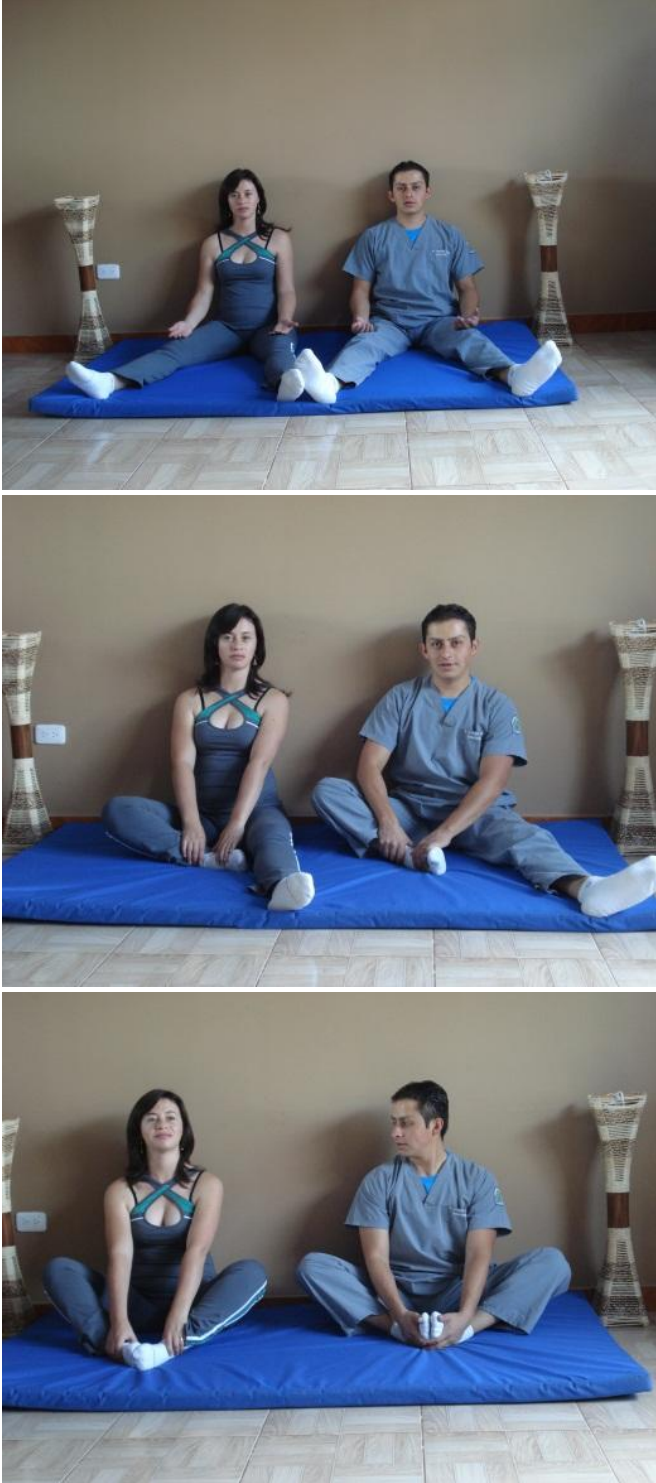


GRÁFICO Nº3: SENTADA CON LAS PIERNAS ABIERTAS.



GRÁFICO Nº4: POSTURA DEL ÁRBOL (VRKASANA).



GRÁFICO N°5: MEDIO LOTO (SIDDHASANA).



GRÁFICO N°6: EL CUERPO (SAVASANA).



GRÁFICO N°7: CUCLILLAS.



GRÁFICO N°8: SUSPENSIÓN DE LA RESPIRACIÓN (BAHYA KUMBHAKA).

