



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**“EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN  
PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL  
HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA, 2013”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN  
SALUD**

**AUTORAS: JANNETH FERNANDA LANDY LLIVISACA  
MARÍA VERÓNICA RIERA GUACHICHULLCA  
MERCY PATRICIA SARMIENTO PESÁNTEZ**

**DIRECTOR: LCDA. SILVIA ROCIO SEMPETEGUI LEON**

**ASESOR: DR. HUGO ANIBAL CAÑAR LOJANO**

**CUENCA – ECUADOR**

**2013**



## RESUMEN

Este estudio de intervención-acción se realizó con 101 madres de 20 a 35 años de edad, en estado de gestación, quienes acudieron al Hospital Municipal Cuenca. Los objetivos fueron: evaluar los conocimientos de estimulación prenatal mediante la aplicación de un pre-caps; intervenir educativamente; y, realizar una nueva evaluación mediante un post-caps.

En la investigación se planteó como hipótesis que la intervención educativa si mejora los conocimientos sobre estimulación prenatal en las madres gestantes, corroborándose luego de la capacitación, así tenemos que el nivel de conocimiento adquirido de las madres gestantes sobre la actitud de la pareja durante el embarazo y a la importancia de la estimulación en útero como potencializador en el desarrollo del bebé, fue del 100%. El conocimiento de la importancia del vínculo intrauterino se incrementó del 20,9% al 84%, de igual manera el conocimiento sobre el horario recomendado para realizar la estimulación prenatal pasó del 4% al 96%. Los conocimientos sobre el tipo de música y el tiempo que tenían que escuchar se incrementaron del 20,8% al 94% y del 32,7% al 90% respectivamente, del 61,4% al 99% de las gestantes saben cuales son los estímulos de afecto que se deben practicar durante el embarazo. Los conocimientos sobre estímulos del tacto se incrementaron del 38,7% al 95%, el conocimiento desde que edad oye el bebé se incrementó del 15,8% al 92%, el conocimiento sobre cuales son los estímulos auditivos y visuales pasaron del 34,7% al 98% y del 3% al 97%, con estos resultados podemos decir que la intervención educativa si incremento los conocimientos a las madres gestantes con lo cual comprobamos la hipótesis planteada en nuestro estudio.

**PALABRAS CLAVES:** CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICA EN SALUD; ATENCION PRENATAL; EMBARAZO; MUJERES EMBARAZADAS; SENSACION; ESTIMULOS EN EL EMBARAZO



## ABSTRACT

This intervention-action study was realized with the help of 101 pregnant mothers of 20 to 35 years old that attended the Municipal Cuenca Hospital. The objective of this study was to evaluate the knowledge of prenatal stimulation through the application of pre-caps, an educative intervention and a new evaluation through post-caps.

The research hypothesized that if educational intervention improved knowledge about prenatal stimulation expectant mothers, corroborating after training, and we have acquired the knowledge level of expectant mothers about the attitude of the partner during pregnancy and the importance of stimulation in utero and propelling the development of the baby, was 100%. Knowing the importance of the link intrauterine increased from 20.9% to 84%, just as the knowledge about the recommended schedule for prenatal stimulation over 4% to 96%. Knowledge about the type of music and the time they had to listen increased from 20.8% to 94% and from 32.7% to 90%, respectively, of 61.4% to 99% of pregnant women know what are the stimuli of affection that should be practiced during pregnancy. The knowledge of touch stimuli increased from 38.7% to 95%, knowledge since the baby hears age increased from 15.8% to 92%, which are knowledge of auditory and visual stimuli increased from 34, 7% to 98% and from 3% to 97%, with these results we can say that the educational intervention increased knowledge if expectant mothers thus check the hypothesis in our study.

**KEYWORDS:** KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON HEALTH; PRENATAL ATTENTION; PREGNANCY; PREGNANT WOMEN; SENSATION; PREGNANCY STIMULUS.

**ÍNDICE**

<b>1 CAPÍTULO I.....</b>	<b>16</b>
1.1 INTRODUCCIÓN .....	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	18
<b>2 CAPÍTULO II.....</b>	<b>19</b>
2.1 MARCO TEÓRICO .....	19
2.1.1 EMBARAZO .....	19
2.1.2 El niño en el vientre materno .....	22
2.1.3 Características maternas.....	26
2.1.4 EL VÍNCULO INTRAUTERINO .....	36
2.1.5 El padre y el embarazo.....	38
2.1.6 LA ESTIMULACIÓN PRENATAL.....	40
2.1.7 LA MÚSICA Y EL EMBARAZO.....	46
<b>3 CAPÍTULO III.....</b>	<b>48</b>
3.1 HIPÓTESIS.....	48
3.2 OBJETIVOS.....	48
3.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	48
3.2.2 Objetivos específicos.....	48
3.3 PLAN DE OBSERVACIÓN DE CAMPO .....	49
3.3.1 TIPO Y DISEÑO GENERAL DE ESTUDIO .....	49
3.3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	50
3.4 UNIVERSO Y MUESTRA .....	53
3.4.1 UNIVERSO.....	53
3.4.2 MUESTRA .....	53
3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	53
3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	53
3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: .....	54
3.6 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	54
3.7 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS.....	55



<b>4 CAPÍTULO IV</b> .....	<b>56</b>
4.1 RESULTADOS ESTADÍSTICOS .....	56
4.1.1 ANÁLISIS DE LOS CUADROS ESTADÍSTICOS.....	56
<b>RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE ESTIMULACION</b>	
<b>PRENATAL</b> .....	72
<b>5 CAPÍTULO V</b> .....	<b>75</b>
5.1 CONCLUSIONES .....	75
5.2 RECOMENDACIONES.....	76
<b>6 GLOSARIO</b> .....	<b>78</b>
<b>7 BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>81</b>
<b>8 ANEXOS</b> .....	<b>84</b>
8.1 ANEXO 1: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	84
8.2 ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	88
8.3 ANEXO 3: SESIONES DE ESTIMULACIÓN PRENATAL.....	89
8.4 ANEXO 4: CERTIFICADO DEL DIRECTOR DEL HOSPITAL.....	114

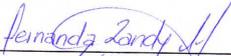


## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Janneth Fernanda Landy Llivisaca, autor de la tesis **“EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA, 2013”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Estimulación Temprana en Salud. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de octubre del 2013.

  
Janneth Fernanda Landy Llivisaca  
0104728779

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, María Verónica Riera Guachichullca, autor de la tesis **“EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA, 2013”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Estimulación Temprana en Salud. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de octubre del 2013.

María Verónica Riera Guachichullca  
0105739577

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

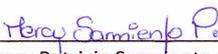


## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Mercy Patricia Sarmiento Pesántez, autor de la tesis **“EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA, 2013”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Estimulación Temprana en Salud. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de octubre del 2013.

  
\_\_\_\_\_  
Mercy Patricia Sarmiento Pesántez  
0106529555

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103

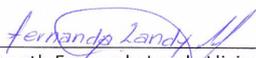
Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Fundada en 1867

Yo, Janneth Fernanda Landy Llivisaca, autor de la tesis “EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA, 2013”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 23 de octubre del 2013.

  
\_\_\_\_\_  
Janneth Fernanda Landy Llivisaca  
0104728779

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316  
e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103  
Cuenca - Ecuador



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, María Verónica Riera Guachichullca, autor de la tesis “EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA, 2013”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 23 de octubre del 2013.

María Verónica Riera Guachichullca  
0105739577

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316  
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103  
Cuenca - Ecuador

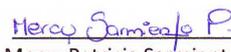


## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Mercy Patricia Sarmiento Pesántez, autor de la tesis **“EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA, 2013”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 23 de octubre del 2013.

  
\_\_\_\_\_  
Mercy Patricia Sarmiento Pesántez  
0106529555

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



## DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a Dios, pues ha estado conmigo cuidándome y guiándome en cada paso que doy.

A mis padres Manuel y Lucia, de manera especial a mi madre pues ella ha sido la persona que ha estado en todos los momentos de mi vida que con su amor, esfuerzo, dedicación y sacrificio día a día me ha enseñado que con responsabilidad y dedicación en la vida nada es imposible, gracias a ella por su ejemplo y por brindarme su apoyo incondicional.

A mis abuelitos Clemencia, Dolores y Luís, a mis tíos Geovanny Landy y Jorge Llivisaca quienes han sido un pilar esencial durante todo este tiempo ofreciéndome su apoyo.

A mis amigas Mercy Sarmiento y Verónica Riera por que junto con ellas hemos podido culminar una etapa importante de nuestra vida y a Rafa Bravo que ha estado en los buenos y malos momentos apoyándome de forma incondicional, gracias por todos los momentos que afianzaron aún más nuestra amistad.

A mis profesores Lcda. Silvia Sempértegui por su tiempo brindado a mi formación profesional y Dr. Hugo Cañar por su apoyo en la asesoría de esta tesis, gracias por los conocimientos brindados a lo largo de estos años de estudio.

Muchas gracias, esta etapa culminada en mi vida es dedicada para ustedes.

Janneth Fernanda Landy Llivisaca.



## DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios y a la Virgen Santísima, pues aparte de darme la vida, la salud y la fortaleza me permitieron culminar esta etapa de mi vida.

A las personas que son el motor de mi vida desde que vine al mundo, ellos son mi familia: mis papitos Luis Gilberto Riera y Lourdes Esperanza Guachichullca, pues con su amor, ternura, esfuerzo y sacrificio han sido mi apoyo incondicional en todo momento, además de ser mi inspiración y el pilar fundamental en mi vida con sus ejemplos y consejos.

A mis hermanitas Ligia y Deysi, por creer siempre en mí y en mis capacidades y ser un gran estímulo para no decaer ante las adversidades motivándome en cada instante. A mí cuñado Miguel y a mis sobrinos Luis Miguel, Franklin y Samantha, porque fueron parte fundamental para poder salir adelante día a día con su amor y ternura. Gracias a toda mi familia por ayudarme a terminar con éxito mi carrera profesional. Los amo.

A mi novio pues cada vez que decaía por las dificultades al realizar esta investigación estuvo siempre apoyándome y dándome ánimos para seguir adelante. Finalmente dedico esta tesis a mis amigos (as) de la universidad en especial a Jenny Rojas, Fernanda Landy y Mercy Sarmiento pues durante mi vida universitaria he compartido momentos únicos e inolvidables junto a ellas.

María Verónica Riera Guachichullca.



## DEDICATORIA

A mis padres por ser la fuente de inspiración de esta tesis, porque con su ejemplo de trabajo y esfuerzo me han inculcado desde pequeña el amor por los niños, además por el tiempo sacrificado al no poder estar a su lado.

A mi hermana que ha sido un pilar fundamental, apoyándome a cada instante de mi vida, desde el día que la vi nacer, siempre creyendo y confiando en mí.

A mi novio, que ha sido un apoyo fundamental no solo en esta etapa de culminación de la carrera sino en cada momento desde que lo conocí, gracias.

A mis amigas que han compartido conmigo los buenos y malos momentos, a mis compañeras de curso por estos cinco años de esfuerzos, sacrificios, alegrías, tristezas, por los buenos y malos momentos.

A mis maestros de la universidad por todos los conocimientos adquiridos en estos años, a la Lcda. Silvia Sempértégui que ha sido una guía, a más de maestra ha sido una amiga, además por su paciencia y por su tiempo sacrificado, al Dr. Hugo Cañar que con mucha paciencia nos ha impulsado a cumplir esta meta.

A mis compañeros y compañeras que son luchadores cada día por una sociedad nueva y diferente con equidad para todos, gracias por el apoyo brindado.

Finalmente a mis compañeras Fernanda Landy y Verónica Riera que han cumplido un papel fundamental en la realización de esta tesis, ya que sin ellas sería imposible terminar con esta etapa universitaria, gracias amigas.

Mercy Patricia Sarmiento Pesántez.



## AGRADECIMIENTO

Primero a Dios y a nuestros padres por el apoyo incondicional, a los catedráticos de la Escuela de Tecnología Médica por su importante aporte y participación activa en el desarrollo de nuevos profesionales para culminar con éxito la etapa universitaria.

De manera especial a nuestra directora de tesis Lcda. Silvia Sempertegui y a nuestro asesor Dr. Hugo Cañar, por todos los conocimientos que compartieron con nosotros y por el valioso tiempo dedicado a este trabajo de tesis.

Las Autoras



## 1 CAPÍTULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

El embarazo es una etapa que marca la vida de la mujer, y en cierta medida, su realización plena como tal. Se trata de una manifestación de cambios que toda mujer debe comprender y asimilar desde el momento que se confirma su condición; es allí donde comienza un camino de expectativas, dudas y un sin fin de emociones.

***“Desde hace siglos las madres han hablado con sus hijos desde la gestación. A las 3 semanas de embarazo ya se observan células nerviosas primitivas que posteriormente serán las neuronas y darán origen a la corteza cerebral, la parte del cerebro que con el tiempo permitirá a la persona en crecimiento moverse, pensar, hablar, planear y crear” (1).***

De este modo se observa al bebé como un ser con características propias y únicas, capaz de actuar y reaccionar en el vientre de su madre. El niño puede responder a ciertos estímulos y recordar después del nacimiento los aprendizajes obtenidos durante la gestación, con el fin de favorecer el desarrollo del sistema nervioso, la comunicación y los vínculos afectivos con la madre, el padre o ambos en los mejores casos.

La investigación tuvo como objetivo ofrecer conocimientos a las madres gestantes que acudieron al Hospital Municipal Cuenca, sobre estimulación prenatal, utilizando estímulos afectivos y sensoriales tanto para la madre como para el niño, además de brindar las experiencias que necesita para potenciar sus capacidades y mejorar el vínculo madre e hijo.



## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Ecuador en el año 2010, del 100% de las mujeres de 20 a 35 años de edad, el 59.2% estuvieron en estado de gestación, en el Azuay con el mismo rango de edad existió el 64.13% de mujeres embarazadas y en el Hospital Municipal Cuenca del 100% de mujeres que acudieron al área de ginecología, el 44.4% correspondieron a las mujeres de 20 a 35 años en estado de gestación de los diferentes sectores de la ciudad, atendidas bajo un programa de la Ilustre Municipalidad de Cuenca.

En una investigación sobre prácticas de estimulación prenatal que se realizó a un grupo de gestantes asistentes al control prenatal en las instituciones prestadoras de servicios de salud: Las Américas, San Luis y al Programa de Proyección Social de la Universidad de Sucre en Colombia, se encontró que un 56.6% de las madres realizaban prácticas de estimulación prenatal, el 63.8% de las gestantes siempre le hablaban a su bebé dentro del vientre, mientras que el 31.9% lo hacían algunas veces y el 4.3% nunca lo hacían.

En España, la Dra. Pilar Vizcaíno realizó un estudio sobre “Estimulación Intrauterina”, cuyo objetivo consistió en presentar aspectos esenciales para una mejor comprensión de la misma, la cual plantea que a los tres meses de vida embrionaria, los órganos de los sentidos y los correspondientes centros cerebrales ya están formados, durante los 6 meses siguientes estos órganos y centros se desarrollan, se especializan según la calidad y la intensidad de los estímulos recibidos.

En el Ecuador existe una investigación de las Licenciadas Ximena Vélez y Liliana Rodríguez, titulada “Manual de Estimulación en Útero”. Se plantea la importancia de la estimulación, desarrollo sensorial, beneficios de la correcta estimulación, comunicación materno - infantil y vínculo con el bebé; entre sus objetivos presentan ejercicios de psicoprofilaxis y ejercicios de estimulación para aplicar a las madres gestantes dirigida a las áreas afectiva, sensorial y al desarrollo del sistema nervioso.

Por tal motivo, es importante que las madres adquieran conocimientos sobre las prácticas de estimulación intrauterina para cuidar el desarrollo de sus hijos.



### 1.3 JUSTIFICACIÓN

Las mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Municipal Cuenca, necesitaron un abordaje que les ayude a comprender los beneficios y prácticas de la estimulación intrauterina a lo largo de su embarazo. El trabajo con la madre gestante abarca muchos perfiles de salud, sin embargo ninguno en específico se encarga de la capacitación sobre las técnicas de estimulación prenatal.

Se realizó una encuesta inicial a las madres gestantes que acuden al área de ginecología, logrando tener una mayor visión sobre sus conocimientos y prácticas de estimulación intrauterina. A partir de los resultados se elaboró una guía de estimulación prenatal dividida por trimestres. El primer trimestre se trabajó con sesiones orientadas a la relajación de la madre, considerando el cambio hormonal al que está sometida, con estímulos afectivos a través de los cuales el ser que está por nacer percibe los sentimientos de la madre. En el segundo trimestre capacitamos a la madre en estimulación prenatal con el propósito de preparar al bebé para los estímulos más complejos que se presentan desde el sexto mes. En el tercer trimestre instruimos sobre técnicas de estimulación prenatal debido a que los primeros fragmentos de memoria comienzan a almacenarse en el cerebro del niño que está por nacer. Los talleres educativos estuvieron dirigidos a las gestantes de 20 a 35 años de edad que acuden a esta casa de salud y finalmente se realizó una posterior evaluación acerca de los conocimientos obtenidos.

Los conocimientos y prácticas que las madres adquirieron mediante los talleres de estimulación prenatal, pretenden ser una herramienta útil para mejorar significativamente el desarrollo del recién nacido y el vínculo madre e hijo.



## 2 CAPÍTULO II

### 2.1 MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1 EMBARAZO

Es el período que se considera de 280 días ó 40 semanas después del último periodo menstrual normal o, de 266 días ó 38 semanas después de la fecundación. Según Irma Mendoza Aréstegui en su libro Gineco-Obstetricias Guías señala que: ***“el embarazo es el desarrollo de un ser en el útero desde la concepción hasta el nacimiento, dura aproximadamente de 270 a 280 días.”***(2)

***“Hipócrates fue el primero en determinar la duración de la gestación en 280 días, 40 semanas o 10 meses lunares. Posteriormente, Carus y después Naegele, en 1978, confirmaron estos datos. Si el cálculo lo realizamos desde la fecha de la concepción (el día en que quedó embarazada), el embarazo duraría 38 semanas. Pero existe una gran variabilidad en cuanto a su duración debido a determinados factores de una mujer a otra, aunque lo más habitual es que el parto se desencadene en cualquier momento desde la semana 38 a la 42.”***(3)

El embarazo comprende todo el proceso de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno, así como los cambios fisiológicos, metabólicos y morfológicos que se producen en la mujer.

##### 2.1.1.1 Diagnóstico del embarazo

Se basa en:

- Síntomas que presenta la paciente.
- Cambios físicos detectados en la exploración.
- Pruebas especiales.



### **2.1.1.2 Síntomas que presenta la paciente**

- Amenorrea.
- Náuseas y vómitos.
- Dolor o molestias mamarias.
- Poliuria.
- Fatiga.
- Estreñimiento.

### **2.1.1.3 Cambios físicos detectados en la exploración**

Los más característicos se encuentran en los órganos reproductores:

- Dilatación de las venas superficiales de las mamas.
- Hinchazón general de las mamas.
- Cambios en los pezones con aumento en la pigmentación y prominencia de los folículos de Montgomery.
- La vagina y el cérvix tienen un color rojo-azulado oscuro a diferencia del color rosado que tienen las mujeres no gestantes, causado por la progesterona.
- En la exploración bimanual, el cambio más característico es el tamaño y consistencia del útero, pasa de ser aplanado y firme a ser globular y de mayor tamaño.
- El útero pasa a ser otro órgano abdominal y se puede palpar por encima del pubis en la exploración abdominal.

### **2.1.1.4 Pruebas especiales para diagnosticar el embarazo**

- Pruebas urinarias.
- Detección de gonadotropina coriónica humana.
- Ecografía.
- Electrocardiograma fetal.
- Termometría.



- Radiología.
- Prueba de supresión hormonal.

#### 2.1.1.5 Controles en el embarazo

Los controles son mensuales hasta la semana 36 de gestación. A partir de esta semana, se realizan cada quince días hasta el parto. Se debe:

- Detectar signos de alarma y factores de riesgo.
- Verificar el cumplimiento de las indicaciones del médico, tratamiento y órdenes de laboratorio.
- Educar a la gestante sobre los signos de alarma y factor de riesgo.

En junio del 2008, ***“Un control prenatal óptimo, según las normas del MSP del Ecuador, comprende un mínimo de cinco chequeos por personal profesional de salud calificado (médico u obstetrix) durante el periodo de embarazo de BAJO RIESGO. El primer control (de diagnóstico) debería ser dentro de las primeras veinte semanas y los otro 4 subsecuentes (de seguimiento) repartidos periódica y continuamente de la siguiente manera: Uno entre las 22 y 27 semanas; uno entre las 28 y 33 semanas; uno entre las 34 y 37 semanas y uno entre las 38 y 40 semanas. No obstante, el solo cumplimiento de esta norma no garantiza la calidad de la atención, pues se requiere que, en cada visita, el servicio de salud provea un conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido.”*** (4).

#### 2.1.1.6 Determinación de la edad gestacional

Es el tiempo transcurrido desde el primer día de la última menstruación que suele ser de casi dos semanas antes de la ovulación y la fecundación y casi tres antes de la implantación del blastocisto. En promedio, transcurren 280 días o 40 semanas entre el primer día del último periodo menstrual y el nacimiento del feto.



