

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

Comparación de los resultados obstétricos primarios y secundarios en mujeres de 18 a 35 años que recibieron educación prenatal versus aquellas con cuidado prenatal estándar, en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo Enero a Julio 2019.

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**Autores de la disertación**

Dra. Aguilar Sánchez Cristina Johanna  
Dra. Llumiquinga Quishpe Viviana Monserrath

**Director**

Dra. Tello Ponce Betzabé Magdalena

Quito, 2019

## **AGRADECIMIENTO**

*¡Tres años parecían tan largos, pero ahora que llegaron a su fin se sienten tan cortos!*

*Durante este tiempo la Universidad nos dio la oportunidad de adquirir nuevas experiencias y conocimientos como profesionales, que, gracias al apoyo y dedicación de nuestros formadores Dra. Betzabé Tello, Dra. Esperanza Arévalo y Dr. Julio Salazar, personas de gran sabiduría que han mejorado nuestras debilidades y fortalezas. A ellos un reconocimiento especial y agradecimiento por su ayuda para poder concluir con nuestra meta.*

*Cristina Aguilar  
Viviana Llumiyinga*

## **DEDICATORIA**

*Al creador por cada minuto de vida que me ha brindado y permitido cumplir un sueño más, junto a las personas que siempre nos han acompañado con su amor, cariño y comprensión en este largo camino de estudio y desarrollo profesional.*

*A nuestros padres por haber sentado las bases de la responsabilidad, la dedicación y compromiso frente a los retos y objetivos que nos hemos propuesto.*

*A nuestros hijos Diego, Luciana y Dereck, que nos han acompañado día a día y han sido nuestra fuente de motivación e inspiración para cumplir nuestras metas.*

*A nuestros amigos, compañeros y personas que durante este largo camino han contribuido en nuestro crecimiento profesional y vemos junto a ellos cristalizarse un anhelo más.*

*Cristina Aguilar  
Viviana Llumiyinga*

## ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>2</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>4</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>8</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>10</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>10</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>15</b>
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos .....	15
<b>HIPÓTESIS</b> .....	<b>16</b>
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>17</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1. Estrategias de la Educación Prenatal</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2. Efectos de la Educación Prenatal en los Resultados del Parto</b> .....	<b>31</b>
2.2.1. Efectos relacionados a los resultados obstétricos físicos .....	31
2.2.2. Efectos relacionados a los resultados obstétricos psicológicos .....	33
<b>2.3. Efectos de la Educación Prenatal en el Dolor</b> .....	<b>36</b>
<b>2.4. Efectos de la Educación Prenatal en la Satisfacción General de Cuidado Prenatal</b> .....	<b>39</b>
<b>2.5. Efectos de la Educación Prenatal en la Lactancia</b> .....	<b>41</b>
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>46</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	<b>46</b>
<b>3.1. Operacionalización de variables</b> .....	<b>46</b>
<b>3.2. Tipo y Diseño de Investigación</b> .....	<b>51</b>
<b>3.3. Población del Estudio</b> .....	<b>51</b>
<b>3.4. Muestra Poblacional</b> .....	<b>51</b>
<b>3.5. Criterios de Inclusión</b> .....	<b>53</b>
3.5.1. Criterios de inclusión expuestos .....	53
3.5.2. Criterios de inclusión no expuestos .....	53
<b>3.6. Criterios de Exclusión</b> .....	<b>53</b>
3.6.1. Criterios de exclusión expuestos.....	54
3.6.2. Criterios de exclusión no expuestos .....	54
<b>3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Muestra</b> .....	<b>54</b>
<b>3.8. Procedimientos de intervención y validación de instrumentos</b> .....	<b>55</b>

3.8.1. Validación de Mackey Satisfaction Childbirth Rating Scale .....	55
3.8.2. Validación de la Escala de LATCH.....	55
3.8.3. Validación del Cuestionario MOS SSS – Apoyo Social .....	56
<b>3.9. Aspectos Bioéticos.....</b>	<b>57</b>
<b>3.10. Plan de Análisis de Datos.....</b>	<b>58</b>
3.10.1. Estadística descriptiva .....	58
3.10.2. Estadística inferencial.....	59
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>60</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>60</b>
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>67</b>
DISCUSIÓN .....	68
<b>CAPÍTULO VI .....</b>	<b>71</b>
CONCLUSIONES .....	71
RECOMENDACIONES.....	72
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>73</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b> Estrategias esenciales para educación prenatal .....	<b>18</b>
<b>TABLA 2.</b> Contenidos para educación prenatal .....	<b>20</b>
<b>TABLA 3.</b> Temática de educación prenatal para estrategia grupal e individual .....	<b>21</b>
<b>TABLA 4.</b> Estructura de un programa de educación prenatal .....	<b>24</b>
<b>TABLA 5.</b> Resumen de estrategias, educación prenatal y lactancia .....	<b>26</b>
<b>TABLA 6.</b> Estrategia de educación prenatal, Ministerio de Salud Pública.....	<b>28</b>
<b>TABLA 7.</b> Características demográficas de las pacientes valoradas por parto y puerperio en el Centro de Salud Conocoto en el periodo de enero a julio del 2019.....	<b>61</b>
<b>TABLA 8.</b> Características socioeconómicas y culturales de las pacientes valoradas por parto y puerperio en el Centro de Salud Conocoto en el periodo de enero a julio del 2019 .....	<b>62</b>
<b>TABLA 9.</b> Resultados obstétricos primarios obtenidos en función de la educación prenatal en pacientes que recibieron atención de parto en el Centro de Salud Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019.....	<b>63</b>
<b>TABLA 10.</b> Resultados obstétricos primarios obtenidos en función del número de sesiones de educación prenatal en pacientes que recibieron atención de parto en el Centro de Salud Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019 .....	<b>64</b>
<b>TABLA 11.</b> Resultados obstétricos secundarios obtenidos en función de la educación prenatal en pacientes que recibieron atención de parto y puerperio en el Centro de Salud Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019 .....	<b>65</b>
<b>TABLA 12.</b> Análisis del riesgo de resultados obstétricos primarios y secundarios adversos en relación a la educación prenatal en pacientes con atención de parto y puerperio en el Centro de Salud Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019 .....	<b>67</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

**GRÁFICO 1.** Puntuación en la escala análoga y visual del dolor (EVA), obtenida en pacientes beneficiarias y no beneficiarias de educación prenatal en el Centro de Salud Conocoto, enero a julio del 2019 .....¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

**GRÁFICO 2.** Forest plot respecto al riesgo relativo de resultados obstétricos adversos pacientes beneficiarias de educación prenatal en el Centro de Salud Conocoto, enero a julio del 2019 ..... **67**

**GRÁFICO 3.** Forest plot respecto al riesgo relativo de resultados obstétricos adversos pacientes no beneficiarias de educación prenatal en el Centro de Salud Conocoto, enero a julio del 2019 .....¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

## LISTA DE ABREVIATURAS

**FODA:** Fortalezas, Oportunidad, Debilidades, Amenazas

**LATCH:** Latches breast, Audible Swallowing, Nipple Type, Comfort, Help

**MOS-SSS:** Medical Outcomes Study-Social Support Survey

**CBSEI:** Childbirth Self-Efficacy Inventory

**W-DEQ:** Wijma Delivery Expectancy Questionnaire

**W-DEQ-A:** Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire-A

**IES-R:** Impact of Event Scale – Revised

**HPKS:** Healthy Pregnancies Knowledge Survey

**OR:** Odds Ratio

**RR:** Riesgo Relativo

**MSP:** Ministerio de Salud Pública

**IC:** Intervalo de Confianza

## **ANEXOS**

<b>ANEXO 1. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO 2. ENTREVISTA ESTRUCTURADA .....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO 3. CUESTIONARIO DE MACKEY .....</b>	<b>83</b>
<b>ANEXO 4. ESCALA DE LATCH .....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXO 5. CUESTIONARIO MOS-SSS .....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXO 6. CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>87</b>