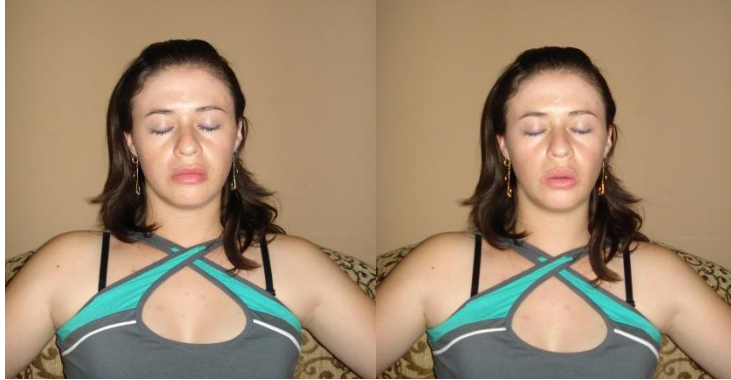


GRÁFICO N°9: INSPIRACIÓN COMPLETA (PURA).





GRÁFICO Nº10: RETENCIÓN DE LA RESPIRACIÓN (ANTARA).



GRÁFICO N°11: ESPIRACIÓN COMPLETA (RECHAKA).



Inspire normalmente



Contenga la respiración



Espire lentamente



Abdomen lo más comprimido posible.

SEGUNDO TRIMESTRE.

GRÁFICO N°1: LA MONTAÑA (TADASANA).



GRÁFICO N°2: POSTURA ERECTA (TADASANA).





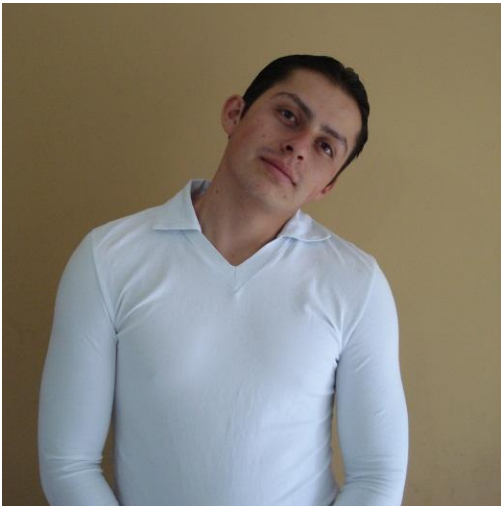
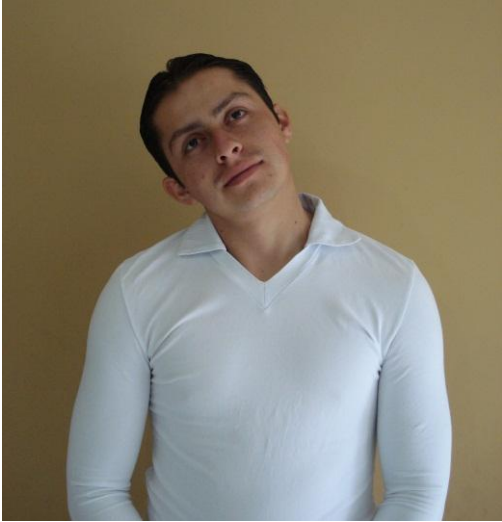
GRÁFICO N°3: ESTIRAMIENTO DE LA PARTE INTERNA DEL MUSLO.



GRÁFICO N°4: LA DUCHA.



GRÁFICO N°5: EJERCICIOS PARA EL CUELLO Y HOMBROS.



Variante con ayuda de los brazos



GRÁFICO N°6: LA MARIPOSA.



GRÁFICO N°7: ESTIRAMIENTOS.



GRÁFICO N°8: EL GATO.



GRÁFICO N°9: LA ENTREGA (EL YOGA MUDRA).



TERCER TRIMESTRE.

GRÁFICO N°1: POSICIONES PARA LA FASE DE DILATACIÓN.



Sentada: Con las piernas dobladas, inclinada hacia delante.



Apoyada en la cama o apoyada contra la pared.



Paso 1



Paso 2

Apoyada en su pareja.

GRÁFICO N°2: POSICIONES PARA PUJAR.



GRÁFICO N°3: MASAJE DE LA ESPALDA.



GRÁFICO N°4: CUIDADOS CORPORALES



Masaje en el cuello

ANEXO 3. FODA

Fortalezas

- La provincia de Imbabura tiene diversidad de centros de rehabilitación, pero en ninguno se realiza terapia de preparación para el parto y tampoco se utiliza la técnica del Yoga.
- Actualmente se va innovando con nuevas técnicas para tratamientos fisioterapéuticos y por qué no modernizar algo ya existente y combinarlo con la fisioterapia.
- La elaboración de una guía en la cual se emplea el Yoga como técnica principal junto con las técnicas fisioterapéuticas para crear un tratamiento de profilaxis de preparación para el parto, que brinde bienestar, control sobre el cuerpo y que facilite el momento de dar a luz.