El método de cálculo de la edad gestacional es la regla de Naegele que se efectúa de la siguiente manera: se agrega 7 días al primero del último periodo menstrual y se restan 3 meses, si el primer día de la última menstruación fue 5 de julio la fecha probable de parto es 12 de abril del año siguiente. El periodo de gestación puede dividirse en tres unidades de tres meses cada una (13 semanas) o tres trimestres.

### **2.1.2 El niño en el vientre materno**

***“Desde el mismo momento en que el óvulo y el espermatozoide se unen, se inicia una etapa donde el nuevo ser acumula experiencias que modelarán poco a poco su personalidad y aptitudes; esto confirmaría entonces que el ser humano está en capacidad de aprender.”(5)***

#### **2.1.2.1 Primeras semanas del desarrollo**

Durante las dos primeras semanas que siguen a la ovulación, las fases del desarrollo incluyen: fecundación, formación y la implantación del blastocisto, se forman las vellosidades coriónicas primitivas y con su desarrollo es común referirse a esta etapa como embrión.

#### **2.1.2.2 Periodo embrionario**

Comienza al inicio de la tercera semana después de la ovulación y fecundación. Este periodo dura ocho semanas y en ese lapso ocurre la organogénesis. El disco embrionario está bien definido y casi todas las pruebas de embarazo que determina la hormona gonadotropina coriónica humana se tornan positivas. Durante la tercera semana aparecen los vasos sanguíneos fetales y las vellosidades coriónicas. Durante la cuarta semana se ha formado un aparato cardiovascular; al finalizar esta semana, el saco coriónico tiene de 2 a 3 cm de diámetro y el embrión de 4 a 5 mm de longitud. La diferenciación del corazón primitivo empieza a la mitad de la cuarta semana, ya se han formado yemas de extremidades torácicas y pélvicas y el amnios comienza a descubrir al pedículo corporal que luego se convierte en el cordón umbilical; en esta semana aparece la cabeza en donde se empieza a formar el cerebro.



En la quinta semana se desarrolla un repertorio sorprendente de actos reflejos. En la sexta semana se distinguen un esbozo de los ojos, oídos y fosas olfativas, al concluir esta semana el embrión mide 22 a 24 mm de longitud y la cabeza es más grande en comparación con el tronco; el corazón ya se ha formado por completo; se observan dedos y los brazos se flexionan en los codos; el labio superior está completo y los pabellones auriculares externos forman elevaciones definitivas a cada lado de la cabeza.

En la octava semana desaparece la cola y es capaz de levantar su cabeza y mostrar en su rostro los primeros rasgos humanos, no solo mueve sus primitivos brazos, cabeza y tronco sino que con estos movimientos ha creado un lenguaje corporal donde expresa sus gustos y aversiones con sacudidas y patadas.

### **2.1.2.3 Periodo fetal**

El periodo fetal ocurre a las ocho semanas después de la fecundación, este periodo consta del crecimiento y maduración de las estructuras que se formaron durante el periodo embrionario.

***“Pese a la intensa actividad de desarrollo que tiene lugar durante el periodo embrionario (semana tercera a octava), el crecimiento absoluto del embrión tanto en talla como en masa no es muy grande. Por el contrario el periodo fetal (de las nueve semanas hasta el nacimiento) se caracteriza por un intenso crecimiento”. (6)***

### **Semana 11 de gestación**

En esta semana el feto mueve las paredes de su pecho, aún no hay respiración pero este movimiento le ayuda en el desarrollo de los pulmones y del diafragma. En este periodo se empieza a chupar el dedo para desarrollar su mandíbula y los músculos de la mejilla para que esté listo el reflejo de succión al nacer.



## **Semana 12 de gestación**

La longitud del feto es de 6 a 7 cm, y tiene un peso de 60 a 200g. Aparecen ya los centros de osificación en casi todos los huesos; los dedos y articulaciones están diferenciados. Hay desarrollo de la piel y uñas, aparecen rudimentos dispersos de cabello; los genitales externos empiezan a mostrar signos definitivos del género masculino o femenino y el feto comienza a hacer movimientos espontáneos; en la cara se observa primero los párpados y después las cejas, los ojos se mantendrán cerrados, puesto que los párpados están fusionados entre sí.

El bebé tiene horas de sueño, actividad y descanso. Se ha descubierto que las horas de mayor actividad del bebé están entre las 20h00 y 24h00. Esto se debe a que a medida que avanza el desarrollo, el bebé se adapta a los movimientos de la madre: si ella descansa, el bebé aprovecha para moverse debido a la posición de la madre y a que está sometido a menos presiones exteriores; por el contrario, si la madre se mueve, el bebé se encorva y se acurruca para evitar ser lastimado o lastimar a su madre.

## **Semana 16 de gestación**

La longitud del feto es de 15 cm y tiene un peso de 110g. El niño traga el líquido amniótico, un poco va a sus pulmones y la mayoría a su tracto digestivo y vierte su orina en el mismo. Empieza a funcionar el aparato digestivo y urinario; los músculos de las extremidades están desarrollados y la madre ya puede sentir al bebé gracias a sus pataditas; tiene huellas digitales y se ha cubierto de una especie de vello llamado lanugo y de una sustancia blanquecina y grasosa llamada Vermix, para que no se deteriore la piel al estar en contacto con el líquido amniótico.

## **Semana 20 de gestación**

La longitud del feto es de 22 cm y pesa algo más de 300g, ese parámetro empieza a aumentar de manera lineal. Desde este punto en adelante el feto se



mueve casi cada minuto y está activo de 10 a 30% de las veces. La piel fetal se ha hecho menos transparente, el lanugo cubre todo el cuerpo y ha aparecido algo de cabello. Ya se escucha el latido cardiaco con un estetoscopio. Aumentará la coordinación de sus movimientos y es capaz de meterse el pulgar en la boca y succionar. Aparecerán las cuerdas bucales, las que usará hasta después de su nacimiento.

### **Semana 24 de gestación**

La longitud del feto es de 30 cm y pesa 630g, su piel esta arrugada y se inicia el depósito de grasa. La cabeza aún es grande y suelen reconocerse las cejas y pestañas. Ha concluido casi el periodo canalicular del desarrollo pulmonar durante el cual bronquios y bronquiolos crecen y los conductos alveolares se desarrollan, si nace en esta época moriría, pues sus pulmones no están lo suficientemente maduros. El bebé realiza movimientos faciales que se asemejan a los realizados al llorar esto ayuda al desarrollo de los pulmones y al fortalecimiento de los músculos de la cara. Es capaz de oír, ver, gustar y percibir cualquier tipo de contacto y puede en determinadas condiciones ver algo de luz a través de las paredes abdominales de la madre.

### **Semana 28 de gestación**

La longitud del feto es de 35 cm y pesa alrededor de 1,100g. La piel es delgada y roja, la membrana pupilar ha desaparecido de los ojos. A esta edad el feto tiene una posibilidad de 90% de sobrevivir sin alteración física o neurológica, pues en el aparato respiratorio aparecen los surfactantes pulmonares, sustancias que cuando el niño respire luego del nacimiento eviten que se peguen las paredes de los alvéolos pulmonares, facilitando el intercambio de gases entre el aire y la sangre que tiene lugar en los sacos alveolares pulmonares en la profundidad del pulmón. Se acelera la maduración de todos los órganos internos del feto, los riñones, el hígado y el cerebro han madurado tanto que podrían mantener con vida al feto extrauterinamente si fuera necesario.



### **Semana 32 de gestación**

La longitud del feto es de 40cm y pesa alrededor de 1800g. Las arrugas desaparecen por acumularse más grasa en el tejido subcutáneo y la piel se torna más lisa y suave, en el niño los testículos descienden a las bolsas escrotales y en la niña se configura la vulva. Presenta reacciones ante el calor y el frío. Los circuitos neuronales están desarrollados como en el recién nacido, madura la corteza cerebral y el bebé esta mentalmente activo incluso mientras duerme.

### **Semana 36 de gestación**

La longitud del feto es de 45 cm y pesa alrededor de 2,500g. Debido al depósito de grasa subcutánea, el cuerpo se ha hecho más redondeado, se acelera el desarrollo óseo.

### **Semana 40 de gestación**

La longitud del feto es de 50cm y su peso es de 3,400g aproximadamente. El feto entre la semana 36 y 40, realiza movimientos bruscos y tiende a ubicarse con la cabeza hacia el canal vaginal. Poco a poco su espacio es más restringido por lo que se perciben menos movimientos fetales. Está ahora desarrollado por completo.

Al final de este último mes, la placenta frena la producción de progesterona, hormona que apaga los espasmos del útero, el mismo que empezará a realizar contracciones cada vez más intensas que culminarán con la llegada al mundo de otro ser humano.

#### **2.1.3 Características maternas.**

##### **2.1.3.1 Primer mes**

La mujer puede sentir todos los síntomas o padecer solo uno o más de ellos.



### **Físicos:**

- Ausencia de la menstruación.
- Cansancio y somnolencia.
- Micción frecuente.
- Náuseas con o sin vómitos.
- Salivación excesiva.
- Acidez de estómago e indigestión, flatulencias e hinchamiento.
- Aversiones y antojos de alimentos.
- Cambios en los pechos como tirantez, pesadez, sensibilidad, hormigueo, oscurecimiento de la areola, abultamiento de las glándulas sudoríparas de la areola, líneas azuladas debajo de la piel debido al aumento de irrigación de los pechos.
- Fatiga.
- Mareos matutinos.

### **Emocionales:**

- Inestabilidad, irritabilidad, cambios de humor, irracionalidad, tendencia al llanto.
- Dudas, temores, alegría, júbilo.
- Depresión.

#### **2.1.3.2 Segundo mes**

### **Físicos:**

- Cansancio y somnolencia.
- Micción frecuente.



- Náuseas con o sin vómitos y salivación excesiva.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago e indigestión, flatulencia e hinchamiento.
- Aborrecimiento y antojos de alimentos.
- Cambios en los pechos.
- Dolores de cabeza ocasionales.
- Desvanecimientos o desmayos ocasionales.
- Cambios en la piel provocados por los cambios hormonales.
- Aumento de la cintura por la distensión intestinal.

#### **Emocionales:**

- Inestabilidad: irritabilidad, cambios de humor, irracionalidad, tendencia al llanto.
- Dudas, temores, alegría, exaltación.

#### **2.1.3.3 Tercer mes**

#### **Físicos:**

- Cansancio y somnolencia.
- Micción frecuente.
- Náuseas con o sin vómitos y salivación excesiva.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago e indigestión, flatulencia e hinchamiento.
- Aborrecimiento y antojos de alimentos.
- Cambios en los pechos.



- Venas visibles a medida que aumenta la irrigación del abdomen y de las piernas.
- Dolores de cabeza ocasionales.
- Desvanecimientos o desmayos ocasionales.
- Cambios en la piel provocados por los cambios hormonales.
- Aumento del tamaño de la cintura.
- Aumento del apetito.

### **Emocionales:**

- Inestabilidad: irritabilidad, cambios de humor, irracionalidad, tendencia al llanto.
- Sensación de tranquilidad.
- Dudas, temores, alegría, exaltación.

### **2.1.3.4 Cuarto mes**

#### **Físicos:**

- Cansancio.
- Disminución de la frecuencia urinaria.
- Disminución o desaparición de náuseas y vómitos.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago e indigestión, flatulencia e hinchamiento.
- Los pechos aumentan de tamaño.
- Dolores de cabeza ocasionales.
- Desmayos o mareos.
- Congestión nasal.



- Hemorragias nasales.
- Encías sangrantes.
- Aumento del apetito.
- Edema en tobillos, pies, manos y rostro.
- Venas varicosas en las piernas.
- Leucorrea.

### **Emocionales:**

- Inestabilidad: irritabilidad, cambios de humor, irracionalidad, tendencia al llanto.
- Alegría o preocupación: ha empezado a sentirse embarazada.
- Frustración: cuando se encuentra demasiado gorda para su ropa habitual o demasiado delgada para las prendas de maternidad.
- Falta de concentración.

### **2.1.3.5 Quinto mes**

#### **Físicos:**

- Percibe los movimientos fetales.
- Leucorrea.
- Sensaciones dolorosas en la parte inferior del abdomen debido al estiramiento de los ligamentos.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago e indigestión.
- Dolores de cabeza, mareos o desmayos ocasionales.
- Congestión nasal y hemorragias ocasionales.



- Encías sangrantes.
- Buen apetito.
- Calambres en las piernas.
- Edema de tobillos, pies, manos y rostro.
- Venas varicosas en las piernas.
- Incremento de la frecuencia cardiaca.
- Orgasmo más fácil o difícil.
- Dolores de espalda.
- Cambios en la pigmentación de la piel, abdomen y la cara.

#### **Emocionales:**

- Aceptación de la realidad del embarazo.
- Menos cambios de humor e irritabilidad ocasional.
- Falta de concentración.

#### **2.1.3.6 Sexto mes**

#### **Físicos:**

- Actividad fetal más evidente.
- Leucorrea.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago e indigestión.
- Dolores de cabeza, mareos o desmayos ocasionales.
- Congestión y hemorragias nasales ocasionales.
- Encías sangrantes.
- Buen apetito.



- Calambres en las piernas.
- Edema benigno de los tobillos, pies y en ocasiones de la mano y rostro.
- Venas varicosas en las piernas.
- Picor en el abdomen.
- Dolores de espalda.
- Cambios en la pigmentación de la piel, en el abdomen y la cara.
- Aumento de tamaño de los pechos.

#### **Emocionales:**

- Menos cambios de humor.
- Falta de concentración.
- Ansiedad respecto al futuro.

#### **2.1.3.7 Séptimo mes**

#### **Físicos:**

- Actividad fetal más intensa y frecuente.
- Leucorrea abundante.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago e indigestión.
- Dolores de cabeza, mareos o desmayos ocasionales.
- Congestión nasal y hemorragias nasales ocasionales.
- Encías sangrantes.
- Buen apetito.
- Calambres en las piernas.
- Edema de tobillos, pies, manos y rostro.



- Venas varicosas en las piernas.
- Picor en el abdomen.
- Dolores de espalda.
- Cambios en la pigmentación de la piel, abdomen y la cara.
- Aumento de tamaño de los pechos.
- Dolor en la parte inferior del abdomen.
- Cansancio.
- Dificultades para dormir.
- Contracciones de Braxton Hicks ocasionales e indoloras.
- Torpeza motora.
- Calostro en los pechos.

#### **Emocionales:**

- Angustia por la maternidad, por la salud del bebé y por el parto.
- Disminución de la concentración.
- Aumento de los sueños y fantasías sobre el futuro bebé.
- Ansiedad por terminar el embarazo.

#### **2.1.3.8 Octavo mes**

#### **Físicos:**

- Actividad fetal más intensa y frecuente.
- Leucorrea abundante.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago e indigestión.
- Dolores de cabeza, mareos o desmayos ocasionales.



- Congestión nasal y hemorragias nasales ocasionales.
- Encías sangrantes.
- Calambres en las piernas.
- Edema de tobillos, pies, manos y rostro.
- Venas varicosas en las piernas.
- Picor en el abdomen.
- Dolores de espalda.
- Disminución de la frecuencia respiratoria.
- Dificultades para dormir.
- Contracciones de Braxton Hicks ocasionales e indoloras.
- Torpeza motora.
- Calostro en los pechos.

#### **Emocionales:**

- Ansiedad creciente de que termine el embarazo.
- Angustia por la salud del bebé y del momento del parto.
- Falta de concentración.

#### **2.1.3.9 Noveno mes**

#### **Físicos:**

- Cambios en la actividad fetal (más contorciones y menos patadas a medida que el útero es menos espacioso para el bebé).
- Flujo vaginal más intenso y con mayor mucosidad.
- Estreñimiento.
- Acidez de estómago o indigestión, flatulencias e hinchamiento.



- Dolores de cabeza y desvanecimientos ocasionales.
- Congestión nasal y hemorragias nasales ocasionales.
- Encías sangrantes.
- Calambres en las piernas durante el sueño.
- Dolores de espalda y sensación de pesadez crecientes.
- Molestias y dolor en nalgas y pelvis.
- Aumento del edema de tobillos, pies y ocasionalmente de manos y cara.
- Venas varicosas en las piernas.
- Picor en el abdomen.
- Respiración más fácil desde que el bebé desciende.
- Micción más frecuente desde que el bebé desciende.
- Dificultades para dormir.
- Contracciones de Braxton Hicks más frecuentes e intensas no dolorosas.
- Torpeza motora.
- Calostro que sale de los pechos espontáneamente o a causa de una presión.
- Cansancio, mucha energía o periodos alternos de cada uno de estos estados.
- Aumento del apetito o pérdida del mismo.

### **Emocionales:**

- Más excitación, ansiedad, angustia y distracción.
- Alivio de haber llegado casi al final.
- Irritabilidad e hipersensibilidad.
- Impaciencia e intranquilidad.
- Sueños y fantasías sobre el bebé.



## 2.1.4 EL VÍNCULO INTRAUTERINO

El niño y la madre tienen un vínculo que inicia en el útero y se fortalece luego del nacimiento. Todos los miembros de la familia pueden entrar en este círculo.

Los tres últimos meses del embarazo son el momento oportuno para estimular el vínculo intrauterino, pues el niño posee un grado de conciencia y de memoria que le permite enviar y recibir mensajes muy complejos. Los mensajes serán los estímulos afectivos y sensoriales que la madre transmita al bebé, aunque el niño sea el que capte los mensajes no se convierte en un receptor pasivo, él puede enviar respuestas diversas que podrán ir desde una patada hasta la falta de movimiento en el vientre.

Las dificultades físicas, emocionales o sociales podrían evitar que la madre se vincule con el niño en el vientre, provocando que este lazo quede gravemente debilitado o deteriorado. Entonces, el vínculo determina el futuro de la relación madre e hijo y es la protección fundamental del niño contra los peligros e incertidumbres del mundo exterior.

Los mensajes que permiten el vínculo intrauterino, se producen a través de tres canales:

1. Conductista.
2. Simpático.
3. Fisiológico.

### 2.1.4.1 Comunicación conductista

#### Niño

El pataleo es una forma de comunicación conductista que puede ser provocada por el miedo, el ruido, el afecto, etc. Por ejemplo, en un embarazo, el papá hablaba a su bebé con mucho entusiasmo varias veces en la noche, el bebé lanzaba suaves pataditas cada vez que el papá hablaba con él. El rock, la ira, la ansiedad y el miedo también provocan respuestas en el bebé, todo esto debido a



que las hormonas maternas inundan el organismo del niño, lo vuelven inquieto y asustadizo.

### **Madre**

La mamá con su actitud y su manera de desenvolverse ayuda a evidenciar si su embarazo es un evento importante para ella o no. Por ejemplo, si una madre cuida de ella y de su bebé demuestra alegría por su embarazo, en cambio si no cuida de ella ni de su bebé y toma todo negativamente demuestra lo contrario. Pues bien, frente a todas estas “actitudes”, el feto es sensible y tienen un mensaje indirecto “implícito”; si estas situaciones son ocasionales, el niño podrá pasarlas por alto, caso contrario serán captadas de una manera negativa.

#### **2.1.4.2 Comunicación simpática**

### **Niño**

Se piensa que los sueños de la madre constituyen una especie de comunicación extrasensorial por parte del niño, sin embargo esta hipótesis aún no es confirmada.

### **Madre**

Las emociones que la madre experimenta como el miedo y la ansiedad tienen una dimensión simpática. Las madres felices tienen más posibilidades de dar a luz niños extrovertidos e inteligentes. Las madres que no desean a su bebé y las ambivalentes ante su embarazo darán a luz niños con actitudes diferentes ante la vida. El niño es tan sensible que captará todos los estados de ánimo maternos.

#### **2.1.4.3 Comunicación fisiológica**

### **Madre**

Las hormonas provocadas por la tensión y la ansiedad son una parte importante de la comunicación fisiológica de la madre y su hijo, la ansiedad intensa o continua puede ser peligrosa pues constituye una agresión constante que pondría en peligro el vínculo intrauterino.



Los latidos del corazón de la madre son también una comunicación fisiológica, pues es el sonido que escucha predominantemente el feto, dándole tranquilidad, seguridad y compañía.

## **2.1.5 El padre y el embarazo**

### **2.1.5.1 Sentirse excluido durante el embarazo**

Es normal que el padre se sienta excluido en este momento, sin embargo, debe saber que existen ciertos aspectos biológicos inmutables de la procreación que excluyen al padre. Es importante que comparta casi todas las alegrías, esperanzas y preocupaciones del embarazo.

### **2.1.5.2 Visitas médicas**

El padre deberá acompañar a su esposa en las visitas más importantes, como por ejemplo aquella en la que se oye por primera vez el latido del corazón.

### **2.1.5.3 Actuar como si estuviera embarazado**

El padre debe realizar con la mujer los ejercicios aconsejados para el embarazo, además renunciar a las comidas rápidas y fuertes, dejar de fumar y beber.

### **2.1.5.4 Recibir educación**

El padre puede leer libros y artículos sobre el embarazo y asistir con la pareja a las clases de orientación sobre el embarazo.

### **2.1.5.5 Hacer contacto con el bebé**

Empezar a conocer al nuevo miembro de la familia: el padre deberá hablarle, cantarle, leerle con frecuencia, ya que el bebé puede oír su voz y después del parto la reconocerá. Disfrutar de las patadas y retorcimientos poniendo la mano sobre el abdomen de la pareja cada noche, así además compartirá intimidad con él.