## RESUMEN

**Introducción:** La educación prenatal es parte de las estrategias de prevención que busca reducir la morbi-mortalidad materna, a lo largo del tiempo sus beneficios han sido descritos e incluso aplicados en el contexto nacional como una política de Estado por el Ministerio de Salud Pública, sin embargo, su eficacia e impacto no han sido del todo clarificados. Los resultados obstétricos en mujeres que recibieron educación prenatal muestran tendencias a menor inducción, parto instrumentado, lesiones perineales, así como beneficios en la esfera psicológica y satisfacción de la experiencia del parto. Sin embargo, la heterogeneidad de los resultados plantea la interrogante respecto a si la estrategia utiliza es la correcta para alcanzar los objetivos del programa o si metodológicamente hay fallos en los reportes de resultados, es así, que se propone comparar los resultados obstétricos primarios y secundarios en mujeres de 18 a 35 años de edad que recibieron educación prenatal frente al cuidado prenatal estándar en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo de enero a julio 2019. **Materiales y Métodos:** Es un estudio epidemiológico, observacional, prospectivo de cohortes. Se incluyeron 124 mujeres que recibieron atención de parto y puerperio en el Centro de Salud Conocoto, de las cuales 62 participaron en el programa de educación prenatal y 62 formaron parte del grupo control. Se diseñó una entrevista estructurada para establecer el contexto socioeconómico y cultural de las participantes. Se aplicaron las escalas LATCH, cuestionario Mackey, MOS-SSS para determinar resultados en técnicas de lactancia, satisfacción y apoyo social respectivamente. Se realizó un análisis mediante frecuencias relativas y absolutas a las variables categóricas y a las variables cuantitativas un análisis con medidas de tendencia central y dispersión. Se diseñaron tablas de 2 x 2, entre la educación prenatal y los resultados obstétricos para establecer el riesgo relativo (RR) con intervalos de confianza del 95% y la aplicación de Chi Cuadrado McNemar. Se diseño forest plot para la expresión del riesgo relativo. Se asumió un valor de  $p < 0.05$ , para significancia estadística. Se usó el software SPSS 25.0 y Microsoft Excel 2010 para el análisis estadístico. **Resultados:** Solamente el 8.1% de pacientes que recibieron educación prenatal, requirieron parto inducido. El 66.1% de pacientes en el grupo expuesto optó por una posición de parto alterna a litotomía. A pesar de la intervención en el grupo expuesto se evidencia una frecuencia alta de episiotomías. No hubo diferencia significativa en cuanto a la percepción del dolor entre grupos, así como en técnicas eficaces de lactancia. La ausencia de educación prenatal incrementa el riesgo de parto inducido RR: 1.569 (IC95%: 0.750 – 3.281,  $p=0.001$ ) **Conclusiones:** El presente estudio sugiere que la participación en las clases de educación prenatal reduce el riesgo de parto inducido y litotomía, sin embargo, se requieren realizar evaluaciones a los profesionales que imparten las clases y atienden los partos en busca de otros determinantes sobre los resultados obstétricos.

**Palabras clave:** Educación prenatal, Obstetricia, Parto, Resultados, Embarazo

## ABSTRACT

**Introduction:** Prenatal education is part of prevention strategies that seek to reduce maternal morbidity and mortality, over time its benefits have been described and even applied in the national context as a State policy by the Ministry of Public Health, However, its effectiveness and impact have not been fully clarified. Obstetric results in women who received prenatal education show trends in lower induction, instrumented delivery, perineal lesions, as well as benefits in the psychological sphere and satisfaction of the birth experience. However, the heterogeneity of the results raises the question as to whether the strategy used is the correct one to achieve the objectives of the program or if there are methodological flaws in the results reports, so it is proposed to compare the primary and secondary obstetric results. in women 18 to 35 years of age who received prenatal education compared to standard prenatal care at the Conocoto Health Center in the period from January to July 2019. **Materials and Methods:** It is a study of Epidemiological, observational, prospective cohort. 124 women who received childbirth and puerperium care were included in the Knowledge Center, of which 62 participated in the prenatal education program and 62 were part of the control group. A structured interview was designed to establish the socio-economic and cultural context of the participants. The LATCH, Mackey questionnaire, MOS-SSS scales were applied to determine results in breastfeeding, satisfaction, and social support techniques respectively. An analysis was performed using relative and absolute frequencies to categorical variables and quantitative variables, an analysis with measures of central tendency and dispersion. 2 x 2 tables were designed, between prenatal education and obstetric outcomes to establish relative risk (RR) with 95% confidence intervals and the application of Chi-Square McNemar. Forest plot was designed for the expression of relative risk. A value of  $p < 0.05$  was assumed for statistical significance. The SPSS 25.0 and Microsoft Excel 2010 software was used for statistical analysis. **Results:** Only 8.1% of patients who received prenatal education required induced labor. 66.1% of patients in the exposed group opted for an alternative birth position to lithotomy. Despite the intervention in the exposed group, a high frequency of episiotomies is evident. There was no significant difference in the perception of pain between groups, as well as ineffective breastfeeding techniques. The absence of prenatal education increases the risk of induced labor RR: 1569 (95% CI: 0.750 - 3.281,  $p = 0.001$ ) **Conclusions:** The present study suggests that participation in prenatal education classes reduces the risk of induced labor and lithotomy, however, evaluations are required of the professionals who teach the classes and attend births in search of other determinants on the results obstetricians.

**Keywords:** Prenatal education, Obstetrics, Childbirth, Results, Pregnancy

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

La educación prenatal es una de las estrategias que ha tomado mayor relevancia en la promoción de la salud en países desarrollados y en vías de desarrollo. Los objetivos, contenidos y procesos para la ejecución de la educación prenatal son indispensables para los resultados efectivos de los programas transversales que se desarrollen en la población objetivo (Ferguson, Davis, & Browne, 2013).

Las estrategias de promoción a través de la educación prenatal dependen del contenido pedagógico (por ejemplo: clases a nivel individual o grupo) y de las políticas locales para su ejecución. La atención prenatal y los contextos educativos que esta puede tener sin duda que tienen un efecto positivo sobre los resultados y expectativas de la labor de parto y parto en las pacientes intervenidas, tanto físicas como psicológicas (Ferguson et al., 2013).

Una revisión sistemática australiana realizada con estudios entre el 2000 y 2012, incluyeron al menos 10 estudios para la expresión de resultados obstétricos relacionados a la educación prenatal. En la revisión, se explica que un programa estructurado de educación prenatal reduce las visitas a los servicios de emergencias por falsa labor de parto en un 29% frente a las pacientes que no habían recibido este tipo de atención, siendo aquellas mujeres que completaron 5 o más sesiones de preparación prenatal quienes mostraron los mejores resultados (Ferguson et al., 2013).

Del mismo modo, esta revisión explica que las mujeres que recibieron 5 o más sesiones de educación prenatal presentaban menor uso de analgesia de rescate durante la fase activa de labor de parto frente a mujeres que completaron menos de 5 sesiones o no tuvieron ningún tipo de instrucción durante el embarazo (39% versus 20%). Del mismo modo, se evidenció menor prevalencia de parto instrumentado (30% versus 19%, respectivamente), mejor autodiagnóstico de inicio de labor de parto (91.8% versus 77.2% respectivamente), menor uso de analgesia epidural (RR: 0.99, IC95%: 0.73-0.97,  $p < 0.01$ ), menor tiempo de la primera fase de labora (4.9 horas versus 3.8 horas respectivamente), y mayor tasa de parto

vaginal (97% versus 90% en cada grupo), sin aparentes diferencias en las tasas de cesárea entre los grupos de educación prenatal y control estándar (Ferguson et al., 2013).

En relación a las tasas de cesárea en el contexto de la implementación de un programa de educación prenatal fue estudiado en una investigación mexicana que incluyó 992 pacientes cuyos partos fueron atendidos en el sistema nacional de salud y a quienes se les impartió al menos 11 o más clases prenatales (Campero et al., 2004).

No se evidenció un impacto directo entre las pacientes con menos o más de 10 sesiones prenatales sobre la incidencia de partos por cesárea (OR: 1), sin embargo, la presencia de un instructor al momento del parto y de la asistencia durante la fase latente y activa del parto disminuye el riesgo de cesárea electiva, es decir, cuando no exista una indicación específica para su ejecución encontrado un OR: 6.5 (IC95%: 3.66 – 11.67) en mujeres sin instructor o acompañamiento en el parto frente al OR: 3.7 (IC95%: 1.88-7.54) en mujeres con apoyo de un instructor. Por tanto, se debe considerar el análisis multifactorial que incide respecto a los temas tratados en la educación prenatal con la finalidad de evidenciar de manera más específica el real impacto de esta medida de prevención sobre la tasa de cesárea electiva (Campero et al., 2004).

Los efectos positivos de la educación prenatal en el aspecto psicológico y lactancia también han sido valorados. La presencia de ansiedad en mujeres que no asistieron a ninguna clase prenatal tuvieron una prevalencia del 55%, frente al 48% en mujeres que completaron de 1-4 sesiones y 35% en mujeres con más de 5 sesiones, lo que indica sin duda que completar un programa mayor a 5 sesiones (Paz-Pascual et al., 2008).

En relación a los efectos que la educación prenatal produce en los resultados de lactancia, se encuentra que el 55% de pacientes que no recibieron educación prenatal mantendrán la lactancia exclusiva en el primer mes de vida, frente al 64% y 75% de pacientes que asistieron de 1-4 sesiones y más de 5 sesiones respectivamente. A largo plazo, solo el 48% y 24% de las pacientes que no recibieron educación prenatal mantuvieron a lactancia a 3 y 6 meses luego del nacimiento, frente al 69% y 47% en pacientes que asistieron a más de 5 clases de educación prenatal, hechos que indican que la ansiedad relacionada al parto y los beneficios de la lactancia materna son mejores cuando se completa el programa de educación prenatal (Paz-Pascual et al., 2008).