Debilidades

- Existe desconocimiento acerca de las técnicas o ejercicios de preparación para el parto; de allí que algunas mujeres prefieren no probar nada nuevo.
- Al ver un terapeuta de joven edad, las madres tienen temor de acudir a las terapias, porque piensan que no tiene la suficiente experiencia para atenderlas.
- El tener un consultorio con poco equipamiento, dificulta en parte la realización de las terapias en cuestión de tiempo en la realización de cada uno de los ejercicios con las mujeres embarazadas.

Oportunidades

- Al ser la primera persona que emplea la técnica del Yoga con fines fisioterapéuticos y en mujeres embarazadas, tendrá una gran acogida en el entorno debido a que es una idea innovadora y que ayudará a las mujeres durante el proceso de gestación y parto.

- Con una visión emprendedora, se puede crear un centro de rehabilitación en el cual se dedique un espacio para el tratamiento de preparación para el parto.
- La ubicación estratégica del consultorio dentro de una clínica que cuenta con especialidades médicas que ayudan a las mujeres, para la planificación, control del embarazo y parto entre otras.

Amenazas

- La existencia de los centros de rehabilitación estatales dificultan la llegada de las futuras madres hacia la consulta privada, ya que buscarán abaratar los costos durante el periodo de gestación.
- La existencia de otros centros que prestan servicios de ayuda para mujeres embarazadas, realizando la profilaxis tradicional.
- Falta de promoción y apoyo por parte del cuerpo médico en la implementación de la fusión de la terapia física con el Yoga y su recomendación en el entorno.
- Una vez determinado el FODA, se esquematizaron las estrategias de la siguiente manera:

	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
F O R T A L E Z A S	<p>Difundir la terapia de preparación para el parto con Yoga en centros de rehabilitación privados abaratando costos.</p> <p>Capacitar a las mujeres para que no sólo usen técnicas tradicionales sino que también prueben con técnicas innovadoras para su beneficio.</p> <p>Creación de una guía terapéutica de ésta nueva técnica y con la ayuda del cuerpo médico promocionarla para poder llegar hacia la población.</p>	<p>Capacitar a estudiantes y terapeutas que se encuentren en aprender la técnica para difundirla.</p> <p>Quitar el estereotipo en la sociedad de que los profesionales jóvenes no son capaces de realizar bien su trabajo mediante los resultados obtenidos en esta investigación.</p> <p>Se brindará un espacio dedicado exclusivamente para la mujer embarazada, en el cual se beneficiará con el tratamiento de preparación para el parto.</p>
D E B I L I D A D E S	<p>Existen centros que realizan terapia tradicional de profilaxis para el parto sumado a que las embarazadas tienen temor a probar algo nuevo.</p> <p>Falta promocionar de una manera más llamativa dentro de la colectividad y el cuerpo médico acerca de las nuevas técnicas fisioterapéuticas.</p> <p>Al tener que incurrir un gasto tal vez un poco elevado, las futuras madres prefieren limitarse y no probar nada nuevo en su periodo gestacional.</p>	<p>Al ser pionero en la implementación del Yoga con la fisioterapia en el embarazo dentro de la provincia se espera tener una gran acogida, lo cual puede limitarse debido a la joven edad del terapeuta por lo que puede limitar la afluencia de las futuras madres.</p> <p>Con la creación de un centro de rehabilitación que preste el servicio de tratamiento para la mujer durante el periodo gestacional y parto difundir las nuevas técnicas y darlas a conocer a la sociedad atrayendo cada vez a más interesadas en el tema.</p> <p>Equipar adecuadamente el consultorio o espacio en que van a ser atendidas la mujeres embarazadas para obtener los resultados esperados y satisfacer sus necesidades.</p>

ANEXO 4: ENCUESTAS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE PROYECTO: “YOGA COMO TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO PARA MUJERES EMBARAZADAS”

ENCUESTA

a. Instrucciones

✍ Lea detenidamente las preguntas y seleccione la respuesta(s) con un X o con un visto.

b. Preguntas:

1. ¿Sabía usted que existen o se realizan ejercicios para mujeres durante el embarazo?