### **2.1.5.6 Comprar todo para el bebé**

Es importante que el padre participe y se relacione con la planificación y preparación de la llegada del bebé.



### **2.1.5.7 Hablar con la pareja**

El padre deberá hablar con su pareja y decirle que para él es importante esta etapa y que desea intervenir en la mayor parte del proceso.

### **2.1.5.8 Temor ante el sexo**

La pareja puede tranquilizarse y disfrutar del sexo debido a que no produce ningún daño para el bebé ni para la madre. Tener sexo no solo no perjudicará a su pareja sino que puede hacerle bien ya que el embarazo es un periodo de intimidad emocional y física.

### **2.1.5.9 Cambios de humor**

Puede que el padre en esta etapa sienta algunos síntomas del embarazo, como cambios de humor y depresión, es importante que hable con su pareja sobre sus sentimientos.

### **2.1.5.10 Impaciencia sobre los cambios de humor de la pareja**

Muchas mamás en esta etapa presentan cambios de humor, haciendo que esta situación sea dificultosa, el padre debe recordar que el embarazo no es un estado permanente y que los cambios que observa son transitorios como los cambios que se producen en el cuerpo de la madre.

### **2.1.5.11 Ansiedad sobre la salud de la pareja:**

Muchos padres temen por lo que suceda en el embarazo y parto ya que el hombre desea proteger a su pareja de todo posible daño.

Aunque el embarazo no constituye una amenaza física, el padre debe ayudar a que la experiencia resulte más segura y agradable para la embarazada.

### **2.1.5.12 Ansiedad sobre la salud del bebé**

Asegurarse que la pareja reciba buenos consejos médicos desde el inicio del embarazo, alentarla para que siga una dieta ideal que mejore las posibilidades de tener un bebé sano, si el padre sigue la dieta con ella será más probable que la madre la cumpla; abstenerse de fumar, ingerir alcohol y droga, la mejor forma de



ayudar a la madre es que el padre también se abstenga al menos en su presencia.

#### **2.1.5.13 Preocupación por ser un buen padre**

Se aprende poco a poco enfrentándose al desafío, pero si desea puede aprender con anterioridad como bañarle, cambiarle los pañales, alimentarle, vestirle, etc.

#### **2.1.5.14 Renunciar a la vida social**

La pareja debe estar preparada para que sufra algunos cambios debido a los cuidados que requiere el bebé.

#### **2.1.5.15 El aspecto de la pareja**

A muchos padres les preocupa el aspecto de su esposa, pero es normal que en esta etapa aumente de peso entre nueve y trece kilos.

#### **2.1.5.16 No resistir el parto**

Pocos padres entran sin temores a la sala de parto, sin embargo, es importante para éste ya que esta experiencia es satisfactoria para la pareja.

#### **2.1.5.17 Vínculo afectivo con el bebé**

El padre no debe temer por no haber tenido un vínculo afectivo en el momento del parto, lo que realmente le vincula a su hijo es el contacto diario lleno de amor como cambiarle los pañales, bañarle, mecerle y mimarle. El bebé no sabrá nunca que el padre no compartió el momento de su nacimiento.

### **2.1.6 LA ESTIMULACIÓN PRENATAL**

Proceso que promueve el aprendizaje en los bebés intraútero, optimizando su desarrollo mental y sensorial, siendo un conjunto de actividades que realizadas durante la gestación enriquece al niño por nacer en su desarrollo físico, emocional y social, esto se logra a través de una comunicación afectuosa y constante entre el niño con sus padres desde el embarazo.



El bebé en el vientre de la madre recibe estímulos que colaboran en el desarrollo del sistema nervioso, rodeado de lo que necesita para sobrevivir: alimento, tranquilidad, afecto, estas dos últimas sensaciones, son captadas por el bebe de dos maneras:

- La primera por medio de las hormonas que se encuentran en el organismo de la madre, como la adrenalina y las catecolaminas.
- La segunda es el latido del corazón de su madre, el niño se duerme, despierta y descansa con él, el feto da un significado simbólico de manera que el constante “tan, tan” llega a presentar tranquilidad, seguridad y amor hacia él.

Watson afirma que venimos al mundo como una página en blanco; este concepto en la actualidad no es válido pues varias investigaciones sobre el desarrollo del niño en el vientre materno determinan que está en capacidad de ver, escuchar, sentir e incluso posee u nivel de conciencia rudimentaria, esto implica que algunos recuerdos sean rememorados e influyan en su vida futura.

En el libro de Verni Tomas “La vida del niño antes de nacer” señala que en una investigación realizada a dieciséis bebés intraútero se confirmó que el ser humano está en capacidad de aprender, ya que los bebés respondían a una vibración suave mediante pataleo exponiéndolos varias veces a un ruido fuerte que los haría patalear, luego los investigadores introdujeron la vibración a la que cada niño era expuesto inmediatamente después de que se produjera el ruido cerca de la madre. Los investigadores suponían que después de suficientes exposiciones la asociación entre vibración y pataleo se volvería tan automática en la mente de los bebés que patearían incluso cuando la vibración se aplicara sin ruido y así sucedió exactamente, los bebés fueron capaces de aprender.

El doctor Dominick Púrpura, profesor del “Albert Einsten Medical College” y jefe de la sección de estudios sobre el cerebro, señala que: ***“el comienzo de la conciencia está entre la semana veintiocho y treinta y dos, en este momento los circuitos neurales del cerebro están tan desarrollados como en un recién***



***nacido, y la corteza la parte más compleja del cerebro está lo suficientemente madura". (7)***

Los primeros fragmentos de memoria comienzan en el tercer trimestre, algunos investigadores afirman que el bebé recuerda desde el sexto mes de haber sido concebido, por lo tanto las características y los rasgos de la personalidad comienzan a formarse en el útero así como gustos, miedos, fobias y aversiones; es decir el útero es el lugar ideal para iniciar el aprendizaje.

En condiciones naturales el feto se haya expuesto a muchos sonidos:

- Los provocados por las acciones maternas: sonido de los zapatos contra el suelo, ruido de los quehaceres domésticos, trabajo, actividades de esparcimiento, etc.
- Los que provienen del ambiente: la voz del padre, miembros de la familia, compañeros de trabajo, ruidos de la casa, de los automóviles, etc.

Las palabras y el canto de la madre contribuyen a la formación del psiquismo del bebé y brinda la acogedora tranquilidad que todo niño necesita. Aquí se fundamentarán las bases para la futura construcción del lenguaje.

Lo que se pretende con la estimulación intraútero es que las experiencias básicas y por lo tanto pilares de los aprendizajes posteriores al nacimiento, sean dentro de lo posible las mejores.

#### **2.1.6.1 Beneficios de la estimulación prenatal**

Con las técnicas de estimulación prenatal se enseña a los padres como proveer un ambiente seguro y amoroso que motive a los niños a aprender desde antes del nacimiento. Los beneficios son:

- Optimiza el desarrollo de los sentidos, que son la base del aprendizaje.
- Promueve la salud física y mental del niño.



- Desarrolla el vínculo afectivo niño - padres.
- Desarrolla la comunicación, el lenguaje, el vocabulario, la memoria, el razonamiento y la inteligencia social.
- Muestran mayor desarrollo visual, auditivo, motor, capacidad de aprendizaje y un coeficiente intelectual superior, además confianza en sí mismos.

Al estimular prenatalmente al bebé, se estará logrando que:

- Sea explorador del mundo que lo rodea.
- Aprenda que el mundo existe, aunque no lo vea.
- Tenga un pensamiento flexible, permitiendo nuevos modos de interrelación con el mundo.
- Aprenda a comparar y relacionar situaciones entre sí.
- Tenga mejor concentración.
- Tenga agudeza perceptiva.

#### **2.1.6.2 El padre, la familia y la estimulación prenatal**

La intención real de la estimulación es ayudar a formar un niño que sea capaz de afrontar la vida en el futuro con sentido común, coherencia e inteligencia, para ello es fundamental el rol que desempeñan los padres, estableciendo un vínculo sólido y duradero, en un ambiente agradable y tranquilo, donde pueda moverse y sentirse feliz.

Es importante que los padres reconozcan que cada bebé es un ser único e individual, que tiene sus propios ritmos y aprendan a interactuar con él en forma natural. La presencia del padre es importante en el desarrollo emocional intrauterino, algo tan sencillo como acariciar el vientre de su pareja o hablarle al bebé que está en el útero.



### 2.1.6.3 Desarrollo sensorial del bebé intrauterino

#### Segundo mes

- Está formado el nervio óptico.

#### Tercer mes

- El nervio olfativo está plenamente desarrollado.

#### Cuarto mes

- Los ojos ya son sensibles a la luz, una luz muy potente apuntada en el vientre le molesta y suele volver la cara.

#### Quinto mes

- Se forma el vestíbulo del oído que es el órgano que percibe el movimiento.
- El gusto está formado.

#### Sexto mes

- Escucha algunos sonidos, por ejemplo: los sonidos digestivos, la circulación de la sangre, los latidos del corazón, la voz de la madre y del padre, reacciona a la música, a los ruidos fuertes y es capaz de diferenciar los sonidos.
- Están formado los nervios del sentido del tacto.
- Los párpados empiezan a separarse y los ojos se abren.

#### Séptimo mes

- Responde al tacto.
- El bebé puede moverse al ritmo de las sonatas y puede mostrar preferencia por determinados tipos de música,
- Responde a la luz y movimiento.

#### Octavo mes

- El niño mostrará reacciones variadas a los diferentes estímulos que le presenten, a la voz de la madre o padre y el feto puede ver y oír.



#### **2.1.6.4 Técnicas de estimulación prenatal**

Las técnicas de estimulación intrauterina ayudan a desarrollar las capacidades de sentir, oír y ver del niño por nacer, potencializando los sentidos que son la base de los futuros aprendizajes, además el pequeño desarrolla los cinco sentidos a lo largo del embarazo, estos permiten que sintonice e interactúe con el medio que lo rodea, especialmente con su madre.

Sin ser plenamente conscientes, se está educando al niño desde antes del nacimiento, se establece una vía de comunicación que transmite sensaciones físicas, emociones y conocimientos que quedarán grabados como huellas.

Para la aplicación de las técnicas de estimulación intrauterina se recomienda utilizar música clásica de fondo y el horario apropiado es a partir de las 20h00 a 24h00, debido a que es el periodo de mayor actividad del niño puesto que la madre se encuentra en una posición en la que el feto se encuentra sometido a menos presiones del exterior.

#### **Estímulos afectivos y relajación**

Los estímulos afectivos y las sesiones de relajación se realizan durante todo el embarazo con música clásica de fondo; con los estímulos afectivos la madre se comunica con su bebé, demostrando que es aceptado y querido. Con las sesiones de relajación, la madre disminuye la ansiedad y depresión que se presenta en el embarazo. Facilitando a la madre interiorizar su cuerpo y visualizar mentalmente a su bebé.

#### **Técnicas táctiles**

Se realiza a partir del cuarto mes de gestación, utilizando diversos instrumentos a nivel del dorso fetal y a través del vientre materno, su aplicación a diferentes presiones genera vibraciones que se transmiten a través del líquido amniótico y son captados por los nervios periféricos de la piel del bebé, transmitidos a la médula espinal y consiguientemente al cerebro.



### **Técnicas visuales**

Se realiza a partir del cuarto mes de gestación, se utiliza luz artificial y natural a una distancia de 15 centímetros del vientre, los fotones de luz llegan al feto a través de la pared abdominal de la madre, estimulando la retina ocular siguiendo la vía del nervio óptico hasta la corteza cerebral. El feto puede abrir y cerrar los ojos ante la luz de una linterna o del sol.

### **Técnicas auditivas**

Se realiza a partir del sexto mes de gestación, el sonido opera como un neurotransmisor interactivo, actuando sobre el sistema neurovegetativo celular del feto. Se debe hablar al bebé suave y claramente, cantarle, leerle cuentos, decirle que se le ama, ponerle música suave y utilizar instrumentos musicales a una distancia de 15 centímetros del vientre del vientre materno. También se puede mover un sonajero o hacer funcionar una cajita de música y balancear el cuerpo al compás de la música.

### **Técnicas motoras**

Se realizan a partir del quinto mes de gestación, este tipo de técnicas se brinda cuando la madre hace ejercicios, antes de este periodo puede ser perjudicial para el bebé, sobre todo si la madre está en el grupo de gestantes de alto riesgo. Estas técnicas mejoran el centro de equilibrio del bebé y lo pone alerta.

#### **2.1.7 LA MÚSICA Y EL EMBARAZO**

La música clásica tiene gran importancia en el embarazo debido a que logra conexiones neuronales en los bebés mejorando su destreza cognitiva. De acuerdo a un estudio de la Universidad Leicester realizado por la Dra. Alexandra Lamont, los bebés pueden recordar canciones que hubieran escuchado durante el embarazo por un año entero después de haber nacido.



Los efectos de la música sobre la madre promueven sensaciones de relajación, la que simultáneamente genera una descarga hormonal que ofrecen bienestar, frecuencia cardíaca sin sobresaltos y respiración materna tranquila y rítmica. La música durante el embarazo funciona como un sistema de relajación y vínculo entre la madre y el bebé.

El cerebro humano está formado por neuronas. Al momento que estimulamos al niño, nuevas conexiones neuronales se forman: mientras mayor sea el número de conexiones mayor será el número de neuronas interconectadas, lo que determinará la inteligencia, los parámetros sociales y emocionales en la vida del bebé.



### **3 CAPÍTULO III**

#### **3.1 HIPÓTESIS**

La intervención educativa mejora los conocimientos sobre estimulación prenatal en las madres de 20 a 35 años del Hospital Municipal Cuenca.

#### **3.2 OBJETIVOS**

##### **3.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar e intervenir educativamente sobre los conocimientos de estimulación prenatal en gestantes de 20 a 35 años que acuden al Hospital Municipal Cuenca.

##### **3.2.2 Objetivos específicos**

- Evaluar los conocimientos en la gestante de 20 a 35 años, sobre estimulación prenatal mediante la aplicación de un pre-caps.
- Diseñar una propuesta educativa de acuerdo a los resultados del pre-caps.
- Capacitar a la gestante mediante talleres de estimulación prenatal.
- Evaluar la intervención educativa a través de un post-caps.



### **3.3 PLAN DE OBSERVACIÓN DE CAMPO**

Se realizó un estudio de Intervención - Acción, mediante la aplicación de un programa educativo para mejorar los conocimientos de las madres gestantes del Hospital Municipal Cuenca, el mismo que consistió en las siguientes etapas: evaluación inicial a través de un pre-caps, luego se realizó la intervención educativa mediante talleres y se midió el impacto de la intervención educativa mediante un post-caps para valorar los resultados obtenidos en las madres gestantes luego de la aplicación del programa.

#### **3.3.1 TIPO Y DISEÑO GENERAL DE ESTUDIO**

Se trata de un estudio de intervención –acción por cuanto mediante la intervención educativa se trata de transformar la realidad presente en las madres gestantes.

**3.3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<b>Edad de la madre</b>	Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha	Tiempo	Años cumplidos	20-25 26-30 31-35
<b>Residencia</b>	Lugar en el que vive habitualmente	Lugar donde vive	Rural Urbana	Si-No
<b>Estado civil</b>	La situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crea lazos jurídicamente reconocidos.	Estado civil	Cedula de identidad	Soltera Casada Viuda Divorciada Unión Libre
<b>Nivel de Instrucción</b>	El grado máximo terminado es decir, el nivel más avanzado el que se haya asistido, de acuerdo al sistema educativo del país.	Grado de instrucción	Años aprobados	Analfabeta Primaria Secundaria Superior
<b>Semanas de gestación</b>	Edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última menstruación	Tiempo	Semanas de gestación	Primer trimestre 1-13 Segundo trimestre 14-28 Tercer trimestre 29-40
<b>Conocimientos</b>	Es el cúmulo de experiencia socio-histórica acumulada por la humanidad, reflejo activo y ordenado de la realidad objetiva y sus leyes en el cerebro humano, proceso de asimilación de la realidad, indispensable para el desarrollo intelectual o práctico, como producto de la interrelación del individuo (sujeto) con el medio (objeto) dentro de un contexto socio histórico determinado.	Aplicación de conocimientos sobre estimulación prenatal durante el embarazo.	Piensa usted que la actitud de la pareja durante el embarazo influyen en la personalidad del bebé.  Piensa usted qué la estimulación temprana en útero sirve para	Si - No  Si - No



			<p>potencializar el desarrollo del bebe.</p> <p>El vínculo intrauterino sirve para la relación entre el bebé y la madre, puede usted señáarnos en que meses del embarazo se debe practicar.</p> <p>Puede usted señáarnos cuál de estos horarios es recomendado para realizar la estimulación temprana del bebé que está dentro del vientre materno.</p> <p>Durante su embarazo escucha música.</p> <p>Si contesto que si puede señalar cuál de estos tipos de música escucha.</p> <p>Cuanto tiempo escucha.</p> <p>Sabe cuál es el beneficio de</p>	<p>-En el Primer mes de embarazo. - En el sexto mes de embarazo.</p> <p>-Durante todo el embarazo. -Durante los tres últimos meses del embarazo.</p> <p>-Por la mañana -A las 12 del día -En la tarde -Entre las 8 y 12 de la noche -No importa la hora</p> <p>Si-No</p> <p>-Pasillos -Cumbias -Música Rock -Música Clásica -Cualquier música</p> <p>-15 minutos -30 minutos -1 hora -Más de 1 hora</p> <p>Si - No</p>
--	--	--	---	--



			<p>escuchar música durante el embarazo.</p> <p>9. Si contesto que si escriba cual sería el beneficio.</p> <p>Sabe usted como darle a su bebé estímulos de afecto.</p> <p>Si contesto que si puede describir como lo hace.</p> <p>En cuál de estos trimestres piensa usted que el bebé responde a los estímulos del tacto.</p> <p>En cuál de estos meses piensa usted que el bebé que está en su vientre empieza a oír.</p> <p>Sabe cómo realizarle a su bebe estímulos auditivos.</p> <p>Si contesto que si describa como lo haría.</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Si - No</p> <p>Cualitativa</p> <p>Desde el primer trimestre</p> <p>Desde el segundo trimestre</p> <p>A partir del tercer trimestre</p> <p>-En el primer mes de embarazo</p> <p>-En el tercer mes de embarazo</p> <p>-En el cuarto mes de embarazo</p> <p>-Desde el sexto mes de embarazo</p> <p>-En el último mes de embarazo</p> <p>Si - No</p> <p>Cualitativa</p>
--	--	--	---	---



			<p>En cuál de estos meses de embarazo piensa que su bebé responda a los estímulos de la luz.</p> <p>Sabe cómo realizarle a su bebe los estímulos visuales.</p> <p>Si contesto que si describa como lo haría.</p>	<p>-En el primer mes de embarazo</p> <p>-En el tercer mes de embarazo</p> <p>-En el cuarto mes de embarazo</p> <p>-Desde el octavo mes de embarazo</p> <p>-En el último mes de embarazo</p> <p>Si-No</p> <p>Cualitativa</p>
--	--	--	--	---

### 3.4 UNIVERSO Y MUESTRA

#### 3.4.1 UNIVERSO

El universo está constituido por las embarazadas que acuden al Hospital Municipal de Cuenca.

#### 3.4.2 MUESTRA

La muestra será propositiva y estará conformada por las embarazadas que acudan a este servicio de salud.

### 3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

#### 3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Mujeres gestantes de 20 a 35 años de edad que asistan al área de ginecología del Hospital Municipal Cuenca y que estén cursando.



- Madres que deseen participar de la capacitación de estimulación prenatal durante su estado de gestación y quienes hayan firmado el consentimiento informado.

### 3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Madres embarazadas que no correspondan al grado de edad de 20 a 35 años de edad.
- Embarazadas que no deseen participar en el estudio y quienes no firmaron el conocimiento informado.

### 3.6 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

#### Primera fase:

Se realizará un pre-caps para evaluar los conocimientos que tienen las madres gestantes sobre la estimulación prenatal, el nivel de conocimiento tendrá una calificación cualitativa.

#### Segunda fase:

A partir de los resultados del pre-caps se elaborará una guía de estimulación prenatal dividida en trimestres; **en el primer trimestre** se trabajara con sesiones orientadas a la relajación de la madre, además de estímulos afectivos con los cuales el ser que esta por nacer percibe los sentimientos de los padres, **en el segundo trimestre** se realizará las actividades anteriores sumando las capacitaciones en estimulación prenatal táctil, auditiva, motora y visual con el propósito de introducir al bebé a los estímulos más complejos que se desarrollan desde el sexto mes, **en el tercer trimestre** se trabajará con las técnicas expuestas anteriormente preparando al niño para las experiencias que tendrá después del parto. Para cumplir con estas actividades se realizarán talleres de capacitación los días lunes, martes, miércoles y jueves durante cinco semanas en el horario de 10:00 a 11:00 am: el día lunes, el taller sobre conocimientos generales de estimulación prenatal; el día martes, taller sobre primer trimestre de



embarazo y técnicas de estimulación prenatal; el día miércoles, taller sobre segundo trimestre de embarazo y técnicas de estimulación prenatal; el día jueves, taller sobre tercer trimestre de embarazo y técnicas de estimulación prenatal. Las responsables de la intervención serán las egresadas de estimulación temprana Fernanda Landy, María Verónica Riera y Mercy Sarmiento. Las capacitaciones se realizarán en el comedor de la institución de salud por motivos de espacio.