La satisfacción en cuanto a la experiencia del parto es una de las premisas que se evalúan de forma cualitativa frente a la educación prenatal. En un análisis con estrategia de seguimiento a grupos focales, se obtuvo datos de 292 mujeres con embarazos de bajo riesgo, quienes previamente recibieron más de 5 sesiones de educación prenatal, con una tasa de respuesta final del 63% de pacientes seguidas (Butler et al., 2015).

Acorde a los resultados de opinión al menos el 93% calificaron como satisfactoria su experiencia en el parto en términos de acceso a la atención médica, dolor intraparto, ansiedad y miedo previo al parto, frente al 61% que lo calificaron de modo similar y que no habían recibido educación prenatal. El 88% de las mujeres que recibieron educación prenatal refiere tener un conocimiento satisfactorio para el cuidado posterior de sus recién nacidos, frente al 47% de mujeres que calificaron no tener un conocimiento adecuado para el manejo posterior de su recién nacido. El estudio concluye que la educación prenatal es tan efectiva en el cuidado prenatal de la mujer en estado gestación, sin embargo, es superior en la satisfacción del cuidado recibido y de experiencia final del parto (Butler et al., 2015).

Una de las variantes para el establecimiento de la satisfacción de la experiencia del parto, es determinar el autocontrol y el afrontamiento de la labor de parto con los ejercicios y demás actividades que se desarrollan en los programas de educación prenatal. En un análisis cualitativo se encuestaron a 22 pacientes luego de 24-48 horas del parto, de las cuales 11 completaron un programa de educación prenatal con asistencia mayor a 6 sesiones (M. Miquelutti, Cecatti, & Makuch, 2015).

El 65% de las entrevistadas expresó haber presentado un adecuado control del parto, mismo que fue expresado por la capacidad de las pacientes para afrontar el dolor y la ansiedad del proceso, frente al 25% de lo expresado en dicho control por pacientes que no completaron el programa en su totalidad o no asistieron. El 91% de las pacientes aseguraron que los ejercicios descritos en la educación prenatal fueron beneficiosos para la postura de descenso y parto. El estudio concluye que las mujeres que reciben una educación prenatal estructurada logran mantener el autocontrol durante la labor de parto, control del dolor con uso de técnicas no farmacológicas y mejor índice de satisfacción de la experiencia frente al grupo con un control prenatal estándar (M. A. Miquelutti, Cecatti, & Makuch, 2013).

Los resultados finales de la educación prenatal, dependen también del tipo de estrategia pedagógica y capacidad del instructor para esta finalidad. En un estudio se aplicó el modelo FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) para valorar el contexto de los programas de educación prenatal. Entre las fortalezas se destaca la capacidad de comunicación del facilitador, cuyas observaciones se relacionaron a la relevancia de información impartida, misma que fue crucial para las mujeres entrevistadas al momento del análisis, donde, la experiencia y la lúdica fueron determinadas como los mejores atributos de un programa estructurado (Murphy Tighe, 2010).

El contenido del programa relacionado a técnicas de afrontamiento del dolor, posiciones y ejercicios de fortalecimiento pélvico, signos y síntomas de inicio de labor, información relacionada a la lactancia y cuidados posnatales son los tópicos que con frecuencias fueron calificados como invaluable en la valoración FODA. Las debilidades son relacionadas al tiempo de ejecución de las sesiones, donde, las clases superiores a 1 hora pierden calidad de atención y retención en las entrevistadas, la asistencia inconstante de los esposos de las pacientes y en algunos casos la lúdica repetitiva hace que el programa no tenga un score de efectividad esperado (Murphy Tighe, 2010).

El estudio concluye que las fortalezas de la educación prenatal se relacionan a los conceptos prácticos y estructurados de las sesiones que permiten una adherencia media a las clases, sin embargo, los procesos pedagógicos y conocimiento pobre general de la educación prenatal en la población significan una debilidad y amenaza latente para su implementación (Murphy Tighe, 2010).

## **JUSTIFICACIÓN**

La educación prenatal es una de las estrategias más utilizadas para la promoción y prevención de la salud en mujeres en estados de gestación, la cual, abarca la temática relativa a los aspectos teóricos y prácticos asociados a los cambios experimentales en el embarazo y posparto en todas sus esferas. Es así que se torna prioritario conocer los resultados que dicha estrategia genera en esta población antes y después del parto.

Este estudio abarca los resultados obstétricos primarios y secundarios que son obtenidos en las mujeres que recibieron educación prenatal, sin tomar en cuenta las variables de eficacia de la capacitación y entrenamiento inherente a la pedagogía de las sesiones de educación prenatal.

Este trabajo de investigación, ayudará a comprender los beneficios y objetivamente los resultados que la educación prenatal trae sobre la percepción del dolor al momento de la labor de parto, maniobras obstétricas, influencia sobre la posición del parto, habilidad para la lactancia y satisfacción general en torno a la experiencia del parto, valorando así su influencia global.

A nivel nacional se ha establecido una normativa, cuyo control está dado por los indicadores y métricas de cobertura del programa de educación prenatal en territorio, sin embargo, no se cuentan con estadísticas oficiales sobre el impacto en los resultados obstétricos derivados de la implementación y mantenimiento de las estrategias de educación en mujeres en estado de gestación ante el control prenatal estándar.

Metodológicamente, se cohesionarán las escalas valorativas en las esferas de la satisfacción en la experiencia del parto, valoración del dolor percibido, técnica de lactancia y apoyo social, de tal forma signifique un estudio multidimensional que permita tener un dato base para futuras investigaciones en este campo.

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La educación prenatal es una estrategia de promoción de la salud, cuyos resultados en la labor de parto y en el periodo posparto son heterogéneos, muy variables entre las diversas regiones a nivel mundial, siendo beneficiosa en muchos de los casos sobre el componente afectivo y psicológico y aún sombría en los aspectos clínicos y operativos asociados a la labor de parto (Itziar & Bacigalupe, 2010).

Los resultados obstétricos primarios en mujeres que han recibido educación prenatal, muestran una tendencia a presentar menor inducción farmacológica, parto instrumentado y lesiones perineales durante el parto, aunque sin efectos claros o descritos en la reducción de

tasas de cesárea frente al cuidado prenatal estándar (Afshar et al., 2017). En tanto que, los beneficios en apego precoz y lactancia, han sido descritos únicamente como beneficioso hasta las primeras 6 semanas, sin aparente efecto sobre el mantenimiento global de la misma hasta los 6 y 12 meses posteriores al parto (Shi et al., 2015).

Los beneficios en relación a la esfera psicológica y satisfacción de la experiencia del parto han sido estudiados, siendo la reducción del miedo y estrés generado en el parto, una de las variables que ha tenido mejor resultado con la educación prenatal, sin determinarse aún alguna relación significativa en cuanto a la incidencia de depresión posparto. La satisfacción de la experiencia en el parto es variable dado el caso que la mayoría de estudios disponibles son cualitativos (Yohai et al., 2018).

La heterogeneidad de los resultados obstétricos y psicosociales relacionadas a la educación prenatal plantean la interrogante respecto a si la estrategia utilizada es la correcta para alcanzar los objetivos del programa o si metodológicamente hay fallos en los reportes de resultados, es así, que se propone la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los resultados obstétricos primarios y secundarios en mujeres de 18 a 35 años que recibieron educación prenatal frente al cuidado prenatal estándar, en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo de enero a julio 2019?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Comparar los resultados obstétricos primarios y secundarios en mujeres de 18 a 35 años de edad que recibieron educación prenatal frente al cuidado prenatal estándar en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo de enero a julio 2019.

### **Objetivos Específicos**

- a) Determinar las diferencias de los resultados obstétricos primarios: intensidad de dolor en labor de parto, uso de analgesia epidural, episiotomía, posición de parto, inducción o conducción del parto, entre las mujeres que recibieron educación prenatal frente al

mujeres con control prenatal estándar atendidas en el Centro de Salud de Conocoto entre enero a julio del 2019.

- b) Establecer las diferencias en relación a los resultados obstétricos secundarios: técnica de lactancia materna mediante el uso de la escala de LATCH, satisfacción de la experiencia del parto por medio de la aplicación del cuestionario Mackey y apoyo social a través del cuestionario MOS SSS, en mujeres que recibieron educación prenatal y control prenatal estándar en el periodo comprendido de enero a julio del 2019.
- c) Definir si la educación prenatal es un determinante en la reducción del riesgo de resultados obstétricos primarios y secundarios adversos, frente al control prenatal estándar.

## **HIPÓTESIS**

H0: Las mujeres que completan el programa de educación prenatal no presentan mejores resultados obstétricos primarios y secundarios frente a las mujeres que son asistidas mediante control prenatal estándar.

H1: Las mujeres que completan el programa de educación prenatal presentan mejores resultados obstétricos primarios y secundarios frente a las mujeres que solamente son asistidas mediante control prenatal estándar.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Estrategias de la Educación Prenatal

La educación prenatal es sin duda alguna una de las estrategias de promoción de la salud más implementadas en los sistemas de salud a nivel mundial, siendo los países en vías de desarrollo, quienes mantienen ejes transversales para la gestión efectiva de esta estrategia mediante la estructuración de contenidos y técnicas pedagógicas que permitan su replicación en la población a intervenir.