SÍ

NO

2. ¿Usted realizaría ejercicios cuando estuviera embarazada como preparación para el parto?

SÍ

NO

3. ¿Con qué frecuencia realizaría estos ejercicios por semana?

2 veces	n	3 veces	n
4 veces		5 veces	

4. ¿Qué ejercicios realizaría?

Caminatas	n	Yoga	n	Ejercicios Respiratorios		Ejercicios de Estiramiento	
-----------	---	------	---	--------------------------	--	----------------------------	--

5. ¿Ha escuchado usted el uso del Yoga como preparación para el parto?

SÍ

NO

6. Piensa usted que se debería implementar un centro fisioterapéutico que le ofrezca el servicio de Yoga como tratamiento de preparación para el parto

SÍ

NO

7. ¿Usted asistiría a éste centro para realizar la terapia con yoga durante su embarazo?

SÍ

NO

8. ¿En qué horario estaría dispuesta a ir?

Mañana	n	Tarde	n	Noche	n
--------	---	-------	---	-------	---

9. ¿A cuántas sesiones asistiría por semana?

2 sesiones	n	3 sesiones	n	5 sesiones	n
------------	---	------------	---	------------	---

10. ¿Cuánto estaría dispuesta a pagar por cada sesión?

\$10	n	\$15	n	\$20	n
------	---	------	---	------	---

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
PROYECTO: “YOGA COMO TRATAMIENTO
FISIOTERAPÉUTICO PARA MUJERES EMBARAZADAS”

ENCUESTA POST PARTO

a. Instrucciones

✍ Lea detenidamente las preguntas y seleccione la respuesta(s) con un X o con un visto.

b. Preguntas:

1. ¿Desde qué mes de embarazo asistió a las terapias con Yoga?

3 meses	n	5 meses	n
4 meses		7 meses	

2. ¿Piensa usted que el Yoga fisioterapéutico le ayudó durante el transcurso del embarazo?

SÍ NO

3. ¿Qué molestias presento durante el embarazo?

Mareo	n	Vómito	n
Nausea		Ascós	

4. ¿Cuáles de los siguientes cambios físicos pudo usted evidenciar durante el tratamiento fisioterapéutico con yoga?

Flexibilidad de zona pélvica	n	Reducción de calambres	n
Reducción en hinchazón de miembros inferiores		Control de Stress	
Control de dolores de parto		Todas	
Ninguna			

5. ¿Tuvo alguna complicación durante el embarazo?

SÍ NO

Cuál? _____

6. ¿Su condición de parto fue?

A termino	n	Prematuro	n
-----------	---	-----------	---

7. ¿Qué clase de parto tuvo?

Natural	n	Cesárea	n
---------	---	---------	---

8. ¿Usted tuvo alguna complicación durante el parto?

SÍ NO

Cuál? _____

9. ¿Cuánto tiempo duró su labor de parto?

Menos 1 hora	n	1-3 horas	n	Más de 3 horas	n
--------------	---	-----------	---	----------------	---

10. ¿Su labor de parto fue?

Fácil	n	Difícil	n
-------	---	---------	---

11. ¿Usted piensa que el Yoga Fisioterapéutico le ayudó durante la labor de parto?

SÍ NO

12. ¿Usted recomendaría el Yoga Fisioterapéutico a otras mujeres que se encuentren en estado gestacional?

SÍ NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 5. ENTREVISTAS APLICADAS A EXPERTOS

ENTREVISTA Nº 1

Entrevista dirigida a: Lcdo. Juan Carlos Vásquez.

Ocupación: Fisioterapeuta del INFA y de la Clínica ImbaMedical

Ciudad: Ibarra

1. ¿Cuáles son las técnicas que usted conoce que son actualmente utilizadas para la profilaxis de preparación del parto en la provincia de Imbabura?

La verdad, dentro de la provincia no se realiza tratamientos de preparación para el parto, de allí todas las complicaciones que suelen presentarse. Al no haber esa cultura dentro de las futuras madres no llevan un proceso adecuado durante el embarazo para el momento de dar a luz.

2. ¿Qué importancia tiene que se realice un tratamiento adecuado de profilaxis de parto para las mujeres embarazadas?