**Tercera fase:**

En esta fase se realizará una comparación de los resultados del pre-caps y post-caps para tener una medición de la eficacia de la intervención educativa.

**3.7 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS.**

- Se solicitó el permiso respectivo a las autoridades del Hospital Municipal Cuenca (Director).
- Se realizó la solicitud de consentimiento informado a las madres gestantes.
- Se utilizó como instrumento para la recolección de datos un pre-caps y post-caps para la evaluación del nivel de conocimientos sobre estimulación prenatal, una guía de planificación en donde se describió los talleres, el tiempo de duración, los responsables y los materiales didácticos utilizados.
- Se entregó un tríptico a las madres con la información más importante de las capacitaciones.

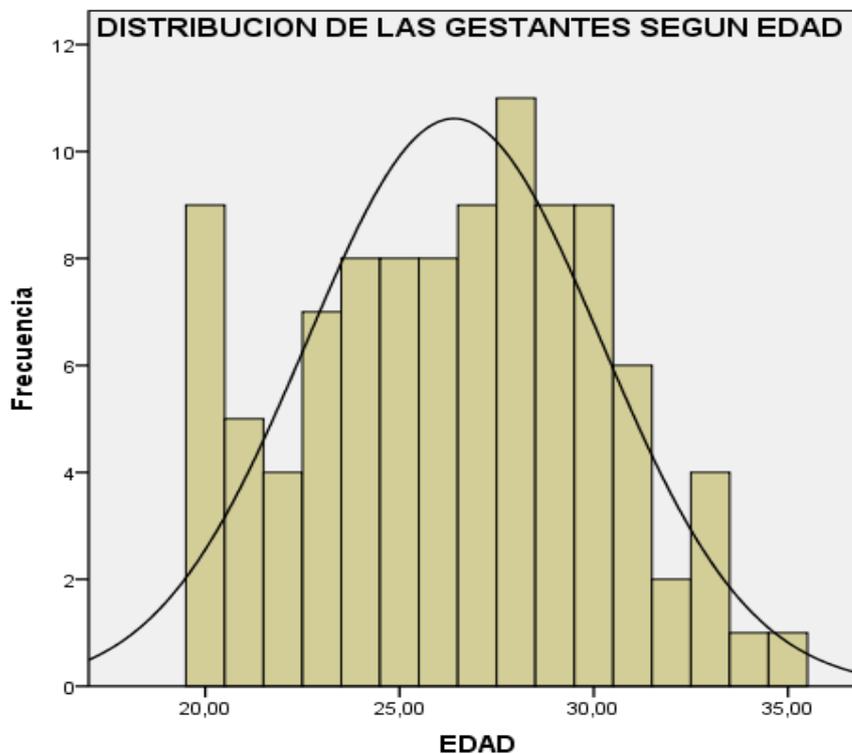
## 4 CAPÍTULO IV

### 4.1 RESULTADOS ESTADÍSTICOS

#### 4.1.1 ANÁLISIS DE LOS CUADROS ESTADÍSTICOS.

Para el presente estudio sobre conocimientos de estimulación prenatal se entrevistaron a 101 madres gestantes del Hospital Municipal Cuenca encontrando lo siguiente:

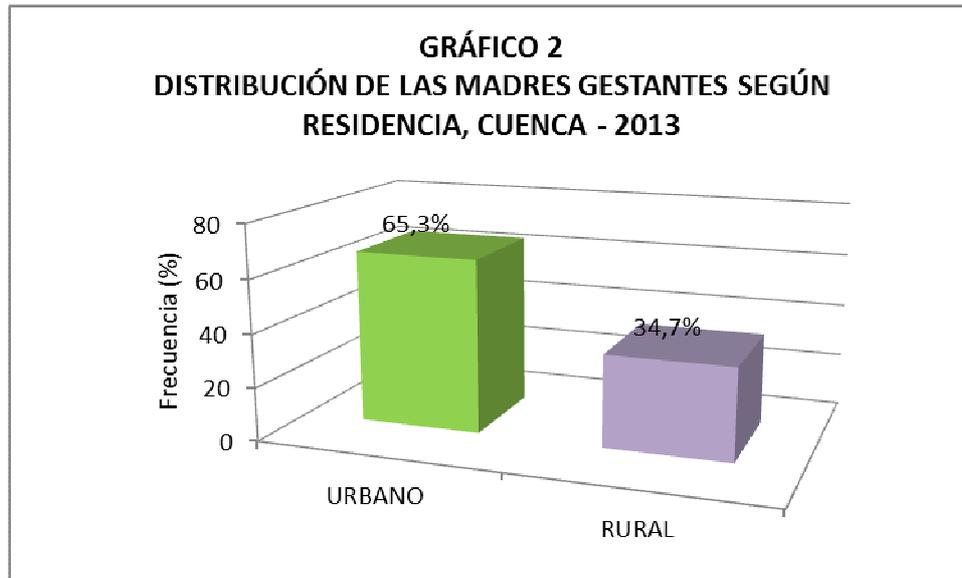
**GRÁFICO 1**



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

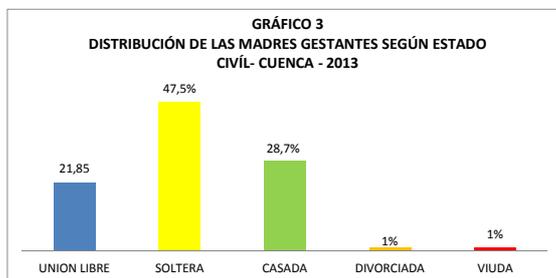
**Fuente:** formulario.

**ANÁLISIS:** La edad media de las gestantes fue 26,4 años, la edad mínima 20, la máxima 35, la varianza 14,4 y el DE  $\pm 3,7$  años, el 77,3% están en una edad entre los 20 y 29 años.



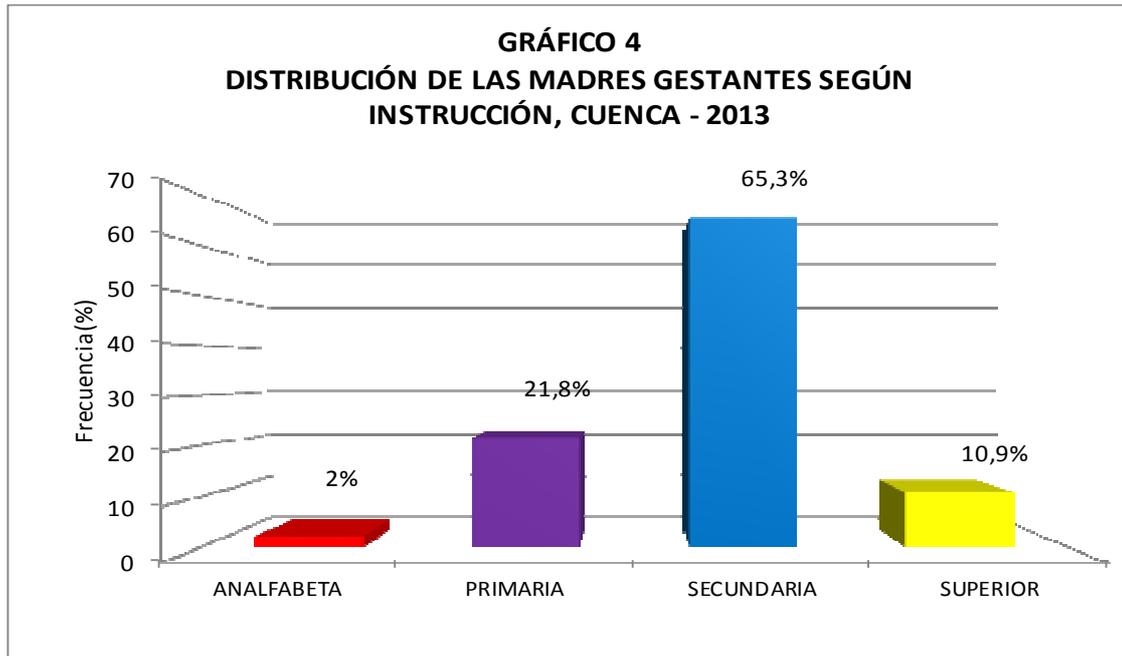
**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.  
**Fuente:** formulario.

**ANÁLISIS:** El 65,3% de las gestantes residen en el área urbana y el 34,7% en el área rural de la ciudad de Cuenca.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.  
**Fuente:** formulario.

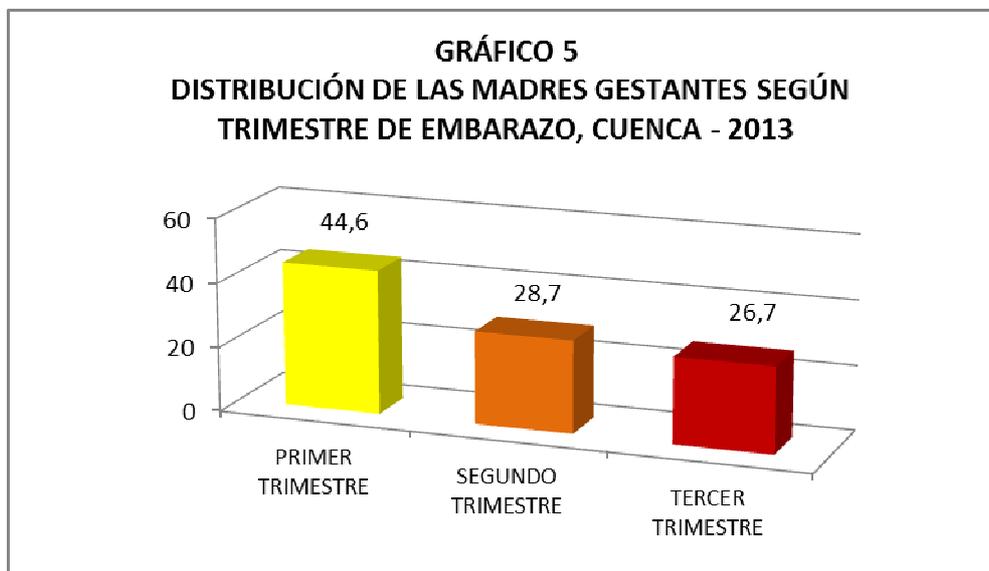
**ANÁLISIS:** Solo el 28,7% de las gestantes son casadas, el 47,5% y el 21,8% son solteras y conviven en unión libre y 1 de cada 100 madres son divorciadas o viudas.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.  
**Fuente:** formulario.

### ANÁLISIS:

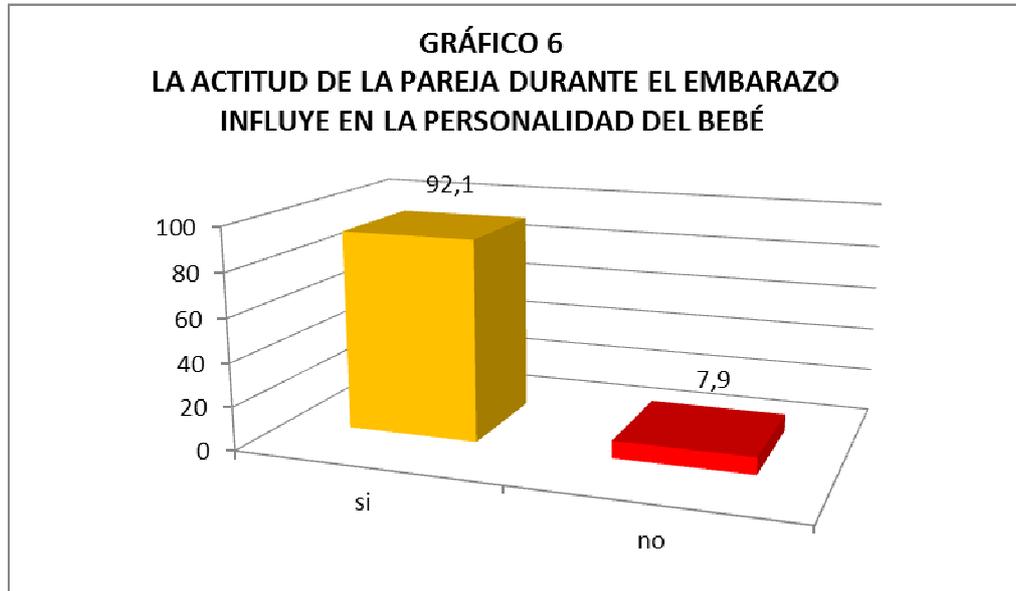
De las mujeres gestantes el 65.3% corresponden a un nivel de instrucción secundaria, el 21.8% a primaria, el 10.9% a superior y el 2% son analfabetas.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.  
**Fuente:** formulario.

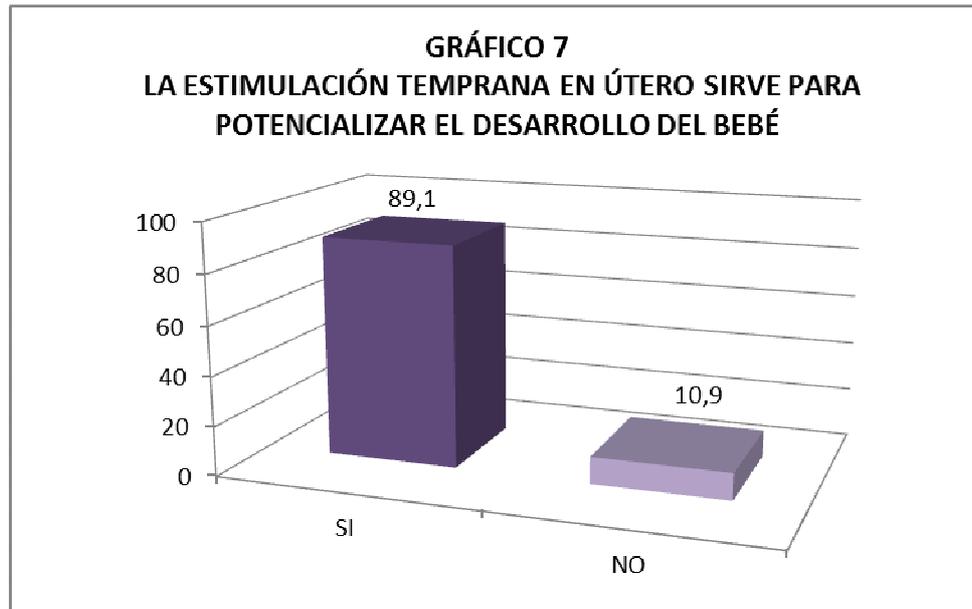
**ANÁLISIS:** El 44,6% y el 28,7% de las gestantes cursaban el primer y segundo trimestre del embarazo y el 26,7% el tercer trimestre de gestación.

## EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL MEDIANTE PRECAPS



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.  
**Fuente:** formulario.

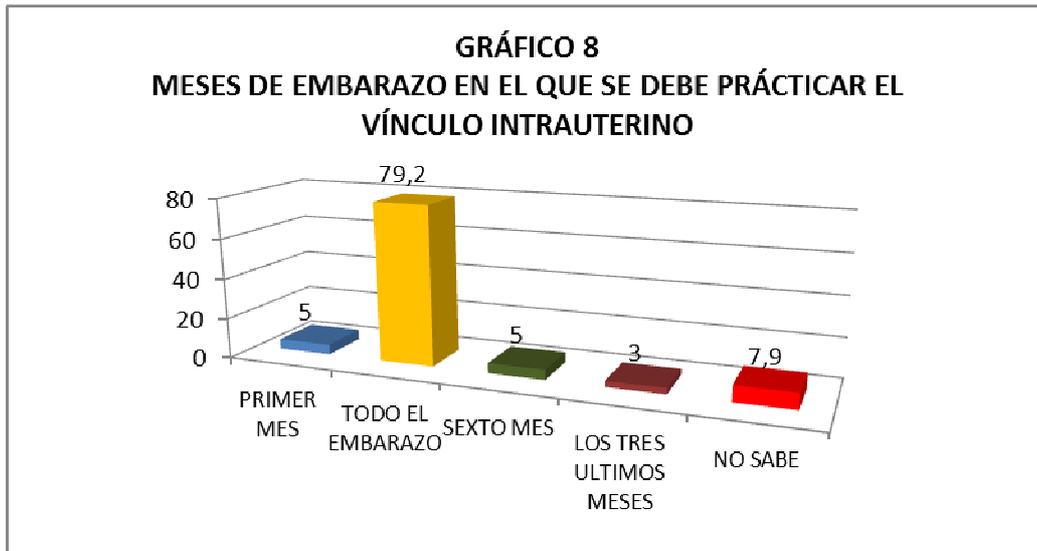
**ANÁLISIS:** El 92,1% de las gestantes tienen un conocimiento correcto, debido a que la actitud de la pareja durante el embarazo si establece un vínculo sólido y duradero en donde su bebé puede sentirse feliz, ayudando al desarrollo emocional de su hijo, pero el 7.9% piensa que no es así.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

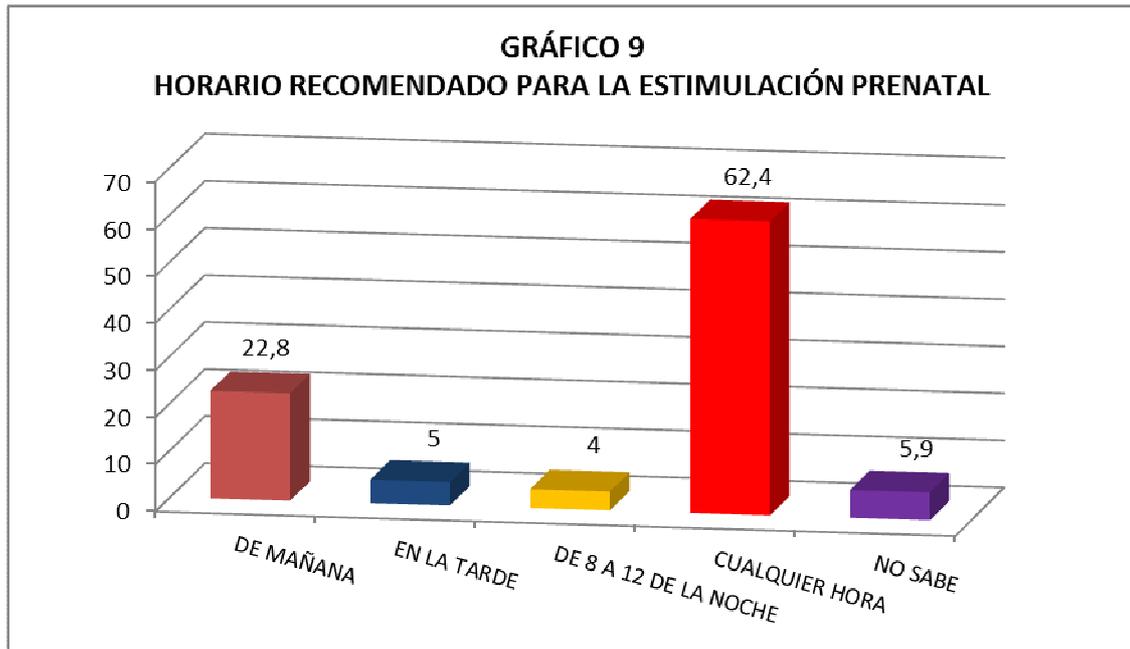
**Fuente:** formulario.

**ANÁLISIS:** El 89.1% de las gestantes tienen un conocimiento acertado debido a que la estimulación temprana en útero sí ayuda al desarrollo de los sentidos, promueve la salud física y mental, desarrolla la comunicación, lenguaje, vocabulario, memoria, razonamiento y la inteligencia social, pero el 10.9% piensa que no es así.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.  
**Fuente:** formulario.