Las estrategias a utilizarse dependen de la estructura del programa, estilos de liderazgo, extensión y periodicidad del programa, conformación de grupos, experticia del facilitador y el contexto físico en donde se ejecute el programa. En un estudio que busca determinar la estructuración y estrategia para la implementación de un programa de educación prenatal, realizó un análisis de percepción, determinación de fortalezas y necesidades mediante entrevistas estructuradas, grupos focales y encuestas a 502 mujeres y sus parejas que son asesorados para el cuidado prenatal, cuyos datos fueron recolectados a los intervalos de gestación correspondientes a las 12 semanas, 12-28 semanas y 28-40 semanas, quienes fueron asignados a distintos métodos de educación prenatal (Svensson, Barclay, & Cooke, 2008).

En el estudio se identificaron los siguientes métodos: programa estructurado con lecturas específicas y respuesta a cuestionarios, programa semiformal con mini-lecturas y participación de los asistentes y grupos de apoyo. En el primer caso el programa se enfocaba netamente a un entrenamiento formal a los pacientes, con lecturas específicas que se rotaban cada 6 a 9 meses y permitía el manejo de grupos con más de 40 participantes bajo la modalidad similar a una clase magistral; el segundo programa mostraba a un facilitador que entregaba una guía de lectura y práctica que permitía a los participantes tener mayor opinión y enfoque en los temas propuestos, con mayor dinámica, sin embargo, solo es válido en pequeños grupos de personas; y finalmente el grupo de apoyo solo era moderado por un facilitador, por tanto, los contenidos eran exclusivamente propuestos por los participantes (Svensson et al., 2008).

Acorde a los tipos de programa expuestos, se determinaron los ingredientes principales y consideraciones operativas para su manejo, mismos que se exponen en la Tabla 1. El estudio concluye, que los programas semi-formales y con grupos de apoyo cuya dirección sea realizada por un experto permiten alcanzar mejores resultados en el parto acorde lo determinado por la opinión de los sujetos de estudio. Los contenidos y tiempo de ejecución así como el tipo de liderazgo y tiempo de duración de la sesión son los elementos más primordiales al momento del diseño de un programa, donde, los método semi-formales parecen tener mejor resultado (Svensson et al., 2008).

**Tabla 1. Estrategias Esenciales para Educación Prenatal**

Componentes Esenciales	Diseño del Programa		
	Magistral – Participativo	Aprendizaje – Discusión	Grupo de Apoyo
Estructura	Estructura Formal – Tiempo específico de presentación, con temas variados en 6 a 9 meses	Estructura semiformal, de grupo cerrado, con inicio y final definido. Flexibilidad en el orden de presentación de la temática y es decidida por los participantes	Informal, los participantes deciden el contenido del programa
Estilo de Liderazgo	Autocrático – Análisis de lecturas con preguntas posteriores	Democrático – Mini-lecturas con pequeños o grandes grupos de discusión	Laissez-Faire – el facilitador es parte del grupo
Extensión del programa	Depende del número de temas. Generalmente en series hasta 4	Depende del contenido o proceso (entre 6 a 8 sesiones)	Sin extensión definida – generalmente a decisión grupal en actividades específicas
Extensión de la sesión y frecuencia	Dependiente del número de temáticas propuestas (generalmente 1 presentación de 4 horas de duración cada 2 meses)	No mayor a 3 horas en horario matutino, con oferta de horarios cada semana	La sesión tiene al menos 30 min de yoga o ejercicios y 1h30 a 2 horas para socialización. Las sesiones se ofrecen semanal o mensualmente
Composición del grupo	Cohortes diversas en cada clase. Los participantes pueden acudir a cuantas clases deseen	Grupos homogéneos y determinados en cada sesión del programa	Grupos heterogéneos, y se permite el ingreso posterior sin restricción a nuevos integrantes
Tamaño del grupo	Determinador por el lugar de encuentro (40 a 50	No mayor a 10 parejas	No más de 20 personas

Componentes Esenciales	Diseño del Programa		
	Magistral – Participativo	Aprendizaje – Discusión	Grupo de Apoyo
	participantes)		
Facilitador	Speaker invitado con experiencia en conferencias, neutral, flexible, competente	Experiencia en liderazgo de grupo, imparcial, actualizado, flexible	Líder determinado por el grupo, flexible, experimentado

*Tomado de: Svensson, J., Barclay, L., & Cooke, M. (2008). Effective Antenatal Education: Strategies Recommended by Expectant and New Parents. Journal of Perinatal Education, 17(4), 33–42.*

En un estudio realizado a 300 mujeres quienes fueron evaluadas respecto a la satisfacción y utilidad de los contenidos en las diversas clases de educación prenatal y su utilidad durante la labor de parto y cuidados posnatales. El 100% de las participantes completó un programa de información determinada y participación de al menos 6 sesiones promedio durante el embarazo. El 99% calificaron como positivo la intervención con información para afrontar la labor de parto y los cuidados posnatales (Al-Ateeq, Al-Rusaies, & Al-Dughaiter, 2013).

El estudio evaluó la pertinencia de la información presentada acorde a los diversos temas que se propusieron en cada una de las visitas prenatales, donde las temáticas relacionadas a la importancia de la lactancia, signos de labor, cuidados posnatales y reconocimiento de los problemas serios en el embarazo fueron calificados como importantes por el 83%, 75.3%, 74.7% y 62% de las pacientes entrevistadas (Al-Ateeq et al., 2013).

En cuanto a las temáticas determinadas como necesidades de implementación, se calificaron como temas de importancia media y alta a la importancia de la vitamina K y hierro durante el embarazo, dieta y nutrición, manejo de los síntomas de náusea y vómito en el primer trimestre del embarazo y cuidado mamario, por el 60.7%, 50.3%, 42% y 38.3% respectivamente, temática con la cual se propone un temario a manejar en las sesiones de educación prenatal acorde a las necesidades determinadas por las usuarias, la cual, se expone en la Tabla 2 (Al-Ateeq et al., 2013).

**Tabla 2. Contenidos para Educación Prenatal**

No	Temática de contenido
1	Cambios fisiológicos durante el embarazo
2	Síntomas y signos en el primer trimestre del embarazo
3	Dieta y nutrición
4	Importancia de la vitamina K y hierro durante el embarazo
5	Rutina de ejercicios y métodos de acondicionamiento (ejercicios pélvicos)
6	Higiene personal
7	Higiene y profilaxis dental
8	Cuidado de los senos antes y después del embarazo
9	Riesgo de la radiación en el embarazo
10	Reconocimiento de problemas o enfermedades serias en el embarazo
11	Importancia de la lactancia materna
12	Signos de labor de parto
13	Cuidados del recién nacido

*Adaptado de: Al-Ateeq, M. A., Al-Rusaies, A. A., & Al-Dughaiher, A. A. (2013). Perceptions and effects of antenatal education. Saudi Medical Journal, 34(12), 1287–1293.*

Es conocido que la estrategia pedagógica y el contenido de la educación prenatal influyen sobre los resultados obstétricos de las pacientes asesoradas con este tipo de programas. En un estudio se valoraron dos programas estructurados, con temática similar, pero con grupos diferenciados de enseñanza, siendo el primero una estrategia con manejo de grupos homogéneos y el segundo una estrategia de enseñanza personalidad uno a uno. La duración del programa y la programación de sesiones de clases de 7 semanas para la estrategia grupal y de 5 semanas para la estrategia individual. Los resultados de ambos grupos fueron comparados con un control de atención prenatal estándar (Serçekuş & Mete, 2010).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas sobre los conocimientos maternos respecto al cuidado posnatal del recién nacido, reconocimiento de los signos de labor de parto, afrontamiento del miedo a la labor de parto, manejo y autocontrol del dolor de los dos grupos de experimentación frente al grupo control, evidenciando puntajes más altos en la escala de evaluación prenatal en la estrategia individual frente a la estrategia grupal. El estudio concluye que la educación prenatal tiene un efecto positivo sobre la adaptación

prenatal, sin aparente efecto a la adaptación posparto, por lo que, en el modelo experimental se ha de considerar la temática del programa (Tabla 3), en la cual efectivamente se tratan de contenidos que abarca toda la problemática prenatal, con poco énfasis a la adaptación posnatal, que es un error en múltiples programas de educación prenatal. Los programas de educación grupales muestran menor costo-beneficio en relación a los programas individuales que dan mejores resultados en estrategias uno-uno (Serçekuş & Başkale, 2016).