Es importante llevar un proceso en el que se pueda realizar un fortalecimiento del piso pélvico, ganar flexibilidad y elasticidad de las estructuras osteoligamentosas, así como de los músculos para un buen soporte de carga y en un proceso final una buena dilatación del canal del parto.

3. ¿Cree usted que se debería fusionar el Yoga con la fisioterapia como profilaxis para el parto?

Sí, ya que todo lo que se suma a la preparación del proceso del parto es esencial para la madre y en especial porque el Yoga combina ejercicios de respiración y relajación para facilitar el trayecto del bebé en el momento del alumbramiento.

**4. ¿Desde qué edad gestacional usted recomendaría que las mujeres deben asistir a sesiones de terapia de preparación para el parto?
¿Por qué?**

Se recomendaría realizar la terapia de preparación para el parto a partir del tercer mes, y si ya está planificado se podría comenzar incluso antes

de la concepción porque esto le permite a la madre tener un mejor estado físico y apaciguar tantas molestias.

5. ¿A cuántas sesiones cree usted que deben asistir las mujeres embarazadas para que tengan resultados óptimos en el parto?

Se debe recomendar una tres veces por semana, yo lo por lo menos lo haría de esa forma, ya que los músculos también necesitan un tiempo para descansar y recuperarse.

6. ¿Considera importante que existan centros y profesionales capacitados que presten el servicio de yoga fisioterapéutico para embarazadas?

Sí, pero debe realizarse con profesionales que estén capacitados, idóneos y calificados para realizar ésta técnica o terapia en general, como los Terapistas Físicos.

7. ¿Cuál sería su consejo tanto para las mujeres embarazadas como para el profesional que vaya a realizar el Yoga fisioterapéutico?

El mejor consejo que puedo dar es, que el trabajo sea realizado en conjunto con el esposo (de ser posible), que sean constantes, responsables y conscientes con el trabajo de profilaxis que se realiza.

ENTREVISTA Nº 2

Entrevista dirigida a: Lcda. Anita García.

Ocupación: Fisioterapeuta del INFA.

Ciudad: Ibarra

1. ¿Cuáles son las técnicas que usted conoce que son actualmente utilizadas para la profilaxis de preparación del parto en la provincia de Imbabura?

Dentro de la provincia se realiza tratamientos de preparación para el parto, de forma tradicional y sin ninguna preparación o conocimiento claro de lo que se realiza, ya que es impartida por profesionales que no están capacitados o idóneos para estos tratamientos.

2. ¿Qué importancia tiene que se realice un tratamiento adecuado de profilaxis de parto para las mujeres embarazadas?

Es importante sobre todo en la preparación del suelo pélvico y pelvis para facilitar el proceso del parto, así como la respiración.

3. ¿Cree usted que se debería fusionar el Yoga con la fisioterapia como profilaxis para el parto?

Sí, porque es una técnica que ayuda mucho, sobre todo en relajamiento y estiramientos musculares.

4. ¿Desde qué edad gestacional usted recomendaría que las mujeres deben asistir a sesiones de terapia de preparación para el parto? ¿Por qué?

A partir de los tres meses, ya que antes de esta etapa puede existir algún riesgo.

5. ¿A cuántas sesiones cree usted que deben asistir las mujeres embarazadas para que tengan resultados óptimos en el parto?

Por lo menos se debe asistir unas tres veces por semana, porque en este tiempo se logran mejores resultados y se mantiene la elasticidad de los tejidos.

6. ¿Considera importante que existan centros y profesionales capacitados que presten el servicio de yoga fisioterapéutico para embarazadas?

Sí, porque para una mujer que está en esta etapa necesita estar preparada para su futura vida como madre, y el Yoga ayuda mucho porque a más de ser una técnica de ejercicios es una disciplina.

7. ¿Cuál sería su consejo tanto para las mujeres embarazadas como para el profesional que vaya a realizar el Yoga fisioterapéutico?

Les aconsejaría ser constantes y hacerlo un estilo de vida.

ANEXO 8. FORMATO DE ENTREVISTA PARA LAS MUJERES POST-PARTO

ENTREVISTA Nº 1

Entrevista dirigida a: Patricia Cuasatar.