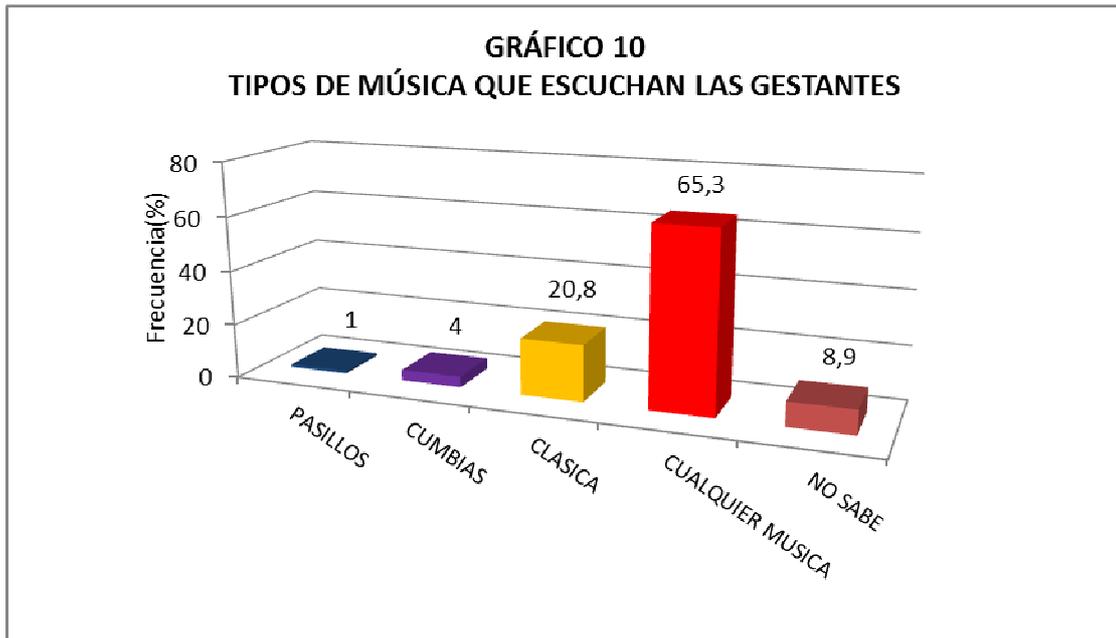
**ANÁLISIS:** De las madres gestantes el 79,2 % saben que el vínculo intrauterino se debe realizar durante todo el embarazo debido a que mejora la relación afectiva entre la madre y su bebé, creando un ambiente seguro y amoroso desde la concepción.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

**ANÁLISIS:** solo el 4% de las mujeres gestantes saben que el horario ideal para realizar la estimulación prenatal es de 20H00 a 24H00 debido a que, en este horario la madre está relajada, su organismo ya ha digerido los alimentos de la noche, el ritmo de su corazón está normalizado y se encuentra en posición horizontal lo cual permite al bebé moverse libremente.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

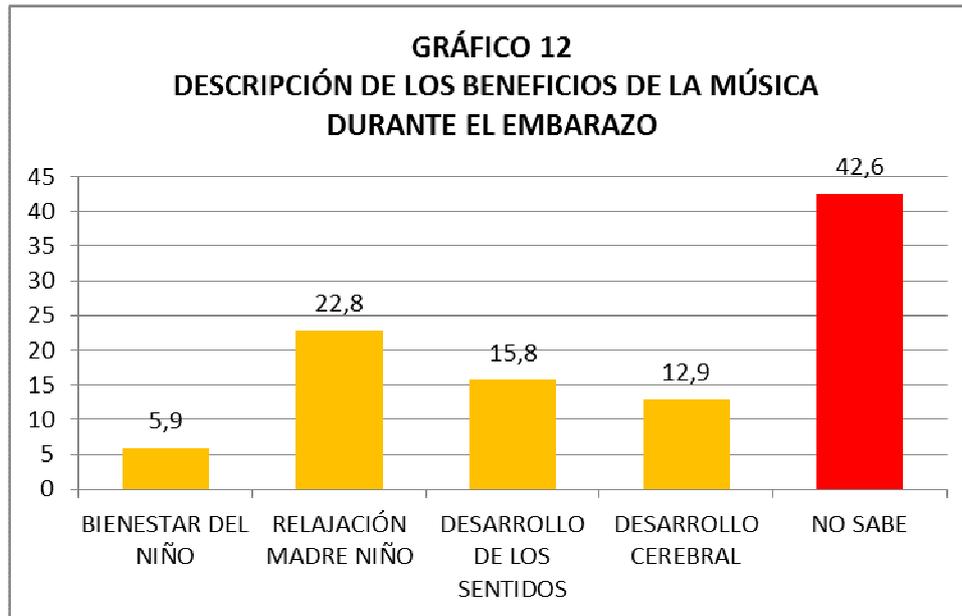
**ANÁLISIS:** solo el 20,8% de las madres gestantes saben que la música clásica es recomendada durante el embarazo debido a que estimula las ondas cerebrales alfa asociadas con el estado de alerta y un sentimiento de calma, además logra conexiones neuronales en el bebé mejorando su destreza cognitiva, en la madre promueve sensaciones de relajación, respiración tranquila y rítmica.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

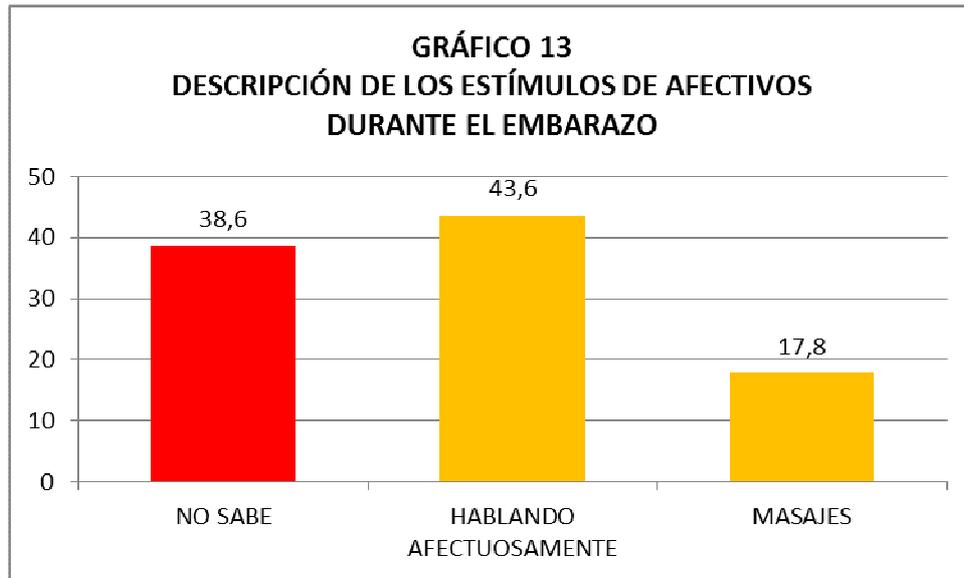
**ANÁLISIS:** El 32,7% de las gestantes saben que el tiempo recomendado de escuchar música clásica durante la estimulación prenatal es de 30 minutos.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

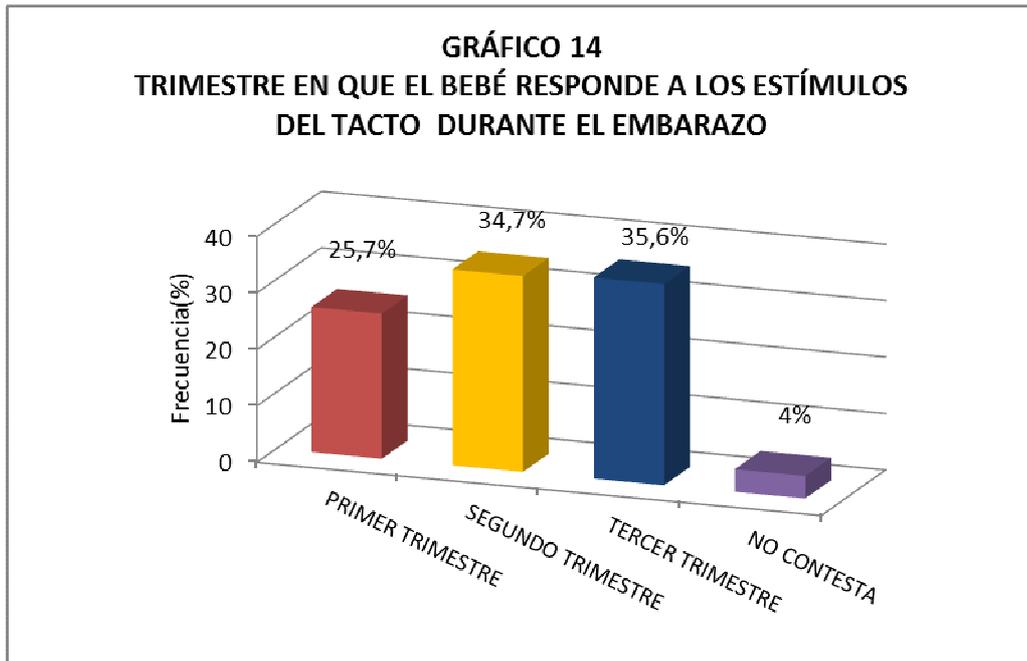
**ANÁLISIS:** el 57% de las gestantes saben que la música clásica produce relajación en la madre y en el niño, además estimula las ondas cerebrales alfa del bebé lo cual está asociado con el estado de alerta y un sentimiento de calma; y también contribuye al desarrollo cerebral ayudando a la capacidad de concentración.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

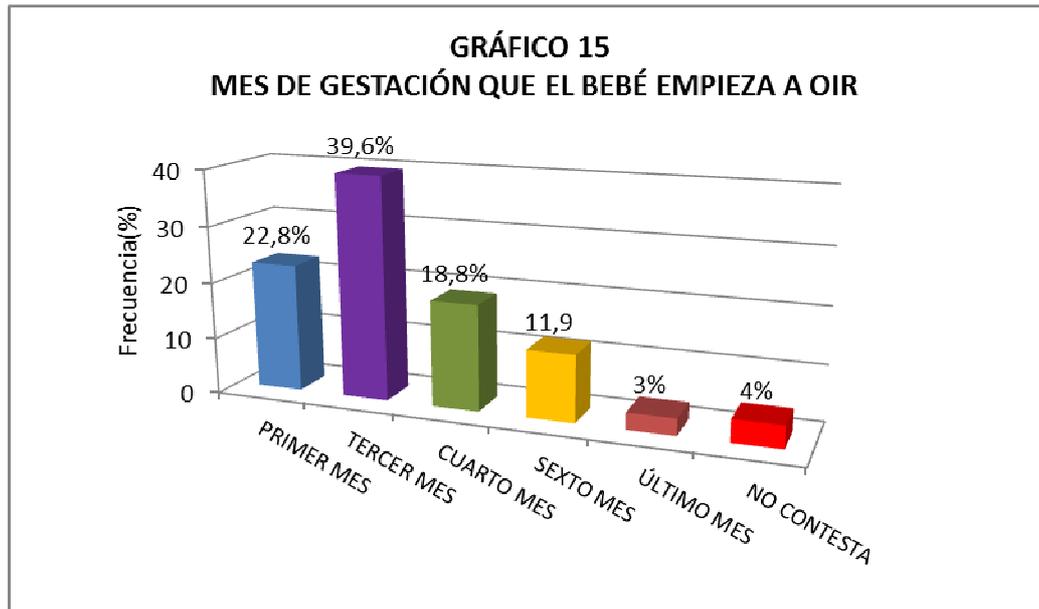
**ANÁLISIS:** el 61,4% de las gestantes saben que los masajes en el vientre materno y el habla afectuosa son los estímulos afectivos adecuados. Estos estímulos ayudan al bebe demostrándole que es aceptado y querido.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

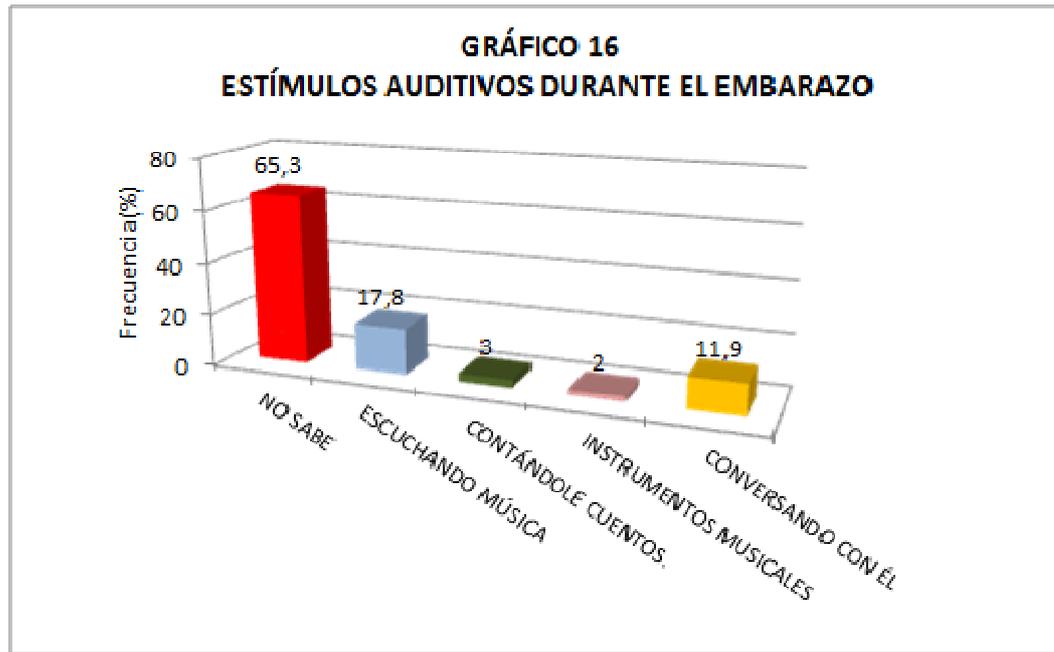
**ANÁLISIS:** el 38,7% de las gestantes saben que el bebé responde a los estímulos del tacto desde el segundo trimestre debido a que fisiológicamente están formados los nervios del sentido del tacto. 4 de cada 100 madres no contestan esta pregunta.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

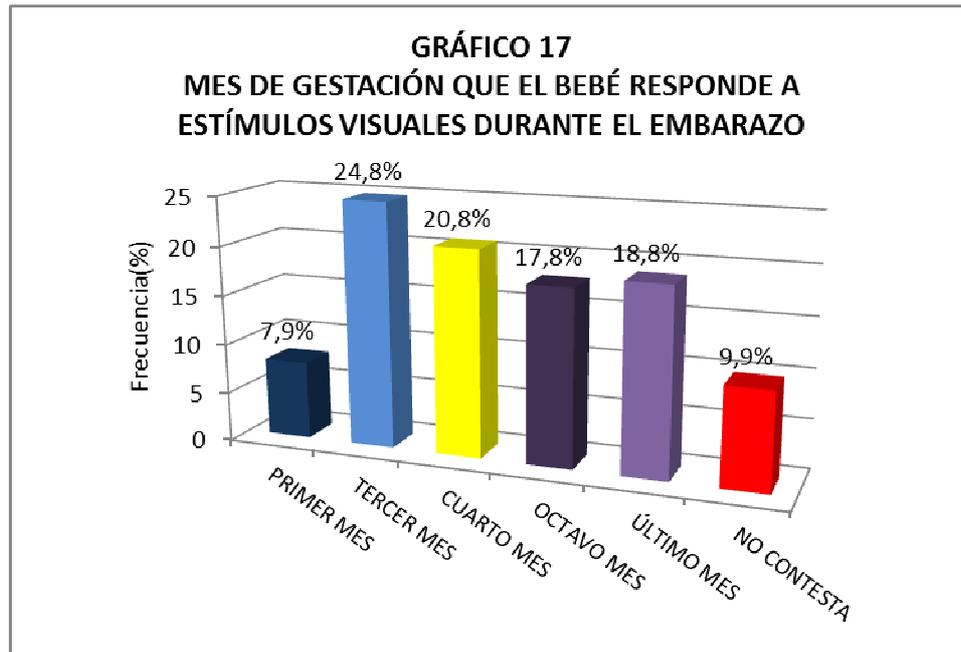
**ANÁLISIS:** el 15,8 % de las gestantes saben que el bebé al sexto mes de embarazo es capaz de escuchar los sonidos que provienen del organismo de la madre como los sonidos digestivos, la circulación de la sangre, los latidos del corazón, la voz de la madre y del padre, además reacciona a la música, a los ruidos fuertes y es capaz de diferenciar los sonidos, 4 de cada 100 madres no contestan esta pregunta.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

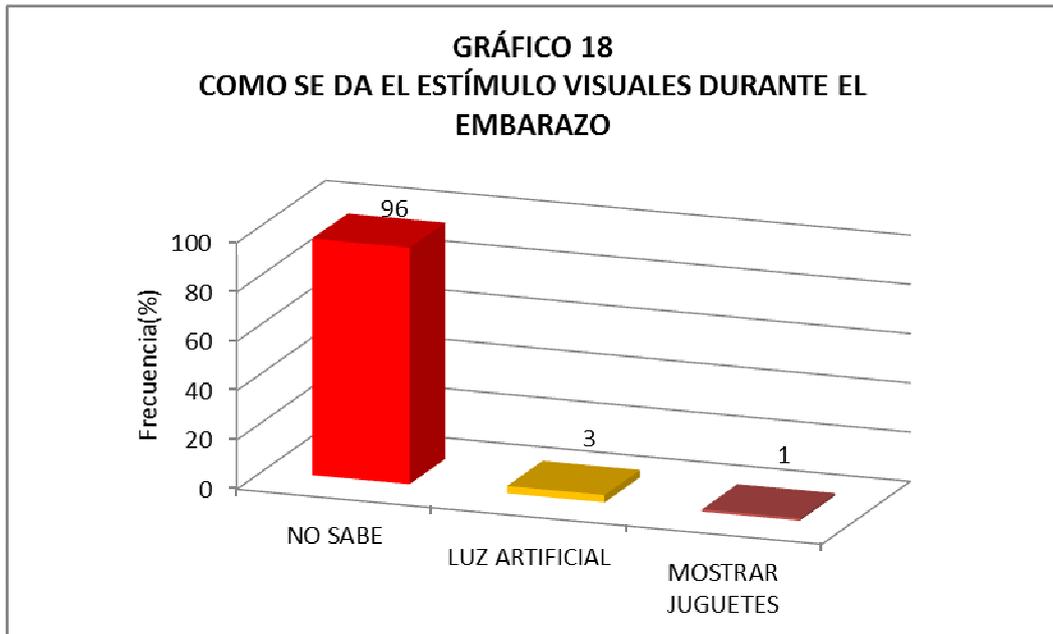
**ANÁLISIS:** el 34,7 % de las gestantes sabían que los estímulos auditivos se pueden dar al bebé escuchando música, contándole cuentos, utilizando instrumentos musicales y conversando con él. Un feto de seis meses responde claramente al sonido y a la melodía.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

**ANÁLISIS:** el 30,7% de las gestantes sabían que su bebé al cuarto mes del embarazo puede percibir la luz a través de la membrana de los ojos que aún permanecen cerrados y reaccionan ante ella cuando se ilumina el vientre materno, el 9,9% no contestan la pregunta



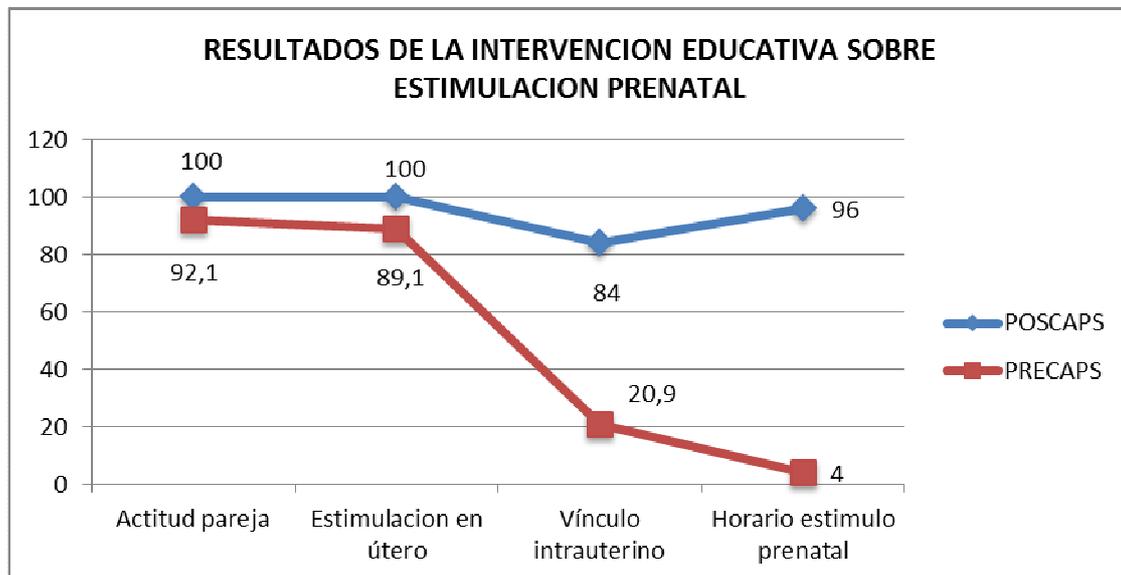
**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formulario.

**ANÁLISIS:** solo el 3% de las gestantes sabían que los estímulos se realiza en un cuarto oscuro, con la luz artificial de una linterna y utilizando diferentes siluetas de animales y papel celofán, por que el bebé puede percibir la luz a través de las paredes abdominales de la madre, esto ayuda a que el niño se familiarice con el mundo exterior.