**Tabla 3. Temática de Educación Prenatal para Estrategia Grupal e Individual**

<b>Contenido</b>	<b>Educación Grupal (Programación)</b>	<b>Educación Individual (Programación)</b>
Introducción de anatomía y fisiología en hombres y mujeres y explicación del proceso de fecundación, feedback de sentimiento sobre el embarazo, expresión de sentimientos a familiares y amigos en torno al embarazo	Semana 1	Semana 1
Discusión sobre buena nutrición durante el embarazo y el periodo posparto, discusión sobre la ganancia de peso e imagen corporal	Semana 2	Semana 1
Discusión sobre los cambios psicológicos y fisiológicos durante el embarazo y el enfrentamiento con esos cambios, introducción a test prenatales, discusión de la ansiedad sobre su salud y del feto, relaciones interpersonales y solución de conflictos	Semana 3	Semana 2
Introducción a los mecanismos de labor de parto, discusión sobre los sentimiento en torno al parto y enfrentamiento de los mismos inherentes a dicho proceso, desarrollo de habilidad para afrontar el dolor y estrés en la labor, métodos para control del dolor, ejecución de un plan de parto	Semanas 4-5	Semanas 2-3
Discusión sobre los sentimientos relacionados a la lactancia, beneficios de la leche materna, posicionamiento del bebé, técnica apropiada de succión	Semana 5	Semana 4
Discusión acerca de los cambios físicos y emocionales del posparto y estrategias de afrontamiento y control de sí mismo, prevención de problemas de retorno al trabajo, apoyo social de la pareja o familiares	Semana 6	Semana 4
Discusión sobre cuidados del recién nacido, enfrentamiento de miedos y temores en el cuidado del recién nacido, rutinas diarias	Semana 7	Semana 5
Discusión de técnicas de relajación física y mental, control con rutinas de respiración y ejercicio físico	Todas las semanas	Todas las semanas

*Adaptado de: Serçekuş, P., & Başkale, H. (2016). Effects of antenatal education on fear of childbirth, maternal self-efficacy and parental attachment. Midwifery, 34(2014), 166–172.*

Es claro que el contenido de la educación prenatal abarca los conceptos del cambio durante el embarazo, el acondicionamiento físico, cuidado prenatal, lactancia y aspectos relativos a la adaptación posparto. Es importante mencionar que los factores de promoción dependen sin duda del tipo de facilitador, conociendo que en gran parte de los casos son

realizados por profesionales de la salud, sin embargo, en otros casos esta educación se da a cargo de parteras. En un estudio, se entrevistaron a 26 parteras correspondientes a localidades rurales, de los cuales se esperaba determinar las condiciones técnicas de implementación de educación prenatal y generar de aquellas las estrategias para su mejora (Fabian, Sarkadi, & Åhman, 2015).

Inicialmente se menciona que las parteras encuentran a dictar clases a padres y madres una tarea compleja con alta demanda de condición técnica que algunos casos no logran alcanzar. De las encuestas se determinaron 4 estrategias que buscan fortalecer un programa de educación prenatal, siendo la primera la colaboración de profesionales de la salud para alcanzar los objetivos, donde la limitante inicial es que la interconsulta o disponibilidad de los especialistas no era constante, en un segundo punto se determinó crear nuevas redes de apoyo, es decir, crear redes de asistencia entre parteras bajo supervisión y dirección de un experto en educación prenatal y así promover la interacción social entre diversas redes con personas en múltiples situaciones, la tercera estrategia se refiere a estandarizar los contenidos del programa ya que en muchos casos el exceso de información traba el aprendizaje y finalmente en el cuarto elemento se menciona establecer grupos blanco u objetivo para los programas de educación prenatal dado el caso que ningún programa logra una cobertura del 100% (Fabian et al., 2015)

El estudio concluye que las parteras tienen baja confianza para la implementación y seguimiento de un programa de educación prenatal, siendo la habilidad de manejo de grupos y contenidos la principal debilidad dentro de la estrategia general de un programa estructurado. Las medidas correctivas y de implementación efectiva se da en relación al apoyo y supervisión de un equipo profesional para el manejo de contenidos y ejecución de las charlas, estandarizar los contenidos mejora no solamente la calidad de información sino que facilita la implantación, entrenamiento a parteras en manejo de grupos dinámicos es una solución viable, manejo de tecnologías de la información para el soporte de un profesional y el apoyo en redes de experiencias parecen mejorar sin duda los resultados finales de educación prenatal, por tanto, considerar el entrenamiento, manejo interdisciplinario y gestión de contenidos como pilares fundamentales de los programas de clases prenatales son fundamentales para su éxito (Fabian et al., 2015).

La estructuración del programa y la gestión de los contenidos sin duda son los componentes fundamentales para la implementación de un programa de educación prenatal. Un estudio describe las estrategias para implementar y gestionar los contenidos de un programa de educación prenatal. Dentro de las actividades del programa plantea los siguientes ejes: ejercicio físico supervisado, ejercicios de relajación, actividades educativas (explicación y prevención del dolor lumbosacro y pélvico, función del piso pélvico, educación sobre labor de parto, manejo no farmacológico del dolor), mismas que se realizan de forma periódica en los controles prenatales. La propuesta de periodicidad del programa es mensual, y se incluyen a mujeres desde 18 a 24, esta periodicidad es propuesta hasta las 30 semanas luego del cual las sesiones son quincenales hasta las 36 semanas, y finalmente semanales hasta el momento del parto (M. Miquelutti et al., 2015).

Acorde a esta propuesta, los contenidos del programa son efectuados por un equipo conformado por obstetricia, fisioterapia y psicología con experiencia en manejo de grupos de mujeres en estado de gestación. Los contenidos relacionados a ejercicio supervisado son sugeridos a realizar por un fisioterapeuta con experiencia, cuyo programa se basa en ejercicios de estiramiento y fortalecimiento de la zona pélvica y lumbar, ejercicios para estimulación del retorno venoso de los miembros inferiores y técnicas de relajación-respiración. Las actividades de educación específica son sugeridas a realizar mediante foros y reuniones en grupos amplios, donde al inicio se imparten temas relacionados a la prevención del dolor lumbosacro y pélvico en el embarazo, rol de los músculos del piso pélvico en el embarazo, labor de parto y puerperio, contenido que varía al sobrepasar las 34 semanas cuando a las pacientes se les entrena en técnica de control no farmacológico del dolor en la labor de parto y fisiología de la labor de parto. En la Tabla 4, se realiza un resumen del contenido y protocolo de un programa multidisciplinario de educación prenatal (M. Miquelutti et al., 2015).

**Tabla 4. Estructura de un Programa de Educación Prenatal**

<b>Protocolo de Ejercicio Supervisado</b>		
<b>Ejercicios en bipedestación</b>		
<i>Ejercicio</i>	<i>Acción</i>	<i>Duración</i>
Estiramiento de cabeza y cuello	Flexión, extensión y lateralización	Cada posición por 20 segundos
Lateralización del tronco	Flexión lateral del tronco con un brazo estirado	Cada posición por 20 segundos a cada lado
Movilización pélvica	Anteversión, retroversión y circunducción de la cadera	1 minuto
Inclinación pélvica con entrenamiento de músculos pélvicos	Ejercicios perineales con la pelvis inclinada hacia atrás	15 contracciones rápidas
Estimulación del retorno venoso en miembros inferiores	Flexión plantar	1 minuto
Activación abdominal	Sentadillas usando un equipo de soporte tales como una silla, una barra o poste	2 series de 10 repeticiones
	Contracción del transverso abdominal en espiración	15 repeticiones
<b>Ejercicios en sedestación</b>		
Estiramiento	Estiramiento del tríceps braquial, músculos pectorales, región torácica posterior, aductores	20 segundos en cada una
Entrenamiento del piso pélvico	Ejercicios perineales con los muslos flexionados y en abducción con las plantas de los pies juntos	15 contracciones rápidas, 15 contracciones mantenidas por 10 segundos con periodos de descanso de 5 segundos
<b>Ejercicios en posición de gateo</b>		
Movilización de la columna y pelvis	Inhalar, mirando hacia adelante, e inclinar la pelvis hacia adelante; luego exhalar, bajando cabeza e incline la pelvis hacia atrás.	10 repeticiones
Activación abdominal	Contraer el abdomen mientras exhala lentamente	15 repeticiones
Estiramiento lumbar	Sentarse sobre los talones con las rodillas separadas, elevar los brazos y dirigirlos hacia adelante	Mantener la posición por 20 segundos
<b>Ejercicios en decúbito dorsal</b>		
Estiramiento y relajación de la región lumbar y pélvica	Con las rodillas flexionadas y separadas, levantar ambas piernas hasta el pecho y sostener; realizar flexión/extensión de los tobillos, balanceando el tronco ligeramente hacia cada lado.	Mantener por 1 minuto
Tracción manual de la columna	Con las rodillas flexionadas y los pies adosados en el piso levantar la cadera, al	Mantener por 1 minuto

bajar las caderas en exhalación el fisioterapeuta realizará una tracción de la cadera en dirección caudal

---

### Ejercicios en decúbito lateral

---

Estiramiento y estimulación de retorno venoso de los miembros inferiores	Flexionar y extender el tobillo con una pierna levantada	3 series de 20 segundos a cada lado
Estiramiento y rotación del tronco	Con la cadera y rodillas flexionadas y juntas, rotar el tronco en dirección opuesta	Mantener por 20 segundos