Ocupación: Estilista.

1. ¿Desde qué mes de embarazo asistió a las terapias con Yoga y a cuántas sesiones semanales asistió? ¿Por qué?

Comencé a asistir a partir de los seis meses a tres terapias semanales, ya que no tenía conocimiento de que existía esta nueva alternativa de lo contrario lo habría hecho desde el principio, el principal objetivo fue por mis dolores de espalda, el yoga es una buena alternativa para que nosotras podamos prepararnos para el momento del parto.

2. ¿Piensa usted que el Yoga fisioterapéutico le ayudó durante el transcurso del embarazo? ¿Cómo?

Si me ayudó mucho ya que sufría de dolores muy fuertes en la espalda y de pesadez en las piernas, al poco tiempo de asistir a las terapias ya comencé a ver los resultados y me sentí mejor.

3. ¿Qué resultados pudo usted evidenciar durante el parto a causa de las sesiones a las que asistió?

Bueno, lo principal fue que casi no tuve dolor ya que las técnicas de respiración me ayudaron bastante, casi no las recordaba por el temor de que duela mucho, pero en cuanto puse en práctica lo aprendido fue muy fácil y en una hora ya nació mi bebé.

4. ¿Cree usted que se debería implementar un centro terapéutico dedicado a las mujeres embarazadas?

Pienso que sí y sería muy útil ya que no tenemos un lugar que se dedique a trabajar con las mujeres durante el embarazo.

5. ¿Usted recomendaría la práctica del yoga fisioterapéutico a otras mujeres embarazadas?

Si lo haría y de hecho ya les hablé a las personas que conozco e incluso a mis clientes que siempre me preguntan que hice y con quien durante el embarazo.

6. ¿Cuál sería la recomendación que usted haría para mejorar las terapias de preparación para el parto?

Para mi manera de ver estuvo bien y no cambiaría nada ya que el terapeuta es una persona con la que se puede hablar y brinda confianza para poder trabajar a gusto y se da el tiempo para corregir a cada una y hacernos entender y sentir el trabajo correcto durante los diferentes ejercicios y técnicas que se practicaron.

Entrevista dirigida a: Norma Saravia.

Ocupación: Ama de casa.

1. ¿Desde qué mes de embarazo asistió a las terapias con Yoga y a cuántas sesiones semanales asistió? ¿Por qué?

Yo empecé la terapia a los tres meses con un poco de temor y asistí tres veces por semana en las tardes ya que como vivo en Pimampiro no podía en los otros horarios.

2. ¿Piensa usted que el Yoga fisioterapéutico le ayudó durante el transcurso del embarazo? ¿Cómo?

Si me ayudo ya que tenía muchas náuseas y con las técnicas de respiración pude ir controlando eso y más los calambres que me daban en las piernas, creo que al terminar el primer mes de terapia ya no tenía ninguna molestia y estaba haciéndome más flexible.

3. ¿Qué resultados pudo usted evidenciar durante el parto a causa de las sesiones a las que asistió?

Con mi primera hija fue muy duro ya que tuve mucho dolor y el parto se demoró, estaba un poco escéptica de si me funcionaria en el parto pero mis dudas se fueron cuando ya comencé las contracciones porque

respirando bien casi no dolió y en el parto se me hizo muy fácil en menos de una hora ya nació mi segunda niña y no dolió mucho por no decir que no dolió.

4. ¿Cree usted que se debería implementar un centro terapéutico dedicado a las mujeres embarazadas?

Creo que si para poder tener un lugar en donde nos ayuden en la etapa que es considerada como la más importante de nuestras vidas y lo hagan con profesionales preparados.

5. ¿Usted recomendaría la práctica del yoga fisioterapéutico a otras mujeres embarazadas?

Si recomendaría para que más mujeres se beneficien al igual que yo.

6. ¿Cuál sería la recomendación que usted haría para mejorar las terapias de preparación para el parto?

No creo que se pueda recomendar nada sólo que fuera bueno que haya esto en todos los sectores de la provincia ya que hay veces que se complica el transporte, por otro lado mis felicitaciones y agradecimientos para el terapeuta que fue muy amable y nos explicó todo muy bien.

ANEXO 9: CERTIFICADOS Y AUTORIZACIONES