Luego de haber obtenido los resultados del pre-caps se procedió a realizar los respectivos talleres de capacitación para optimizar el conocimiento de las madres gestantes sobre la aplicación de las técnicas de estimulación prenatal; finalizando con la aplicación de un post-caps, el cual refleja el conocimiento final que las madres adquirieron en el taller, mostrando los siguientes resultados:

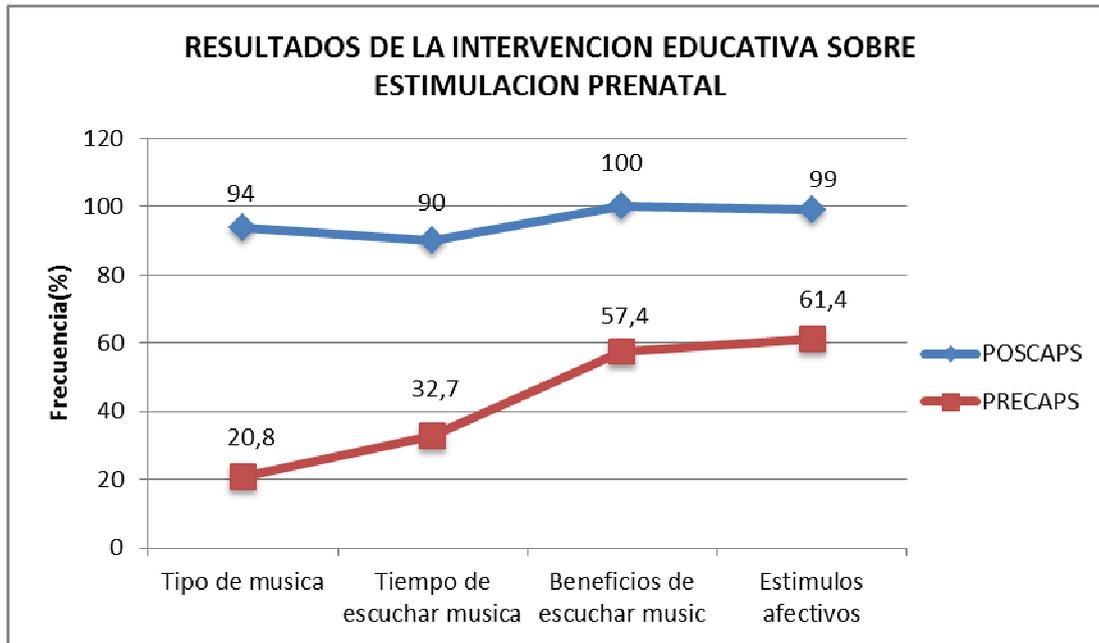
## RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE ESTIMULACION PRENATAL



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formularios.

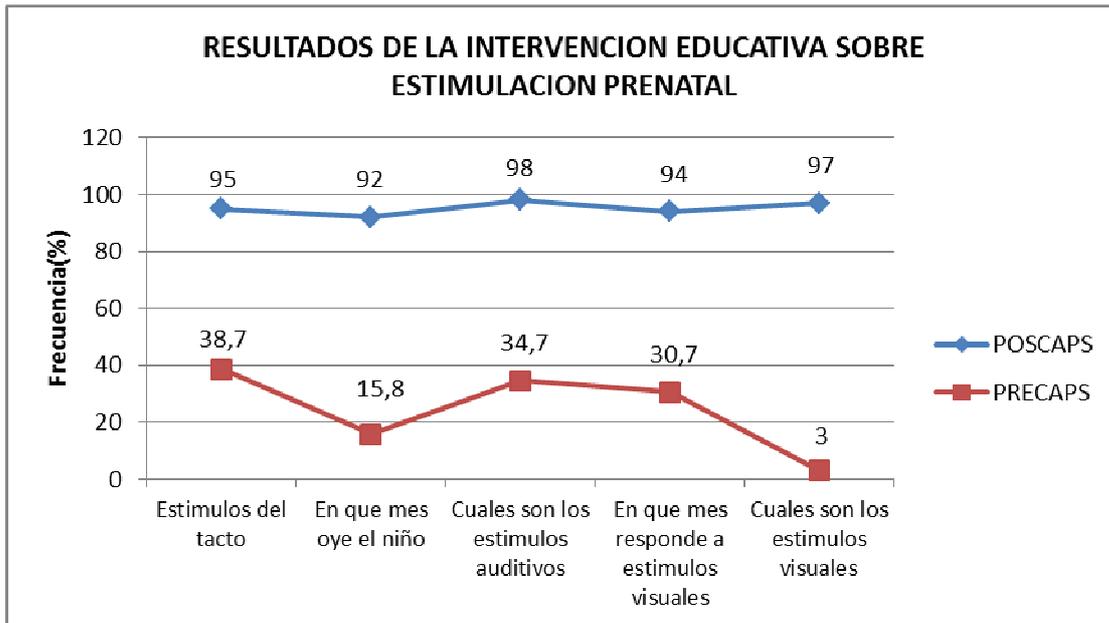
**ANÁLISIS:** El nivel de conocimiento adquirido de las madres gestantes en lo que refiere a la actitud de la pareja durante el embarazo y a la importancia de la estimulación en útero con potencializador en el desarrollo del bebé, fue óptimo (100%). El conocimiento de la importancia del vínculo intrauterino se incrementó del 20,9% al 84%, de igual manera ahora el 96% de las gestantes saben cuál es el horario recomendado para realizar la estimulación prenatal.



**Elaborado:** Fernanda Landy, Verónica Riera, Mercy Sarmiento.

**Fuente:** formularios.

**ANÁLISIS:** Los conocimientos sobre el tipo de musica y el tiempo que derian escuchar se incrementaron del 20,8% al 94% y del 32,7% al 90% respectivamente, asi mismo ahora el 100% saben cuales son los beneficios que brinda el escuchar la musica clasica y por ultimo el 99% de las gestantes saben cuales son los estímulos de afecto que se deben practicar durante el embarazo.



**ANÁLISIS:** Los conocimientos sobre estímulos del tacto se incrementaron al 95%, ahora las gestantes saben que el bebé responde a estos estímulos desde el segundo trimestre de embarazo, así mismo el 92% y el 94% de madres saben que los bebés empiezan a oír y a responder a los estímulos visuales partir del sexto y cuarto mes respectivamente por último los conocimientos sobre cuáles son los estímulos visuales se incrementaron del 3% al 97%.



## 5 CAPÍTULO V

### 5.1 CONCLUSIONES

Se realizó una intervención educativa sobre estimulación prenatal a 101 gestantes, que acudieron al Hospital Municipal Cuenca obteniéndose los siguientes resultados:

1. La edad media de las gestantes fue 26,4 años, la mínima 20 y la máxima 35 años, la varianza 14,4 y el DE  $\pm 3,7$  años, el 65,3% residían en el área urbana de la ciudad de Cuenca, el 28,7% fueron casadas, el 47,5% y el 21,8% eran solteras y convivían en unión libre, el 65,3% tenían instrucción secundaria, el 21,8% primaria, el 10,9% a superior y el 2% eran analfabetas.

2. La evaluación de los conocimientos se realizó mediante la aplicación de un PRECAPS y los resultados fueron:

El 92,1%, 89,1% y 79,2% de las gestantes sabían que la actitud de la pareja, la estimulación temprana en útero y el vínculo intrauterino ayuda al desarrollo integral del niño, solo el 4% conocían que el horario ideal para realizar la estimulación prenatal era de 8pm a 12pm, el 20,8% y el 32,7% conocían que tiempo y tipo de música debían escuchar durante su embarazo así mismo solo el 38,7%, 15,8%, 34,7%, 30,7% y el 3% tenían conocimiento sobre cuáles son los estímulos del tacto, desde que mes empiezan a oír su bebé, cuales son los estímulos auditivos, en qué mes los bebés responden a los estímulos visuales y cuáles son estos estímulos.

3. Luego de la intervención educativa el nivel de conocimiento de las gestantes se incrementó significativamente así entre los principales tenemos:

El nivel de conocimiento adquirido de las madres gestantes sobre la actitud de la pareja durante el embarazo y la importancia de la estimulación en útero como potencializador en el desarrollo del bebé, fue óptimo (100%). El conocimiento de



la importancia del vínculo intrauterino se incrementó del 20,9% al 84%, de igual manera ahora el 96% de las gestantes saben cuál es el horario recomendado para realizar la estimulación prenatal.

Los conocimientos sobre el tipo de música y el tiempo que tenían que escuchar se incrementaron del 20,8% al 94% y del 32,7% al 90% respectivamente, así mismo ahora el 100% saben cuáles son los beneficios que brinda el escuchar la música clásica y por último el 99% de las gestantes saben cuáles son los estímulos de afecto que se deben practicar durante el embarazo.

Los conocimientos sobre estímulos del tacto se incrementaron al 95%, ahora las gestantes saben que el bebé responde a estos estímulos desde el segundo trimestre de embarazo, el 92% y el 94% de madres saben que los bebés empiezan a oír a y a responder a los estímulos visuales a partir del sexto y cuarto mes respectivamente, por último los conocimientos sobre cuáles son los estímulos visuales se incrementaron del 3% al 97%.

4. Con estos resultados podemos decir que la intervención educativa si incremento los conocimientos a las madres gestantes con lo cual comprobamos la hipótesis planteada en nuestro estudio.

## 5.2 RECOMENDACIONES

Ejecutar programas de educación sobre estimulación prenatal a través de las prácticas integradas en las instituciones de salud.

Es necesario que dentro de la carrera estimulación temprana se incluya la estimulación prenatal en las prácticas integradas para que se pueda visualizar el perfil profesional de los Estimuladores Tempranos.

Creemos importante la participación del padre y la familia en las sesiones de estimulación prenatal, pues el vínculo formado en esta etapa es importante en el desarrollo futuro del bebé.



Proponemos un estudio investigativo en niños estimulados prenatalmente no solo para evaluar los conocimientos sino los resultado de la intervención brindada.

Sería beneficioso para el Centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC) la implementación de programas de estimulación prenatal.

Difundir el material didáctico que se ha preparado de modo que todas las mujeres en estado de gestación, puedan disfrutar de los conocimientos que beneficiaran a su hijo y también a ella.



## 6 GLOSARIO

**Síntomas:** manifestación subjetiva de una enfermedad que no es observable por el médico.

**Amenorrea:** ausencia del período menstrual.

**Náuseas:** situación de malestar en el estómago, asociada a la sensación de tener necesidad de vomitar.

**Poliuria:** volumen urinario excesivo, emisión anormal de grandes cantidades de orina cada día.

**Fatiga:** sensación de falta de energía, de agotamiento o de cansancio.

**Estreñimiento:** persona que tiene tres o menos evacuaciones en una semana, pueden ser duras y secas, en ocasiones con dolor.

**Dilatación:** proceso fisiológico que ocurre durante el parto.

**Prominencia:** abultamiento, elevación de una cosa con respecto a lo que está a su alrededor.

**Folículos de Montgomery:** son glándulas sebáceas localizadas en las areolas rodeando al pezón, manteniendo la areola y el pezón lubricado y protegido.

**Gonadotropina coriónica humana:** hormona glicoproteica producida en el embarazo, fabricada por el embrión en desarrollo poco después de la concepción y más tarde por el sincitiotrofoblasto (parte de la placenta) y su función es mantener la producción de progesterona.

**Ecografía:** llamada ultrasonido aprovecha las ondas sonoras de alta frecuencia para observar órganos y estructuras dentro del cuerpo, durante el embarazo se utiliza para examinar el feto.

**Electrocardiograma fetal:** examen que utiliza ondas sonoras (ultrasonido) para evaluar el corazón del bebé en busca de problemas antes del nacimiento.

**Termometría:** se encarga de la medición de la temperatura de cuerpos.

**Radiología:** genera imágenes del interior del cuerpo mediante diferentes agentes físicos y utiliza imágenes para el diagnóstico, pronóstico y el tratamiento de las enfermedades.



**Ovulación:** proceso que ocurre en la mujer una vez durante cada ciclo menstrual, generalmente a mitad de éste.

**Fecundación:** proceso por el cual dos gametos (masculino y femenino) se fusionan para crear un nuevo individuo, con un genoma derivado de ambos progenitores.

**Implantación:** fijación de un huevo fecundado en la mucosa del útero, inserción de un tejido u órgano.

**Vellosidades:** excrecencias que aumentan la superficie de intercambio de la placenta.

**Embrión:** es un organismo pluricelular en sus primeras etapas de desarrollo, hasta la octava semana desde la concepción (fecundación).

**Feto:** se denomina feto a partir del tercer mes de gestación, cuando adquiere la forma característica de su especie hasta el momento del parto.

**Organogénesis:** conjunto de cambios que permiten que las capas embrionarias se transformen en los diferentes órganos que conforman un organismo, período comprendido entre la tercera a la octava semana de desarrollo.

**Amnios:** membrana a modo de saco lleno de líquido acuoso que rodea y protege el embrión.

**Actos reflejos:** respuestas rápidas automáticas e involuntarias a un estímulo.

**Canalicular:** pequeño canal o conducto en el cuerpo.

**Progesterona:** hormona sexual femenina producida por los ovarios, cuya función es la preparación de la mucosa del útero para la implantación del óvulo fecundado, además activa la producción de leche durante la lactancia.

**Contracciones:** proceso fisiológico en el que los músculos desarrollan tensión y se acortan o estiran por razón de un previo estímulo de extensión.

**Leucorrea:** secreción blanca.

**Contracciones de Braxton Hicks:** son las contracciones uterinas que están presentes hacia el final del embarazo y que a pesar de ser notorias y reconocidas por la madre no generan dolor y son ineficientes para conducir al parto aunque le anteceden. El útero se pone duro y redondeado y se puede sentir como una gran



pelota rígida dentro del abdomen materno sin generar dolor, durando menos de 30 segundos.

**Simpático:** parte del sistema nervioso autónomo que se encarga de activar al organismo en situaciones de estrés, lo prepara para la activación física y psíquica. Aumenta la tensión arterial, la frecuencia cardíaca, el ritmo respiratorio y la sudoración. Disminuye la motilidad gástrica e intestinal.

**Ambivalencia:** estado de tener simultáneamente, en conflicto sentimientos hacia una persona u objeto.

**Procreación:** denominación propia de la reproducción humana; hace referencia a que los fenómenos biológicos que generan un nuevo hombre son insuficientes para explicar su espiritualidad (inteligencia y libertad), que proceden de un acto directo de creación por Dios.

**Transitorio:** de duración más o menos limitada.

**Fobias:** es un miedo persistente e irracional a un determinado objeto, animal, actividad o situación que ofrece poco o ningún peligro real.

**Aversiones:** sentimiento de rechazo o repugnancia exagerada hacia una persona o cosa.

**Psiquismo:** conjunto de funciones y procesos psicológicos (percepción, pensamiento, memoria, emoción, motivación, etc.) que constituyen la actividad «mental» de una persona.

**Neurotransmisor:** molécula liberada por las neuronas al espacio sináptico donde ejerce su función sobre otras neuronas u otras células (células musculares o glandulares). Son elementos clave en la transmisión de los estímulos nerviosos.

**Neurovegetativo:** parte del sistema nervioso que regula el funcionamiento del sistema vegetativo constituido entre otras por las glándulas y las vísceras.

**Líquido amniótico:** fluido líquido que rodea y amortigua al embrión y luego al feto en desarrollo en el interior del saco amniótico. Permite al feto moverse dentro de la pared del útero sin que las paredes de éste se ajusten demasiado a su cuerpo.



## 7 BIBLIOGRAFÍA

1. CARMONA Gonzales Inmaculada, CASTAÑO Molina María de los Ángeles, MOLINA Alarcón Milagros, POMEDA Paños Sonia, Ruiz González Beatriz. Importancia de la Estimulación Intrauterina en las charlas de Atención y Primaria. 2007. Págs.: 16. (1) Disponible en: <http://www.revclinmedfam.com/PDFs/da4fb5c6e93e74d3df8527599fa62642.pdf> Consultado en: Noviembre de 2012.
2. Instituto Nacional de estadística y censos. Estadísticas sociales. Nacimientos y defunciones. Base de datos nacimientos. 2010. Disponible en: [http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com\\_content&view=article&id=114&Itemid=91](http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=114&Itemid=91) Consultado en noviembre 2012.
3. CHARRASQUIEL Ortiz Margareth, GARCÍA García Luz Marina, FLÓREZ Monterroza Yeimy Luz, PALENCIA Pérez Liliana Margarita, SANTODOMINGO Fausto José, SERPA Rivera Yira de Jesús. Prácticas sobre estimulación prenatal que realizan las gestantes adultas asistentes al control prenatal en Sincelejo (Colombia). Barranquilla, Colombia. 2008 Págs.: 35. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v24n1/v24n1a05.pdf> Consultado en: Noviembre de 2012.
4. CABRERA Garavizla Nohora Elcy, QUIÑONEZ Acosta Maribel. Estimulación Prenatal: Jugando Con La Lectura A Través De La Técnica Auditiva Para Las Madres Gestantes De La Vereda Carmen Bajo Del Municipio De La Montañita Y De La Ciudad De Florencia Caquetá. Florencia Caquetá. 2012. Págs.: 22, 23. Disponible en: <http://edudistancia2001.wikispaces.com/file/view/LA+ESTIMULACI%C3%93N+PRENATAL+JUGANDO+CON+LA+LECTURA+A+TRAV%C3%89S+DE+LA+T%C3%89CNICA+AUDITIVA+PARA+LAS+MADRES+GESTANTES+DE+LA+VEREDA+CARMEN+BAJO+DEL+MUNICIPIO+DE+LA+MONTA%C3%91ITA+Y+DE+LA+CIUDAD+DE+FLORENCIA+CAQUET%C3%81.pdf> Consultado en: Noviembre de 2012.



5. T.W. Sadler. Lagman Embriología médica. España. 2010. Pág.: 91.
6. MENDOZA Aréstegui Irma. Gineco-obstetricias Guías. México. Editorial el manual moderno. 1992. Pág.: 118. (2)
7. ALCOLEA Flores Silvia, Mohamed Mohamed Dina. Guía de cuidados en el embarazo. Madrid. Colección Editorial de Publicaciones del INGESA: 1920. 2008. Págs.: 15. (3). Disponible en: <http://www.ingesa.msc.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guiacuidadosembarazo.pdf> Consultado en: Noviembre de 2012.
8. MACKAY Beischer. Obstetricia y neonatología. Madrid. Editorial Emalsa Interamericana. 1988. Págs.: 41 – 44.
9. PAZMIÑO A. Sonia, Landazábal G. Nancy. Manual para el control de calidad en la atención institucional de la gestante. Cali – Colombia. 2005. Págs.: 40 - 44.
10. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Proyecto de Mejoramiento de Atención de la Salud. Componente Normativo Materno Neonatal. 2008. Págs.: 13. (4) Disponible en: <http://www.prenatal.tv/lecturas/ecuador/6.%20Lecciones%20Aprendidas.pdf> Consultado en: Noviembre de 2012.
11. CUNNINGHAM F. Gary. Leveno Kenneth, et al. Williams obstetricia 23. México. Editorial mexicana. 2011. Págs.: 78, 79, 80.
12. RODRIGUEZ. L, VELEZ, X.; Manual de Estimulación en Útero dirigido a Gestantes; 2008; Cuenca – Ecuador; Págs.: 9-10. (5)
13. CARLSO Bruce M. embriología Humana y Biología del Desarrollo. Madrid – España. Editorial Harcourt. 2000. Págs.: 444. (6)
14. RODRIGUEZ. L, VELEZ, X.; Manual de Estimulación en Útero dirigido a Gestantes; 2008; Cuenca – Ecuador; Págs.: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 41, 43, 45, 46, 47, 48.
15. EISENBERG. Arlene, Murkoff. H, Hathaway. S; Que esperar cuando se está esperando; 1996; Estados Unidos –New York; Editorial Workman Publish Company; Págs.: 124, 146, 147, 165, 166, 185, 186, 210, 211, 245,



246, 264,265, 288, 289, 316,317, 318, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 516, 518.

16. RODRIGUEZ. L, VELEZ, X.; Manual de Estimulación en Útero dirigido a Gestantes; 2008; Cuenca – Ecuador; Págs.: 10. (7)
17. MAMANI Luque Pilar. Estimulación Prenatal. 2009. Págs.: 5-6-11-12. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/20212551/Estimulacion-Prenatal> Consultado en: Noviembre de 2012.
18. MALDONADO G. Mónica Cecilia. OLIVA P. Ana Gabriela. Importancia de la Estimulación Prenatal Dirigida a Mujeres en el Último Trimestre de Embarazo. Guatemala.2008.Págs.: 18-19. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13\\_2620.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_2620.pdf) Consultado en: noviembre de 2012.
19. LIEBERMAN Alicia, Ph.D. PLESHETTE. A, Afinándose La poderosa influencia de la música en el desarrollo de los niños, Estados Unidos- New York. 2002. Disponible en: [http://main.zerotothree.org/site/DocServer/music\\_sp.pdf](http://main.zerotothree.org/site/DocServer/music_sp.pdf). Consultado en: febrero de 2013.



## 8 ANEXOS

### 8.1 ANEXO 1: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**PRECAPS Y POSCAPS**  
**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA**

Pre-caps

1. Edad en años:
2. Residencia: 1. Urbana  2. Rural
3. Estado civil: 1.Union libre  2. soltera  3.Casad  4.Divorciada   
5. Viuda
4. Instrucción: 1.Analfabeta  2.Primaria  3. Secundaria  4.Superior
5. Trimestre de embarazo: Primer trimestre  Segundo Trimestre  Tercer Trimestre

#### PREGUNTAS SOBRE CONOCIMIENTOS EN ESTIMULACION PRENATAL

1. Piensa usted que la actitud de la pareja durante el embarazo influyen en la personalidad del bebé:

Si  No

2. Piensa usted qué la estimulación temprana en útero sirve para potencializar el desarrollo del bebe:

Si  No



**El vínculo intrauterino sirve para la relación entre el bebé y la madre, puede usted señáarnos en que meses del embarazo se debe practicar**

- En el Primer mes de embarazo                       En el sexto mes de embarazo
- Durante todo el embarazo                       Durante los tres últimos meses del embarazo

**4. Puede usted señáarnos cuál de estos horarios es recomendado para realizar la estimulación temprana del bebé que está dentro del vientre materno:**

- Por la mañana
- A las 12 del día
- En la tarde
- Entre las 8 y 12 de la noche
- No importa la hora

**5. Durante su embarazo escucha música:** Si  No

**6. Si contesto que si puede señáar cuál de estos tipos de música escucha:**

- Pasillos
- Cumbias
- Música Rock
- Música Clásica
- Cualquier música

**7. Cuanto tiempo escucha:** 15 minutos  30 minutos  1 hora

más de 1 hora

**8. Sabe cuál es el beneficio de escuchar música durante el embarazo:**

Si  No

**9. Si contesto que si escriba cual sería el beneficio:**

.....