---

### Relajación en decúbito lateral

---

Respiración para labor de parto	Respiración diafragmática con exhalación prolongada con los labios fruncidos	3 minutos
Relajación	Relajación progresiva, masaje, visualización	7 minutos

---

### Protocolo de Educación Formal

---

<i>Aspecto</i>	<i>Observaciones</i>
Alteraciones posturales y prevención del dolor en el embarazo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para levantarse de la cama, acuéstese de costado, mueva las piernas de la cama y use los brazos para levantarse. Para meterse en la cama, hacer esto a la inversa</li> <li>• Al barrer la casa, aspirar o trapear el piso, trate de mantener la espalda recta. No se incline hacia adelante. Para hacer esto más fácil, use una escoba con un mango más largo o agáchese al barrer debajo de los muebles.</li> <li>• Al lavar los platos, lavar la ropa y planchar, use un soporte para los pies. Esto podría ser un ladrillo o una guía telefónica. Apoye un pie para aliviar su espalda, cambiando de un pie a otro de vez en cuando.</li> </ul>
Durante el embarazo, se producen varios cambios en el cuerpo de la mujer embarazada, y algunos de ellos pueden causar molestias.	
Papel de los músculos del suelo pélvico en el embarazo y el parto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si los músculos del piso pélvico son débiles, puede experimentar estrés o incontinencia urinaria. El embarazo tiende a facilitar la incontinencia urinaria, ya que, a medida que el feto crece, estos músculos se estiran y se debilitan.</li> <li>• Para evitar o mejorar este problema, hay algunos ejercicios que pueden fortalecer estos músculos. Sin embargo, para realizar los ejercicios, primero debe saber cómo contraer estos músculos.</li> <li>• Siga las indicaciones del instructor respecto a los ejercicios del suelo pélvico</li> </ul>
El suelo pélvico comprende un conjunto de músculos que funcionan para sostener los órganos internos. El debilitamiento de estos músculos puede llevar a una lesión	
Trabajo de parto y respiración durante la fase de expulsión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la primera parte del viaje, hay contracciones que hacen que el cuello uterino se dilate para que el bebé pueda pasar. El cuello uterino debe dilatarse 10 cm para permitir que el bebé pase a través de él; para que esto ocurra, las contracciones se vuelven cada vez más frecuentes, más fuertes y más duraderas.</li> <li>• La segunda parte del viaje es cuando nace el bebé. Probablemente ya haya sido anestesiada y no sentirá ningún dolor. Aun así, su participación es muy importante porque usted es la que ayuda al bebé a nacer. Para que pueda presionar lo suficiente, primero debe tener toda su fuerza, lo que significa que necesitas tener suficiente energía ahorrada para este momento.</li> <li>• La tercera parte del viaje implica la entrega de la placenta, pero es posible que ni siquiera lo note porque estará con su bebé</li> </ul>
El trabajo de parto puede compararse con un viaje que va a buscar a su bebé. Este viaje se divide en tres partes: la primera es larga y difícil; el segundo es corto y agradable; y la tercera a menudo ni siquiera ves.	
Técnicas de alivio del dolor para el parto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiración: ayuda a la relajación y reduce el dolor. Respire como si estuviera oliendo una flor y luego soplando una vela durante las contracciones.</li> <li>• Masaje: para ayudar a aliviar el dolor y la tensión. Esto debe realizarse en la región sacra (S2-S4) durante las contracciones por parte de la persona que acompaña el parto</li> <li>• Posiciones verticales: mejoran la sensación de confort, alivian el dolor y facilitan la dilatación cervical. Las opciones son las siguientes: de pie, sentado, caminando, gateo,</li> </ul>
Durante el parto, las contracciones	

---

pueden variar desde incómodas hasta bastante dolorosas. sentado en la bola de entrenamiento o en cuclillas.

*Adaptado de: Miquelutti, M., Cecatti, J., & Makuch, M. (2015). Developing strategies to be added to the protocol for antenatal care: An exercise and birth preparation program. Clinics, 70(4), 231–236.*

El fomento de la lactancia materna es uno de los ejes más estudiados respecto a la educación prenatal. En un estudio que realizó una revisión de la literatura de la evidencia existente en relación al impacto de la educación prenatal y el inicio de la lactancia, determina que la educación prenatal es un factor protector en la toma de decisión del tipo de lactancia que las madres ofrecen a sus recién nacidos y que satisfactoriamente mejora el mantenimiento de la lactancia materna, del mismo modo se alienta a una nutrición neonatal adecuada en términos de calidad y técnica (Martínez-Galán, Martín-Gallardo, Macarro-Ruiz, Martínez-Martín, & Manrique-Tejedor, 2017). En la Tabla 5, se resume la evidencia descrita en el estudio antes mencionado.

**Tabla 5. Resumen de Estrategias, Educación Prenatal y Lactancia**

Estrategia	Nivel de Recomendación
Se debe proporcionar a los padres información completa y actual de los beneficios y técnicas de alimentación al pecho. Esta información debe tratar sobre:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficios de la lactancia materna para la madre y para el niño</li> <li>• Anatomía y fisiología de la mama</li> <li>• Cuidados de la mama</li> <li>• Técnicas adecuadas para la alimentación al pecho</li> <li>• Prevención de los problemas de alimentación al pecho</li> <li>• Técnicas para superar la presión social hacia el no amamantamiento</li> <li>• Pautas adecuadas para la protección de la lactancia en la maternidad</li> </ul>	A
Se aconseja, antes de la semana 36, realizar clases prenatales en sesiones informales, con grupos pequeños, interactivas y fomentando la discusión sobre lactancia materna de entre 30 y 90 min de duración. O bien de forma individual, a través de la entrevista motivacional. Impartidas por personal bien formado en lactancia materna	A
Se debe proporcionar información mediante clases prenatales, así como información escrita (folletos). La entrega exclusiva de información escrita no es efectiva	B
El material proporcionado debe ser científicamente exacto, congruente y adecuado a los niveles de comprensión y sensibilidad cultural. Debe adecuarse a lo realizado en los hospitales base y debe incluir información sobre:	B
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultores de lactancia</li> <li>• Grupos de apoyo</li> </ul>	
Se aconseja organizar talleres con madres de grupos de apoyo de mujeres lactantes, para madres gestantes	A

<b>Estrategia</b>	<b>Nivel de Recomendación</b>
No se debe entregar a las madres maletas de promoción de las casas comerciales y cualquier material alusivo a sucedáneos de la leche	B
Se debe incluir a los miembros de la familia u otros allegados en las sesiones de educación en lactancia materna	B
Se aconsejará a la madre gestante que evite el tratamiento antenatal de los pezones invertidos o no protráctiles con escudos para el pecho o ejercicios de Hoffman. Se debe aconsejar a la madre lactante que evite la expresión antenatal del calostro, masaje del pezón o aplicación de cremas en la mama	C
Se deben incluir en la educación prenatal a todos los grupos étnicos, prestando especial atención a las mujeres con nivel sociocultural bajo	A
Se aconseja implantar métodos de evaluación y seguimiento de la lactancia materna en las mujeres atendidas en la consulta	B
Se debe incluir en la primera visita (idealmente antes de las 10 semanas de gestación) información acerca de los beneficios de la lactancia materna, bien de forma individual o de forma grupal	A

*Adaptado de: Martínez-Galán, P., Martín-Gallardo, E., Macarro-Ruiz, D., Martínez-Martín, E., & Manrique-Tejedor, J. (2017). Educación prenatal e inicio de la lactancia materna: Revisión de la literatura. Enfermería Universitaria, 14(1), 54–66.*

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, ha diseñado una norma técnica que, basado en evidencia médica establecen los lineamientos y estrategias para la ejecución de un programa de educación prenatal, cuya duración está establecida en 6 sesiones, en las cuales se procura un contenido teórico-práctico, los cuales, deben ser implementadas por un equipo multidisciplinario de obstetricia, fisioterapia, medicina general, enfermería, odontología y técnicos de atención primaria de salud (Ministerio de Salud Pública, 2015).

La duración de las sesiones acorde a la Norma Técnica es de 120 a 140 minutos, los cuales se dividen en: bienvenida y registros (5 a 10 minutos), motivación e introducción para la sesión a tratarse (5 a 10 minutos), desarrollo de la parte teórica (15-20 minutos), preparación física (calistenia 3-5 minutos, gimnasia gestacional 20 minutos, técnicas de relajación neuromuscular 10-15 minutos, técnicas actividad respiratoria 10-15 minutos, preparación psico-afectiva 20-30 minutos y recomendaciones finales 10 minutos, en cada una de las cuales interactúa un profesional diferente, explicando además las diferentes consideraciones pedagógicas para su ejecución (Ministerio de Salud Pública, 2015).

Los contenidos del programa propuesto por el Ministerio de Salud Pública, son en términos generales los siguientes: cambios durante el embarazo y signos de alarma, atención prenatal, preparación para el parto, atención del parto y apego precoz, puerperio y lactancia, preparación de la gestante con el ambiente de parto, ejes que además son complementados

con dinámicas de grupo y métodos lúdicos, que en su conjunto busca asegurar la mejor retención de información y sensibilización, dado el caso que los ejes de contenido explican a detalle todos los procesos vinculados con el embarazo y posparto. La edad gestacional para la inclusión es 20 semanas acorde a la norma y su finalización se establece a las 38 semanas. La periodicidad de las sesiones son cada 15 días (Ministerio de Salud Pública, 2015).

En la Tabla 6, se resumen los principales ejes de contenidos de la Norma Técnica para Educación Prenatal, propuesta por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

**Tabla 6. Estrategia de Educación Prenatal, Ministerio de Salud Pública**

No. Sesión	Duración	No. Participantes	Temática	Contenido/Metodología
1	2 horas	6 a 10	Educación Prenatal: Cambios durante el embarazo y signos de alarma	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Atención Previa:</b> melodías, diálogo amable y dinámico, registro de actividades, solución de dudas y preguntas.</li> <li><b>Teoría:</b> Educación prenatal, importancia de la educación prenatal, orientación sobre conceptos anatómicos y fisiológicos gestacionales, cambios anatómicos y fisiológicos y emocionales en la gestación, importancia del ácido fólico en la etapa pre-concepcional y consumo de hierro, cuidados especiales signos de alarma. (Didáctica con diálogos, lluvia de ideas, solución de dudas)</li> <li><b>Práctica:</b> Calistenia: suspiros y bostezos, caminata, cambios posturales. Posiciones aconsejables y posiciones prohibidas. Gimnasia obstétrica: ejercicios de estiramiento y equilibrio en 26 tiempos; ejercicios de balanceo de pelvis; ejercicio de rotación de pies; ejercicios de estiramiento de aductores, técnica de respiración, técnica de relajación.</li> <li><b>Métodos y técnicas alternativas (opcional):</b> musicoterapia, masoterapia, cromoterapia, hidroterapia, visualización, aromaterapia.</li> <li><b>Psicoafectivo y estimulación prenatal:</b> dinámicas para fortalecer y promover el vínculo afectivo prenatal</li> <li><b>Recomendaciones y tareas:</b> motivacional, participativa, dinámica.</li> </ol>
2	2 horas	6 a 10	Atención Prenatal	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Atención Previa:</b> melodías, diálogo amable y dinámico, registro de actividades, solución de dudas y preguntas.</li> <li><b>Teoría:</b> Molestias habituales y su relación con los cambios gestacionales (dorsalgia, lumbalgia, flujo vaginal, agitación,</li> </ol>

No. Sesión	Duración	No. Participantes	Temática	Contenido/ Metodología
3	2 horas	6 a 10	Preparación para el parto	<p>diferencia con los signos de alarma). Cuidados especiales y cómo reducir molestias habituales en la gestación (nutrición, no consumo de drogas, alcohol o tabaco, cuidado e higiene de senos y pezones, ropa-calzado-accesorios, higiene general e íntima, emulsiones hidratantes). Importancia de su atención integral prenatal (valor del control prenatal y exámenes auxiliares, plan de parto, derechos y responsabilidad compartida)</p> <p>3. <b>Práctica:</b> Calistenia: suspiros y bostezos, caminata, cambios posturales. Gimnasia obstétrica: cuclillas, estiramiento lateral de columna, ejercicio del gato, estiramiento localizado en sedestación, técnicas de respiración y relajación.</p> <p>4. <b>Métodos y técnicas alternativas (opcional):</b> musicoterapia, masoterapia, cromoterapia, hidroterapia, visualización, aromaterapia.</p> <p>5. <b>Psicoafectivo y estimulación prenatal:</b> motivación para desarrollar la identificación y transferencia positiva hacia la jornada obstétrica, estimulación prenatal, fortalecer autoestima y autoconfianza</p> <p>6. <b>Recomendaciones y tareas:</b> motivacional, participativa, dinámica.</p> <p>1. <b>Atención Previa:</b> melodías, diálogo amable y dinámico, registro de actividades, solución de dudas y preguntas.</p> <p>2. <b>Teoría:</b> Contracciones uterinas (cómo diferenciarlas de otros cambios y como responder ante su presencia). Control y registro de las contracciones. Diferencia entre molestias, dolores y temores. Señales de inicio de la labor de parto y cuando acudir a los centros de salud. Diferencia de pródromos y labor de parto. Fases y beneficios del parto natural. Parto por cesárea. Apego precoz.</p> <p>3. <b>Práctica:</b> Calistenia: suspiros y bostezos, caminata, cambios posturales. Gimnasia obstétrica: adoración, elevación de la cadera, Kegel, técnicas de respiración y relajación.</p> <p>4. <b>Métodos y técnicas alternativas (opcional):</b> musicoterapia, masoterapia, cromoterapia, hidroterapia, visualización, aromaterapia.</p> <p>5. <b>Psicoafectivo y estimulación prenatal:</b> motivación para desarrollar la identificación y transferencia positiva hacia la jornada obstétrica, estimulación prenatal, fortalecer</p>

No. Sesión	Duración	No. Participantes	Temática	Contenido/ Metodología
4	2 horas	6 a 10	Atención del Parto y Apego Precoz	<p>autoestima y autoconfianza</p> <p>6. <b>Recomendaciones y tareas:</b> participativa, dinámica.</p> <p>1. <b>Atención Previa:</b> melodías, diálogo amable y dinámico, registro de actividades, solución de dudas y preguntas.</p> <p>2. <b>Teoría:</b> Diferencia entre pródromos y labor de parto. Señales y fases de la labor de parto. Tipos de parto: vaginal y cesárea. Posturas para el parto: horizontal, vertical, instintiva. Importancia de las técnicas y tipos de respiración: profunda, jadeante y sostenida. Importancia y tipos de relajación: profunda y progresiva. Refuerzo sobre signos de alarma. Importancia del apego, lactancia precoz y clampeo oportuno del cordón umbilical.</p> <p>3. <b>Práctica:</b> Calistenia: suspiros y bostezos, caminata, cambios posturales. Gimnasia obstétrica: giro con flexión de columna, estiramiento de miembros inferiores con liga o cinta, balanceo de pelvis, refuerzo de abdominales con liga o cinta, posiciones durante el trabajo de parto, técnicas de respiración (Tipo I: profunda) y relajación (técnica de Jacobson)</p> <p>4. <b>Métodos y técnicas alternativas (opcional):</b> musicoterapia, masoterapia, cromoterapia, hidroterapia, visualización, aromaterapia.</p> <p>5. <b>Psicoafectivo y estimulación prenatal:</b> motivación para desarrollar la identificación y transferencia positiva hacia la jornada obstétrica, estimulación prenatal, fortalecer autoestima y autoconfianza</p> <p>6. <b>Recomendaciones y tareas:</b> participativa, dinámica.</p>
5	2 horas	6 a 10	Puerperio y Lactancia	<p>1. <b>Atención Previa:</b> melodías, diálogo amable y dinámico, registro de actividades, solución de dudas y preguntas.</p> <p>2. <b>Teoría:</b> Puerperio: características y cuidados especiales, signos de alarma. Puericultura: higiene localizada y baño en tina, limpieza de cordón umbilical, signos de alarma del recién nacido, importancia de la vacunación, técnicas de masajes, rol de la pareja y la familia, prevención de la depresión posparto, sexualidad en el puerperio, lactancia materna (beneficios, posiciones y principales complicaciones), Diez pasos hacia la lactancia exitosa. Cambios emocionales</p> <p>3. <b>Práctica:</b> Calistenia: suspiros y bostezos, caminata, cambios posturales. Gimnasia obstétrica: refuerzo de</p>

No. Sesión	Duración	No. Participantes	Temática	Contenido/ Metodología
6	2 horas	6 a 10	Preparación de la gestante con el ambiente del parto	<p>abdominales, ejercicios de control neuromuscular, técnica y postura de amamantamiento, rutina de gimnasia, estiramiento a nivel del tronco, ejercicios posparto</p> <p>4. <b>Métodos y técnicas alternativas (opcional):</b> musicoterapia, masoterapia, cromoterapia, hidroterapia, visualización, aromaterapia.</p> <p>5. <b>Psicoafectivo y estimulación prenatal:</b> motivación para desarrollar la identificación y transferencia positiva hacia la jornada obstétrica, estimulación prenatal, fortalecer autoestima y autoconfianza</p> <p>6. <b>Recomendaciones y tareas:</b> participativa, dinámica.</p> <p>1. <b>Atención Previa:</b> melodías, diálogo amable y dinámico, registro de actividades, solución de dudas y preguntas.</p> <p>2. <b>Teoría:</b> Visita guiada a sala de partos, repaso de rutinas aprendidas, pañalera.</p> <p>3. <b>Práctica:</b> Calistenia: suspiros y bostezos, caminata, cambios posturales. Gimnasia obstétrica: refuerzo pélvico y ejercicios de descenso</p> <p>4. <b>Métodos y técnicas alternativas (opcional):</b> musicoterapia, masoterapia, cromoterapia, hidroterapia, visualización, aromaterapia.</p> <p>5. <b>Psicoafectivo y estimulación prenatal:</b> motivación para desarrollar la identificación y transferencia positiva hacia la jornada obstétrica, estimulación prenatal, fortalecer autoestima y autoconfianza</p> <p>6. <b>Recomendaciones y tareas:</b> participativa, dinámica.</p>