.....



10. Sabe usted como darle a su bebé estímulos de afecto: Si  No

11. Si contesto que si puede describir como lo hace:

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

12. En cuál de estos trimestres piensa usted que el bebé responde a los estímulos del tacto:

Desde el primer trimestre

Desde el segundo trimestre

A partir del tercer trimestre

13. En cuál de estos meses piensa usted que el bebé que está en su vientre empieza a oír:

En el primer mes de embarazo

En el tercer mes de embarazo

En el cuarto mes de embarazo

Desde el sexto mes de embarazo

En el último mes de embarazo

14. Sabe cómo realizarle a su bebe estímulos auditivos: Si  No

15. Si contesto que si describa como lo haría:

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



**16. En cuál de estos meses de embarazo piensa que su bebé responda a los estímulos de la luz:**

En el primer mes de embarazo

En el tercer mes de embarazo

En el cuarto mes de embarazo

Desde el octavo mes de embarazo

En el último mes de embarazo

**17. Sabe cómo realizarle a su bebe los estímulos visuales:** Si  No

**18. Si contesto que si describa como lo haría:**

.....

.....

.....



## 8.2 ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

### Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca

Por medio de la presente nos es grato informarle que se llevará a cabo una evaluación de los conocimientos y prácticas que tiene usted acerca de la estimulación prenatal.

Este estudio consiste en la aplicación de un pre-caps que evaluará el nivel de conocimiento que tiene usted en su estado de gestación, luego en base a los resultados de esta evaluación se elaborará una intervención educativa, posteriormente se procederá a realizar una segunda evaluación mediante la aplicación de un post-caps la cual tiene como objetivo medir la eficacia de la intervención educativa.

La información proporcionada por usted, será utilizada para obtener los datos necesarios para la investigación propuesta y además serán absolutamente confidenciales.

#### Procedimientos

- Las mujeres en estado de gestación que deseen ingresar al estudio firmarán este Consentimiento informado.
- A las madres en estado de gestación que ingresaren al estudio se les aplicará un Precaps para evaluar sus conocimientos y prácticas que tienen de estimulación prenatal en este periodo de su vida.
- Luego de lo cual se implementará una intervención educativa y luego una postevaluación para medir la eficacia de la intervención.
- El test no implican ningún riesgo para las madres en estado de gestación.

Yo..... Libremente y sin ninguna presión, acepto ser participe en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido.

\_\_\_\_\_  
Firma de la Gestante

\_\_\_\_\_  
Firma del/ la estudiante

\_\_\_\_\_  
Firma del / la estudiante

\_\_\_\_\_  
Firma del / la estudiante



### 8.3 ANEXO 3: SESIONES DE ESTIMULACIÓN PRENATAL

#### TALLER DE ESTIMULACIÓN PRENATAL EN MADRES GESTANTES DE 20 A 35 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL MUNICIPAL CUENCA

##### 1.- DATOS GENERALES:

- **Fecha:** Meses 3 y 4.
- **Facilitadoras:** Fernanda Landy, Mercy Sarmiento y Verónica Riera.
- **Organizan:** Egresadas de la Escuela de Tecnología Médica.
- **Asistentes:** Madres gestantes de 20 a 35 años.
- **Horario:** 10:00 am a 11:00 am.
- **Días:** Lunes, martes, miércoles y jueves.

##### 2.-DESARROLLO DEL TALLER:

#### SESIÓN 1

##### TEMA

- Conociendo la Estimulación Prenatal.

##### OBJETIVO GENERAL

- Comprender que es estimulación prenatal, los tipos y sus beneficios.

##### OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conocer que es estimulación prenatal.
- Indicar los beneficios de estimulación prenatal.
- Identificar los tipos de estimulación prenatal.
- Conocer los horarios y música adecuada para la estimulación prenatal.

##### CONTENIDOS

- **Estimulación prenatal.**
  - Definición.
  - Beneficios de la estimulación prenatal.
- **Técnicas de estimulación prenatal.**
  - Definición de estímulos afectivos y relajación.
  - Definición de técnicas táctiles.



- Definición de técnicas visuales.
- Definición de técnicas auditivas.
- Definición de técnicas motoras.
- Horarios y música para la aplicación de estimulación prenatal.

## GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA SESIÓN

### A) FASE INICIAL

#### 1. Ambientación

➤ **Saludo de Bienvenida.**

- Presentación de las facilitadoras.
- Bienvenida al taller.

➤ **Entrega de carnet.**

➤ **Dinámica de Integración:**

#### **Saludo no convencional**

- Camine por la sala y salude con las demás madres.
- Siga caminado por la sala, saludando de una forma diferente, con cualquier parte del cuerpo.
- Finalizar con un aplauso.

#### 2. Presentación del tema

➤ **Introducción sobre el tema:**

- “Estimulación intrauterina, beneficios y tipos de estimulación prenatal”.

➤ **Aplicación de pre-caps.**

### B) FASE DE EJECUCIÓN

➤ **Video:** desarrollo del embarazo.

➤ **Exposición de los temas:**

## ESTIMULACIÓN PRENATAL

### Definición

Proceso que promueve el aprendizaje en los bebés intraútero, optimizando su desarrollo mental y sensorial, siendo un conjunto de actividades que realizadas durante la gestación enriquece al niño por nacer en su desarrollo físico, emocional



y social, esto se logra a través de una comunicación afectuosa y constante entre el niño con sus padres desde el embarazo.

### **Beneficios de la estimulación prenatal**

- Mejora la interacción madre - padre - bebé en formación.
- Optimiza el desarrollo de los sentidos, que son la base del aprendizaje.
- Promueve la salud física y mental del niño.
- Desarrolla el vínculo afectivo niño - padres.
- Desarrolla la comunicación, el lenguaje, el vocabulario, la memoria, el razonamiento y la inteligencia social.
- Los bebés estimulados muestran mayor desarrollo visual, auditivo, motor, mayor capacidad de aprendizaje y un coeficiente intelectual superior, además mayor confianza en sí mismos.

Al estimular prenatalmente al bebé, se estará logrando que:

- Sea explorador del mundo que lo rodea.
- Aprenda que el mundo existe, aunque no lo vea.
- Tenga un pensamiento flexible, permitiendo nuevos modos de interrelación con el mundo.
- Aprenda a comparar y relacionar situaciones entre sí.
- Tenga mejor concentración.
- Tenga agudeza perceptiva.

### **TÉCNICAS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL**

- **Estímulos afectivos y relajación**

Los estímulos afectivos y las sesiones de relajación se realizan durante todo el embarazo con música clásica de fondo; con los estímulos afectivos la madre se comunica con su bebé, demostrando que es aceptado y querido. Con las sesiones de relajación la madre disminuye la ansiedad y depresión que se presenta en el embarazo. Facilitando a la madre interiorizar su cuerpo y visualizar mentalmente a su bebé.



- **Técnicas táctiles**

Se realiza a partir del cuarto mes de gestación, utilizando diversos instrumentos a nivel del dorso fetal y a través del vientre materno, su aplicación a diferentes presiones genera vibraciones que se transmiten a través del líquido amniótico y son captados por los nervios periféricos de la piel del bebé, transmitidos a la medula espinal y consiguientemente al cerebro.

- **Técnicas visuales**

Se realiza a partir del cuarto mes de gestación, se utiliza luz artificial y natural a una distancia de 15 centímetros del vientre, los fotones de luz llegan al feto a través de la pared abdominal de la madre, estimulando la retina ocular siguiendo la vía del nervio óptico hasta la corteza cerebral. El feto puede abrir y cerrar los ojos ante a la luz de una linterna o del sol.

- **Técnicas auditivas**

Se realiza a partir del sexto mes de gestación. El sonido opera como un neurotransmisor interactivo, actuando sobre el sistema neurovegetativo celular del feto. Se debe hablar al bebé suave y claramente, cantarle, leerle cuentos, decirle que se le ama, ponerle música suave y utilizar instrumentos musicales a una distancia de 15 centímetros del vientre del vientre materno. También se puede mover un sonajero o hacer funcionar una cajita de música y balancear el cuerpo al compás de la música.

- **Técnicas motoras**

Se realizan a partir del quinto mes de gestación. Este tipo de técnicas se brinda cuando la madre hace ejercicios, antes de este periodo puede ser perjudicial para el bebé, sobre todo si la madre está en el grupo de gestantes de alto riesgo. Estas técnicas mejoran el centro de equilibrio del bebé y lo pone alerta.

## **HORARIOS Y MÚSICA PARA LA APLICACIÓN DE ESTIMULACIÓN PRENATAL**

El horario apropiado es a partir de las 20H00 debido a que es el periodo de mayor actividad del niño por que la madre se halla en una posición en la que el feto se encuentra sometido a menos presiones del exterior. Para la aplicación de las técnicas de estimulación intrauterina se recomienda utilizar música clásica de fondo de: Bach, Vivaldi, Corelli, Mozart y Handel.



- **Trabajo grupal:** análisis general de los temas tratados.
- **Cierre del taller:** entrega de agendas.

### **C) FASE FINAL**

- **Reflexión:** lluvia de ideas.
- **Evaluación del proceso:** preguntas y sugerencias

### **D) MATERIALES**

- Video.
- Carnet.
- Trípticos.
- Encuesta.

## **SESIÓN 2**

### **TEMA**

- Padre y la familia.
- Ejercicios de estimulación prenatal durante el primer trimestre.

### **OBJETIVO GENERAL**

- Conocer la importancia de la participación del padre y la familia en la estimulación prenatal y la aplicación de las técnicas de estimulación prenatal en el primer trimestre de embarazo.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Clarificar la importancia de la participación del padre y la familia en esta etapa.
- Identificar las características maternas y fetales que se presentan en el primer trimestre de embarazo.
- Conocer la aplicación de las técnicas afectivas y relajación en estimulación prenatal.

### **CONTENIDOS**

- **Padre y la familia.**
  - Participación del padre y la familia.
- **Sesiones de estimulación prenatal durante el primer trimestre.**
- **Características maternas:**
  - Características del primer mes.



- Características del segundo mes.
- Características del tercer mes.
- **Características fetales.**
  - Características del primer mes.
  - Características del segundo mes.
  - Características del tercer mes.
- **Ejercicios relajantes:**
  - Clásicos para relajarme.
  - A veces me siento ansiosa.
  - Baúl de los recuerdos.
- **Ejercicios afectivos.**
  - Hola bebé.

## GUIA PARA EL DESARROLLO DE LA SESIÓN

### A) FASE INICIAL

#### 1. Ambientación

- **Saludo de Bienvenida.**
- **Dinámica de Integración.**

#### ¿CÓMO ESTÁN, AMIGAS, CÓMO ESTÁN?

¿Cómo están, amigas, cómo están?

**Descripción:** puede ser hablado o cantado

**Facilitadores:** ¿Cómo están, amigas, cómo están?

**Grupo:** muy bien

**Facilitadores:** ¿y sus hijos amigas cómo están?

**Grupo:** muy bien

**Facilitadores:** haremos lo posible para ser buenos amigos: ¿Cómo están, amigas, cómo están?

**Grupo:** muy bien.

#### 2. Presentación del tema

- **Introducción sobre el tema:**
  - Participación del padre en la estimulación temprana.
  - Sesiones de estimulación prenatal durante el primer trimestre.



## B) FASE DE EJECUCIÓN

### ➤ Video

- **Embarazo:** semanas de 1-9/ video Baby Center en Español
- **Embarazo:** semanas de 10-14/ video Baby Center en Español

### ➤ Exposición de los temas:

#### **Participación del padre en la estimulación temprana**

La intención real de la estimulación es ayudar a formar un niño que sea capaz de afrontar la vida en el futuro con sentido común, coherencia e inteligencia, para ello es fundamental el rol que desempeñan los padres, estableciendo un vínculo sólido y duradero, en un ambiente agradable y tranquilo, donde pueda moverse y sentirse feliz. Es importante que los padres reconozcan que cada bebé es un ser único e individual, que tiene sus propios ritmos y aprendan a interactuar con él en forma natural. La presencia del padre es importante en el desarrollo emocional intrauterino, algo tan sencillo como acariciar el vientre de su pareja o hablarle al bebé que está en el útero.

#### **Sesiones de estimulación prenatal durante el primer trimestre**

##### **Características maternas**

###### **Primer mes**

En usted no se presenta la menstruación, físicamente siente cansancio, somnolencia, náuseas con o sin vómito, salivación excesiva, acidez e indigestión estomacal, antojos y cambios en los pechos. Psicológicamente se siente irritable, con tendencia al llanto, dudosa, temerosa o alegre.

###### **Segundo mes**

Su cuerpo fabrica altos niveles de estrógeno y progesterona, por esta razón usted se siente cansada, no se preocupe si sigue sintiendo náuseas y los síntomas presentados en el primer mes; además presentará la necesidad de orinar con frecuencia, estreñimiento y oscurecimiento de la aureola con aparición de líneas azuladas debajo de la piel de sus pechos. En este mes tiene cambios de humor, no se preocupe esto es normal.

###### **Tercer mes**

En este mes sigue sintiendo cansancio a más de los síntomas del mes anterior, presentará dolores de cabeza, desmayos y mayor apetito; su peso aumenta de medio a un kilo. Al final del mes los síntomas pueden desaparecer.



## **Características embrionarias**

- **Primer mes**

El disco embrionario está definido, durante la tercera semana aparece los vasos sanguíneos fetales y las vellosidades coriónicas, en la cuarta semana se ha formado el aparato cardiovascular y al final de esta semana el embrión mide de 4 – 5 mm de longitud como ya se ha formado yemas de extremidades torácicas y pélvicas, también aparece la cabeza en donde se empieza a formar el cerebro.

- **Segundo mes**

El embrión mide 22 – 24 mm de longitud, se desarrolla un repertorio sorprendente de actos reflejos, se distingue un esbozo de los ojos, oídos y fosas olfativas, la cabeza es más grande en comparación con el tronco, el corazón ya se ha formado por completo, se observan dedos y los brazos se flexionan en los codos, el labio superior está completo, al finalizar este mes desaparece la cola y es capaz de levantar su cabeza y mostrar en su rostro los primeros rasgos humanos.

## **Características fetales**

- **Tercer mes**

La longitud del feto es de 6 a 7 cm. Y tiene un peso de 60 a 200g. Han aparecido ya los centros de osificación en casi todos los huesos, los dedos y articulaciones están diferenciados. Hay desarrollo de la piel y uñas, aparecen rudimentos dispersos de cabello; los genitales externos empiezan a mostrar signos definitivos del género masculino o femenino y el feto comienza a hacer movimientos espontáneos., en la cara se observa primero los párpados y después las cejas, los ojos se mantendrán cerrados, puesto que los párpados están fusionados entre sí.

El bebé tiene horas de sueño, actividad y descanso. Se ha descubierto que las horas de mayor actividad del bebé están entre las 20H00 Y 24H00, esto se debe a que a medida que avanza el desarrollo el bebé se adapta a los movimientos de la madre, si ella descansa el bebé aprovecha para moverse debido a la posición de la madre y a que está sometido a menos presiones exteriores, por el contrario si la madre se mueve el bebé se encorva y se acurruca para evitar ser lastimado o lastimar a su madre.



## EJERCICIOS RELAJANTES

- **Clásicos para comunicarme con mi bebé**

Escoja 15 minutos de música clásica, escuche la música al menos 2 veces a la semana, acomódese sobre un asiento o colchoneta y no realice ninguna otra actividad para lograr mejor concentración. Este ejercicio lo puede repetir durante todo el embarazo.

El propósito de esta sesión es que su bebé y usted se comuniquen y procuren mantenerse despiertos.

- **Cuando siento preocupaciones**

Antes de acostarse, escriba cualquier un pensamiento negativo que le ocurrió en el día y conviértalo en una afirmación por ejemplo: “me preocupa mucho la salud de mi niño pero durante todo el embarazo he evitado consumir alcohol, cigarrillo y he llevado una dieta saludable”.

Realizar esta sesión cada vez que lo deseen.

- **Recuerdos – recuerdos**

Use música clásica de acompañamiento. (Cuatro Estaciones de Vivaldi). Empiecen inhalando y exhalando profundamente, procuren mantener la respiración al menos dos segundos dentro de su cuerpo, y exhalen. Continúen así unas 5 veces. Ahora van a cerrar sus ojos y a sentir partes de su cuerpo.

Empecemos por los pies, miren en qué posición están, si los sienten fríos o calientes. Sientan sus piernas, iniciando por el tobillo, la pantorrilla, y suban hasta la rodilla, los muslos, caderas y pelvis. Sientan la presión que ejerce su cuerpo sobre el piso. (Esperen 30 segundos).

Ahora suban hasta la espalda y diríjense a los hombros sientan como presionan el piso con su peso, y empiecen a descender por ellos. Continúen por los brazos, los codos, los antebrazos, las muñecas, la palma y el dorso de sus manos y los dedos (esperen 30 segundos).

Dirijan ahora sus sensaciones a la cabeza, sientan sus ojos, su nariz, su boca, sus mejillas, su mentón, los pabellones de sus orejas. Sientan también el cuero cabelludo, desde la frente hasta la nuca (esperen 30 segundos).

Ahora van a sentir su pecho y su abdomen, introdúzcanse en ellos y sientan el latido rítmico de su corazón (esperen 30 segundos).



Van a explorar sus sentimientos, procuren evocar el recuerdo más inmediato, que les haya provocado mucha felicidad, sientan como esa energía que provoca esa alegría les inunda, desde la cabeza hasta la punta de los pies (esperen 30 segundos).

Retrocedan ahora en el tiempo y ubíquense en su niñez. Piensen en la persona que hayan considerado más importante cuando eran niños, ¿su madre o su padre?, ¿tal vez otro familiar o quizá un amigo?, ¿qué era lo que más les atraía de esa persona?, ¿su modo de hablar? ¿Relacionen su presencia con algún objeto? Si es así, procuren mentalmente coger ese objeto y míralo nuevamente. ¿Qué color tiene?, ¿qué textura tiene?

Dejen ese objeto a un lado y diríjase a la persona que visualizan, piensen ahora las palabras que dice, esa persona esta tan cerca de ustedes, que sienten su calor, pueden olerla y tratar de tocarla. ¿Sienten la suavidad de su piel o de su ropa? ¿Qué les provoca decirle como respuesta a sus palabras? ¿Sienten ganas de abrazarla o besarla? Si es así háganlo.

Ahora miren a su alrededor. ¿Dónde están?, ¿qué sensación les produce el ambiente en el que están? Piensen en esa sensación y conténganla en su pecho con fuerza. Piensen igualmente en las palabras de esa persona y conténganla también. Manténganse así un momento. Ahora dejen que esa sensación inunde todo su cuerpo como si vertieran un líquido mágico que les recorre. Ahora van a dejar ir a su persona maravillosa y van a salir del lugar en el que se encuentran (Ahora esperen otros 30 segundos).

Regresen a su cuerpo y empiecen a sentirlo desde los pies, suben poco a poco hasta llegar a la cintura, y luego a la cabeza. Abran lentamente los ojos. Cuenten hasta 15 y siéntense.

Gracias a esta experiencia, comprenderán la inquietud del bebé en el vientre.

Esta sesión tiene como propósito, explorar los rincones de su vida pasada y al recordarlos provocaran una sensación de cariño y seguridad, la misma que se transmitirá al bebé.



## EJERCICIOS AFECTIVOS

- **Mamá te quiere**

Escoja una frase tierna o palabra que exprese el amor que sienten por su bebé. Puede usar: “hola bebe mama te quiere mucho y te espera”. Repita cada vez que desee expresar sentimientos o cuando quiere comunicarse verbal o mentalmente con su bebé.

- **Trabajo grupal:** Lluvia de ideas
- **Cierre del taller:** Entrega de cinta.

## C) FASE FINAL

- **Reflexión:** Video: embarazo iba en tu barriga.
- **Evaluación del proceso:** preguntas y sugerencias.

## D) MATERIALES

- Video.
- Cinta
- Trípticos.
- Papelógrafo.
- Música clásica.

## SESIÓN 3

### TEMA

- Ejercicios de estimulación prenatal durante el segundo trimestre.

### OBJETIVO GENERAL

- Conocer la aplicación de las técnicas de estimulación prenatal y las características maternas y fetales en el segundo trimestre de embarazo.

### OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar las características maternas y fetales que se presentan en el segundo trimestre de embarazo.
- Conocer la aplicación de los estímulos afectivos y de relajación.
- Conocer las técnicas de estimulación táctil, visual, auditivo y motor.



## CONTENIDOS

### Sesiones de estimulación prenatal durante el segundo trimestre

- **Características maternas:**
  - Características del cuarto mes.
  - Características del quinto mes.
  - Características del sexto mes.
- **Características fetales:**
  - Características del cuarto mes.
  - Características del quinto mes.
  - Características del sexto mes.
- **Ejercicios relajantes:**
  - Nosotros nos queremos.
- **Ejercicios afectivos**
  - Te veo bebé.
- **Ejercicios táctiles**
  - Un momento en la ducha.
  - Ejercicios de puño.
- **Ejercicios motores:**
  - Hagamos equilibrio.
- **Ejercicios auditivos.**
  - Sonidos graves.
- **Ejercicios visuales.**
  - Se prenden y se apagan.

## GUIA PARA EL DESARROLLO DE LA SESIÓN

### A) FASE INICIAL

#### 1. Ambientación

- **Saludo de Bienvenida.**
- **Dinámica de Integración:**

#### EL SEMÁFORO

- Usar una tarjeta roja, una verde y una amarilla.
- Escuchar músicaailable y bailar en pareja.
- Levantar la tarjeta verde y las participantes siguen bailando.



- Al levantar la tarjeta roja dejar de bailar y sentarse.
- Al levantar la tarjeta amarilla cambiarse de pareja.

## **2. Presentación del tema**

### ➤ **Introducción sobre el tema:**

- Sesiones de estimulación prenatal durante el segundo trimestre.

### **B) FASE DE EJECUCIÓN**

#### ➤ **Videos:**

- Embarazo: semanas de 15-20/ video Baby Center en Español
- Embarazo: semanas de 21-27/ video Baby Center en Español

#### ➤ **Exposición de los temas:**

#### **Sesiones de estimulación prenatal durante el segundo trimestre**

### **Características maternas**

#### • **Cuarto mes**

Puede experimentar los mismos síntomas del mes anterior. Eventualmente aparecen nuevos síntomas como flatulencias, crecimientos de los pechos, ligera hinchazón en tobillos, pies, manos y rostros; varices, hemorroides, secreción vaginal. Es posible que en este mes empiece a sentir los movimientos de su bebe. Psicológicamente usted presenta irritabilidad, cambios de humor, ansiedad, se siente frustrada por el peso y tendencia al llanto.

#### • **Quinto mes**

Puede presentar dolor en la parte inferior del abdomen debido al estiramiento de los ligamentos. Además puede tener congestión nasal, insensibilidad de los oídos, encías sangrantes, calambres en las piernas, dolores de espalda, cambios en el color de la piel del abdomen y/o en la cara. Psicológicamente usted acepta la realidad de su embarazo.

#### • **Sexto mes**

Usted sigue presentando varios de los síntomas anteriores, a partir de este mes usted inicia el periodo de mayor aumento de peso; su corazón y pulmones hacen el 50% más del trabajo acostumbrado. Psicológicamente usted presenta menos cambios de humor y aparece cierta ansiedad por el futuro.



## Características fetales

- **Cuarto mes**

La longitud del feto es de 15 cm y tiene un peso de 110g. El niño traga el líquido amniótico, un poco va a sus pulmones y la mayoría a su tracto digestivo y vierte su orina en el mismo, empieza a funcionar el aparato digestivo y urinario, los músculos de las extremidades están desarrollados y la madre ya puede sentir al bebé gracias a sus pataditas, tiene huellas digitales, se ha cubierto de una especie de vello llamado lanugo y de una sustancia blanquecina y grasosa llamada Vermix, para que no se deteriore la piel al estar en contacto con el líquido amniótico.

- **Quinto mes**

La longitud del feto es de 22 cm y pesa algo más de 300g, ese parámetro empieza a aumentar de manera lineal. Desde este punto en adelante el feto se mueve casi cada minuto y está activo de 10 a 30% de las veces. La piel fetal se ha hecho menos transparente, el lanugo cubre todo el cuerpo y ha aparecido algo de cabello. Ya se escucha el latido cardiaco con un estetoscopio. Aumentará la coordinación de sus movimientos y es capaz de meterse el pulgar en la boca y succionar. Aparecerán las cuerdas bucales, las que usará hasta después de su nacimiento.

- **Sexto mes**

La longitud del feto es de 30 cm y pesa 630g, su piel esta arrugada y se inicia el depósito de grasa. La cabeza aún es grande y suelen reconocerse las cejas y pestañas. Ha concluido casi el periodo canalicular del desarrollo pulmonar durante el cual bronquios y bronquiolos crecen y los conductos alveolares se desarrollan, si nace en esta época moriría, pues sus pulmones no están lo suficientemente maduros. El bebé realiza movimientos faciales que se asemejan a los realizados al llorar esto ayuda al desarrollo de los pulmones y al fortalecimiento de los músculos de la cara. Es capaz de oír, ver, gustar y percibir cualquier tipo de contacto y puede en determinadas condiciones ver algo de luz a través de las paredes abdominales de la madre.



## EJERCICIOS RELAJANTES

- **Ayudándonos a mejorar**

Usted y su pareja busquen un momento tranquilo y disponga al menos de media hora. Las reglas para el dialogo son:

Digan la verdad para comunicar los sentimientos, escuchen cada uno lo que dice el otro, no se interrumpen, no le haga sentir culpable al otro por lo que está diciendo, eviten sentimientos de culpa, mírense a los ojos mientras hablan y asuman responsabilidad de sus propios sentimientos.

Para comenzar ambos deberán completar las siguientes frases:

- Lo que aprecio de ti es:
- Lo que me molesta de ti es:
- En el pasado te he lastimado.
- En el pasado tú me has lastimado.
- Estoy dispuesto/a, a perdonarte.

Hablen sobre las respuestas y completen la siguiente frase:

- Todavía tengo miedo de decirte:

En los siguientes meses pueden hablar de otros asuntos como la responsabilidad de ser padres. Repetir el ejercicio todas las semanas durante el embarazo.

## EJERCICIOS AFECTIVOS

- **Te veo y siento hijo**

Realice esta actividad durante un momento tranquilo, sentada en una posición cómoda y con tiempo.

Mire su abdomen y visualice a su bebe en su vientre: imagine la cabeza, sus ojos cerrados, su pequeña nariz, su delicada boca, recorra por su pecho y sienta su fuerte corazón que late con energía.

Respire con profundidad y mire como la respiración del bebé provoca suaves movimientos en el vientre, imagine cómo mueve sus brazos, sus dedos, sus delgadas piernas y cuente los deditos de sus pies.

Luego mire la habitación en donde usted está y siga en esa posición un corto tiempo mientras disfrutan la sensación que provoca.

Repetir la sesión las veces que desee, puede realizar la sesión mientras toma un baño.



## EJERCICIOS TÁCTILES

- **Juguemos en la ducha**

Esta sesión la debe realizar mientras se baña. Utilice juguetes de varios tipos y de diferentes texturas: suaves, de caucho, esponjas, duros, etc. Pase uno por uno de estos objetos desde la parte alta de su vientre hacia abajo, también de un lado a otro.

Ahora tome la esponja y empápela de agua para darle a su vientre un suave y delicado duchazo con agua; si desea realice esta actividad con agua fría.

Para finalizar cántele a su bebé mientras masajea su vientre; el padre puede participar durante la sesión. Usted puede realizar esta sesión cada vez que se bañe.

- **Estimulación con el puño**

Siéntese cómodamente junto al padre, acompañando la sesión con música clásica de fondo, respire rítmicamente hasta sentirse cómoda y relajada. Su pareja con la mano en forma de puño debe presionar con suavidad su vientre varias veces (10 a 20 veces) en el lado derecho en la parte alta y luego en la parte baja. Repitan el ejercicio y realicen esta actividad siguiendo el ritmo de la música.

Finalmente repitan esta sesión diez veces más, procurando que no haya más de un día de intervalo, para que haya relación entre los estímulos.

## EJERCICIOS MOTORES

- **Camino con mi bebé**

Se desarrolla durante las caminatas periódicas, recomendadas por el médico y usted puede ir acompañada de una persona.

Trace en el piso líneas imaginarias, al caminar ponga un pie tras otro jugando al equilibrio; para mayor seguridad, sujétese de la persona que le acompaña. También puede realizar este ejercicio con los ojos cerrados y con los brazos estirados.



## EJERCICIOS AUDITIVOS

- **Conociendo sonidos**

Siéntese cómodamente frente a su pareja, saluden al bebé, cuéntenle sobre los sonidos que va a escuchar por ejemplo: vas a escuchar una botella llena de porotos.

Sacuda la botella llena de objetos o golpee con el palillo la botella vacía a una distancia de 15 cm del vientre, los golpes deben ser rítmicos, comiencen lentamente para ir haciéndola rápida poco a poco, luego regresen a la frecuencia lenta y continuar durante cinco minutos.

Al finalizar pregunten al bebe si le gusto, diga palabras amorosas y despídase de él. Los días siguientes desarrollar la misma actividad pero con diferentes instrumentos.

## EJERCICIOS VISUALES

- **Las luciérnagas**

Forre una linterna con papel celofán verde para disminuir la intensidad de la luz. Siéntese junto a su pareja cómodamente sobre una colchoneta.

El padre debe a hablar y jugar con el bebé, con la linterna prendida, dirá a su bebé que va a jugar con él, hablándole a la altura del vientre.

Hagan juntos el ejercicio, el padre deberá empezar apuntando la linterna en la mitad de su vientre y el padre dirá: “se prende” y la prendera, manteniéndola así por cinco segundos y luego le dirá “se apaga” y la apagara por cinco segundos.

A continuación su pareja debe colocar la linterna en la parte inferior del vientre y repita “se prende y se apaga”. Ahora apunte la linterna en tres posiciones: arriba del vientre, en el centro, y en la parte baja, siga esta secuencia arriba, en el centro y abajo, de manera que luego de ocho repeticiones sea probable que su bebé sepa la secuencia y únicamente dirija la mirada al siguiente lugar.

Repita 15 veces en total motivando verbalmente a su bebé con palabras alentadoras.



Para finalizar realice este ejercicio de preferencia en la noche y en un cuarto donde la luz no sea muy intensa para que el efecto de la linterna en el vientre sea más potente. Este ejercicio lo puede realizar las veces que quiera.

### **C) FASE FINAL**

➤ **Reflexión:**

- Video: estoy en tu barriga. Miss Rossi.
- Pintar caritas en la barriga.

➤ **Evaluación del proceso:** preguntas y sugerencias.

### **D) MATERIALES**

- Video.
- Pintura dactilar
- Tarjetas: amarillo, azul, rojo
- Trípticos
- Juguetes de varios tipos y texturas
- Esponjas.
- Jabón o aceite.
- Colchoneta.
- Música clásica.
- Botella llena de objetos
- Linterna
- Papel celofán de colores

## **SESIÓN 4**

### **TEMA**

- Ejercicios de estimulación prenatal durante el tercer trimestre.

### **OBJETIVO GENERAL**

- Conocer la aplicación de las técnicas de estimulación prenatal y las características maternas y fetales en el tercer trimestre de embarazo.



## **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Identificar las características maternas y fetales que se presentan en el tercer trimestre de embarazo.
- Conocer la aplicación de los estímulos afectivos y de relajación.
- Conocer las técnicas de estimulación táctil, visual, auditivo y motor.

## **CONTENIDOS**

### **Sesiones de estimulación prenatal durante el tercer trimestre.**

- **Características maternas:**
  - Características del séptimo mes.
  - Características del octavo mes.
  - Características del noveno mes.
- **Características fetales:**
  - Características del séptimo mes.
  - Características del octavo mes.
  - Características del noveno mes.
- **Ejercicios relajantes:**
  - Preparación para el parto.
- **Ejercicios afectivos:**
  - Tactos y contactos.
- **Ejercicios táctiles:**
  - Ejercicios de palma.
- **Ejercicios motores:**
  - Moverse sentada como Aladino.
- **Ejercicios auditivos:**
  - Sonidos con la flauta.
- **Ejercicios visuales**
  - Siluetas de colores.

## **GUIA PARA EL DESARROLLO DE LA SESIÓN**

### **A) FASE INICIAL**

#### **1. Ambientación**

- **Saludo de Bienvenida.**
- **Dinámica de Integración:**



## LA ARAÑITA

- Sentarse en círculo.
- Una participante recibe un objeto, el mismo que recorrerá de mano en mano entre las participantes.
- Mientras el objeto pasa de mano en mano, diga: "una arañita muy de mañanita, salió a caminar, y en su camino iba diciendo: "piri piri piri.....pá"
- Cuando se diga "pá", la persona que tiene el objeto debe pagar penitencia.
- El juego termina cuando que pierden tres personas, las que tienen que cumplir las penitencias que acuerde el grupo.

### 2. Presentación del tema

#### ➤ Introducción sobre el tema

- Sesiones de estimulación prenatal durante el tercer trimestre.

### B) FASE DE EJECUCIÓN

#### ➤ Video:

- Embarazo: semanas de 28-37, video Baby Center en Español

#### ➤ Exposición de los temas:

#### **Sesiones de estimulación prenatal durante el tercer trimestre**

### Características maternas

- **Séptimo mes.**

Tiene mayor secreción blanquecina y dolor en la parte inferior del abdomen, estreñimiento, acidez de estómago, indigestión, flatulencia, dolores de cabeza, congestión y hemorragias nasales, encías sangrantes, calambres en las piernas, dolores en la espalda, hinchazón en los tobillos, pies, manos y cara, varices, hemorroides, picor en el abdomen, dificultades para dormir, calostro en los pechos que sale espontáneamente o al presionar.

Psicológicamente usted se preocupa más por la maternidad y se vuelve muy distraída, aumentan los sueños y las fantasías sobre su hijo.

- **Octavo mes**

Usted sigue presentando los síntomas anteriores y continúa sintiendo ansiedad.

- **Noveno mes**

Su útero cada vez es menos espacioso, se presentan muchos de los síntomas anteriores, además presenta dolor en la pelvis y en las nalgas, la micción es más frecuente desde su bebé baja para ubicarse en la pelvis, usted presenta periodos



de cansancio o de mucha energía. En este periodo empezarán las contracciones aumentando cada vez su intensidad y frecuencia.

Psicológicamente usted está más ansiosa, preocupada y aliviada por haber llegado al final de su embarazo; también puede estar irritable, hipersensible, impaciente e intranquila.

### **Características fetales**

- **Séptimo mes**

La longitud del feto es de 35 cm y pesa alrededor de 1100g. La piel es delgada y roja, la membrana pupilar ha desaparecido de los ojos. A esta edad el feto tiene una posibilidad de 90% de sobrevivir sin alteración física o neurológica, pues en el aparato respiratorio aparecen los surfactantes pulmonares, sustancias que cuando el niño respire luego del nacimiento eviten que se peguen las paredes de los alvéolos pulmonares, facilitando el intercambio de gases entre el aire y la sangre que tiene lugar en los sacos alveolares pulmonares en la profundidad del pulmón. Se acelera la maduración de todos los órganos internos del feto, los riñones, el hígado y el cerebro han madurado tanto que podrían mantener con vida al feto extrauterinamente si fuera necesario.

- **Octavo mes**

La longitud del feto es de 40cm y pesa alrededor de 1800g. Las arrugas desaparecen por acumularse más grasa en el tejido subcutáneo y la piel se torna más liza y suave, en el niño los testículos descienden a las bolsas escrotales y en la niña se configura la vulva. Presenta reacciones ante el calor y el frío. Los circuitos neuronales están desarrollados como en el recién nacido, madura la corteza cerebral y el bebé esta mentalmente activo incluso mientras duerme.

- **Noveno mes**

La longitud del feto es de 45 cm y pesa alrededor de 2500g. Debido al depósito de grasa subcutánea, el cuerpo se ha hecho más redondeado, se acelera el desarrollo óseo.

La longitud del feto es de 50cm y su peso es de 3400g aproximadamente. El feto entre la semana 36 y 40 realiza movimientos bruscos y tiende a ubicarse con la cabeza hacia el canal vaginal. Poco a poco su espacio es más restringido por lo que se perciben menos movimientos fetales, está ahora desarrollado por completo.



Al final de este último mes la placenta frena la producción de progesterona, hormona que apaga los espasmos del útero, el mismo que empezará a realizar contracciones cada vez más intensas que culminaran con la venida al mundo de otro ser humano.

## EJERCICIOS RELAJANTES

- **Afrontando el parto**

Lea en voz alta, una por una las siguientes afirmaciones.

- Soy totalmente capaz de afrontar el trabajo de parto.
- Puedo hacer la dilatación en perfecta armonía con la naturaleza.
- Dar a luz es un hecho normal y saludable.
- Estoy creando un nacimiento feliz y sin riesgo para mí o para mi bebe.
- Soy capaz de tener a mi hijo.

Anote en la parte izquierda de la hoja las afirmaciones incluya su nombre en las frases. Sienta el dictado de las palabras y anote las reacciones al frente de cada afirmación. Sienta el significado de las palabras y anote las reacciones en la columna de la derecha, al frente de cada afirmación.

Yo Liliana soy capaz de afrontar el trabajo de parto.	Pero me invade el temor, ansiedad, miedo y no me alivia solo escribir”
---	--

Repita esta sesión durante cinco minutos, dos veces a la semana hasta el nacimiento.

## EJERCICIOS AFECTIVOS

- **Te quiero bebé**

Expresé amor de diferentes maneras: verbales, corporales, gestuales, etc. Manifieste amor al bebé mediante mensajes corporales, para esto necesita del tranquilizador latido de su corazón y de las suaves caricias de papá, la posición más cómoda es con su pareja detrás de usted con las piernas separadas.

Cierre los ojos, inhale y exhale al mismo ritmo, repita ocho veces, sienta como el aire entra y sale por los orificios nasales, mire como las costillas se expanden y



como el aire recorre sus pulmones, ahora sienta sus latidos cardiacos y conéctese con ese rítmico tan-tan de su corazón, el pareja apoya sus manos sobre el vientre materno y con suavidad recorre toda la superficie tratando de que los movimientos estén al ritmo del corazón, continúe así por tres minutos, luego desplace las manos con movimientos circulares y suaves, convirtiéndolos en ligeras presiones con las yemas de los dedos, luego realice presiones con la palma y un poco más firmes por todas las superficies y al ritmo del corazón, continúe así por dos minutos más, luego presione el vientre con toda la mano, para finalizar repita a la inversa: pasen de la presión de la mano a la presión de la palma y del contacto de la palma a la presión de los dedos y terminen deslizando las manos por el vientre, al mismo tiempo expresen sus sentimientos. Exprese sí estuvo cómoda durante la sesión y si sintieron al padre vinculado con su bebé.

## **EJERCICIOS MOTORES**

- **Meciéndonos juntos**

Realice este ejercicio en cuclillas y sosténgase de una mesa o una silla, realice esta actividad cantándole a su bebé como si lo estuviera meciendo; si su pareja está presente él le cantara a usted mientras se mece. Repita este ejercicio en este último trimestre con mayor frecuencia.

## **EJERCICIOS TÁCTILES**

- **Sintiendo tu cuerpo bebé**

Con la mano extendida y haciendo suaves presiones en su vientre, usted puede acariciar a su bebé, pregunte a su médico en qué posición se encuentra su hijo, acaricie a su bebe desde la cabeza hasta los pies, si su hijo esta acurrucado y arqueado con la espalda hacia afuera, dirigiendo la cabeza y rodillas hacia el pecho; su mano se desliza en la cabeza haciendo un movimiento circular y luego por la espalda hasta la pelvis hasta llegar a los pies. Durante los masajes visualice a su bebé y respire rítmicamente. Repita esta actividad 10 veces. Es recomendable realizar esta actividad en la noche.



## EJERCICIOS VISUALES

- **Conociendo el mundo exterior**

Realice al menos seis siluetas de animales. Cuando las siluetas estén listas, tenga a mano seis colores diferentes de papel celofán: para cada silueta un color diferente de papel, por ejemplo, para la silueta de perro, el papel verde. Mantenga este emparejamiento entre silueta y color durante todas las sesiones.

En un cuarto oscuro, use de fondo música clásica, diga a su bebe que animal le muestra y realice el sonido del animal por ejemplo: “mira bebé, esta es una vaca, las vacas son muy grandes y comen hierba, además hacen muuuuuu”, haga lo mismo con el resto de animales. Usted puede acompañar la sesión con una canción de animales

Repita esta sesión varias veces sobre todo en los últimos meses de embarazo.

## EJERCICIOS AUDITIVOS

- **Realicemos sonidos juntos**

Realice este ejercicio junto a su pareja. Explique a su bebe el sonido que va a escuchar y empiece con los soplos. Haga sonar la flauta en forma rítmica y cortante. Al inicio no realice soplos largos, sino con sonidos cortos hasta llegar a los largos, y luego regrese a los cortos.

Realice los sonidos guiándose en la música clásica para desarrollar soplos rítmicos.

### C) FASE FINAL

- **Reflexión:**

- Video: poemas, poesías y reflexiones: el ángel de los niños.
- Aplicación post-caps.
- Sorteo de premio.
- Entrega de diplomas

- **Evaluación del proceso:** preguntas y sugerencias

### D) MATERIALES.

- Video.
- Trípticos.



- Encuesta.
- Mesa.
- Silla.
- Siluetas de animales
- Papel celofán de diferentes colores
- Música clásica
- Flauta.



## 8.4 ANEXO 4: CERTIFICADO DEL DIRECTOR DEL HOSPITAL



Cuenca 29 de Junio del 2013

Yo Dr. Patricio Luzuriaga, director de la Fundación Municipal de la Mujer y el Niño

### CERTIFICO

Que las estudiantes Janneth Fernanda Landy Llivisaca con CI 0104728779, María Verónica Riera Guachichullca con CI 0105739577 y Mercy Patricia Sarmiento Pesántez con CI 0106529555, de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Tecnología Médica, Área Estimulación Temprana, realizaron la intervención educativa en esta institución, para su tesis previa a la obtención del título de Licenciadas en Estimulación Temprana en Salud.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo las partes interesadas hacer uso de la presente en lo que creyeran conveniente.

Atentamente

Dr. Patricio Luzuriaga