*Adaptado de: Ministerio de Salud Pública. (2015). Norma técnica educación prenatal para el Sistema Nacional de Salud. Dirección Nacional de Calidad de Los Servicios de Salud, 1-60.*

## 2.2. Efectos de la Educación Prenatal en los Resultados del Parto

### 2.2.1. Efectos relacionados a los resultados obstétricos físicos

Se conoce que los programas de educación prenatal tienen influencia sobre los resultados finales del parto en relación a los cuidados prenatales estándar. Un estudio multicéntrico español, evaluó el impacto de un programa estructurado de educación prenatal sobre los resultados relacionados al parto y a los cuidados posnatales con una muestra global

de 520 mujeres, de las cuales 354 habían recibido de 3 a 10 sesiones de educación prenatal (Martínez-Galiano & Delgado-Rodríguez, 2014).

En el análisis de resultados se encontró un impacto positivo en algunos aspectos obstétricos, siendo los más notables los relacionados al apego precoz y participación activa en el parto. El factor relacionado al apego precoz obtuvo un OR: 1.95 (IC95%: 1.25-3.02) hecho que explica que las mujeres que recibieron educación prenatal tienen 1.95 veces más probabilidad de un apego adecuado. Un hecho similar ocurre con la participación de la mujer en el parto cuyo OR: 1.64 (IC95%: 1.16-2.31), lo cual determina que la educación prenatal permite un involucramiento más específico y sistemático de la mujer en el proceso del parto. Sin embargo, en el estudio no determinó una asociación estadísticamente significativa entre la educación prenatal y el tipo de parto, uso de medidas no farmacológicas para el manejo del dolor, requerimientos de medicación para inducción del parto, presencia de lesiones perineales asociadas al parto, tasa de cesáreas o complicaciones en el posparto, hecho que lleva a la conclusión por parte de los autores que la educación prenatal tiene una influencia positiva en el apego precoz y participación de la mujer en el proceso de parto, sin evidenciar en conjunto influencia sobre otros factores obstétricos aparentemente (Martínez-Galiano & Delgado-Rodríguez, 2014).

En un estudio canadiense, cuya muestra fue de 624 mujeres, de las cuales el 55% recibieron educación prenatal con una duración superior a 12 horas de entrenamiento. La segmentación de muestra describe que la población está determinada por 83.6% de mujeres multíparas y 12.7% de mujeres nulíparas, en quienes se evaluaron los resultados obstétricos e inicio de lactancia materna en relación a educación prenatal (Stoll & Hall, 2012).

En el grupo de pacientes nulíparas se encontró una prevalencia de inducción medicamentosa del parto en el 36.4% de pacientes que no recibieron educación prenatal frente al 23.5%, uso de analgesia epidural 56.4% y 43.9% entre pacientes sin educación prenatal y con educación prenatal respectivamente, así también el uso de anestésico para bloqueo pudiendo ser del 98.2% y 91.1% en cada grupo. La tasa de cesárea en mujeres sin educación prenatal fue de 49.2% y 30.2% en el grupo de control prenatal, de las cuales fueron emergentes en el 39.4% y 28.3% en cada uno de los grupos, mientras que las cesáreas planificadas fueron de 9.8% y 1.9% respectivamente. La prevalencia de partos vaginales

instrumentados fue del 25.8% en el grupo de mujeres nulíparas sin educación prenatal y del 22.8% en mujeres con educación prenatal (Stoll & Hall, 2012).

En el caso de las mujeres multíparas sin educación y con educación prenatal se obtuvo los siguientes efectos. La inducción medicamentosa del parto fue de 11.6% y 10.3% en cada uno de los grupos (sin y con educación prenatal), conducción del parto fue mayor en aquellas que recibieron educación prenatal con el 41.4% versus el 34.8% en aquellas que no lo recibieron, asimismo se encontró esta tendencia en el uso de analgesia epidural donde alcanzaron porcentajes de 20.7% y 14.9% respectivamente. La tasa de parto con cesárea en mujeres multíparas con educación prenatal fue de 25% frente al 25.9% en el grupo que no recibió educación prenatal, de las cuales fueron emergentes en el 15.6% y 8.2% en el grupo con educación y sin educación prenatal respectivamente. Hubo mayor frecuencia de parto vaginal instrumentado en mujeres multíparas con educación prenatal en un 12.5% en contraste al 5.6% encontrado en el grupo sin educación prenatal (Stoll & Hall, 2012).

### **2.2.2. Efectos relacionados a los resultados obstétricos psicológicos**

Los efectos psicológicos derivados del proceso de parto han sido descritos principalmente por el miedo que el proceso de parto genera en la mujer y los síndromes clínicos conocidos tales como el síndrome de estrés postraumático y depresión posparto. Inicialmente estas valoraciones buscan establecer la base de la auto eficacia de la educación prenatal en relación a las habilidades psicosociales. Los resultados establecidos del estudio danés NEWBORN, calificó la habilidad de las mujeres para enfrentar los escenarios del parto (Carina S. Brixval, Axelsen, Thygesen, Due, & Koushede, 2016).

En el estudio, se determinan un grupo de caso (educación prenatal completa) y un grupo control (cuidado prenatal estándar), en quienes se valoró la confianza de la mujer para enfrentar el inicio de la labor de parto en el domicilio, en la que se describió que el 78.4% describe como muy eficaz la capacidad de enfrentar dicho escenario en el grupo de caso, y 75.8% en el grupo control, asimismo la capacidad de controlarse y hacer del parto una experiencia positiva fue calificada como muy alta en el 93.9% en las mujeres del grupo caso y 91.7% en mujeres del grupo control, y en tercer punto la habilidad de la mujer de mantener el control durante el parto mismo que fue calificado como muy alto en el 68.8% de las

pacientes de grupo de educación prenatal y 67.7% en el grupo de control prenatal estándar, lo que explica en general que las clases y preparación previos al parto mejoran las habilidades de las mujeres para su enfrentamiento (Carina S. Brixval et al., 2016).

El miedo producido por el proceso de parto, sin duda significa uno de los componentes que se atacan con la educación prenatal y que, por tanto, se fomentan en los contenidos de dichos programas, logrando así un mejor autocontrol a través del desarrollo de las habilidades. Una de las estrategias es la Educación Basada en el Conocimiento Pleno (Mindfulness-Based Childbirth Education), misma que fue estudiada en un piloto con 18 pacientes y sus resultados sobre la auto-eficacia, depresión posnatal, miedo al parto, ansiedad y estrés (Byrne, Hauck, Fisher, Bayes, & Schutze, 2014).

Los resultados de este estudio se dieron tanto en pre-test como pos-test, realizado durante el embarazo y 6 semanas después del parto. La autoeficacia fue evaluada con Childbirth Self-Efficacy Inventory (CBSEI) misma con un puntaje medio pre-test de 171-69 y medio pos-test de 224.54, que describe una diferencia estadísticamente significativa. La depresión posparto fue valorada con Edinburgh Post Natal Depression con puntajes de 7.33 y 7 en ambos grupos. El miedo al parto se valoró mediante Wijma Delivery Expectancy Questionnaire (W-DEQ) con una media pre-test de 61.42 y pos-test de 38.92 con significancia estadística en diferencia. La ansiedad y estrés fueron valorados con Depression Anxiety Stress Scales, donde en la esfera de ansiedad la media pre-test fue de 8.33 y pos-test de 6 puntos, en tanto que, en el caso de la esfera de estrés la media pre-test fue de 9.83 y pos-test de 11.50. El estudio concluye que una educación prenatal mediante estrategia de conocimiento pleno mejora la autoeficacia y participación de la mujer en el proceso de parto y reduce el miedo al mismo de forma considerable (Byrne et al., 2014)

Uno de los componentes de la educación prenatal, es la ejecución de rutinas de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento. Un análisis realizado a 109 mujeres, quienes ingresaron a un programa de educación prenatal entre las 17 a 32 semanas de gestación, se le valoró la variación y respuesta al miedo producido al momento de parto, luego de haber sido educadas con rutinas de ejercicio de 50 minutos, dos veces a la semana por un instructor calificado, frente a un grupo control con un protocolo estándar de educación prenatal. En el análisis de varianzas estimó que las mujeres que eran incluidas a los protocolos estándar de educación prenatal tenían una tendencia mayor a presentar miedo en el parto, en relación a la

tendencia observada en el grupo con ejercicio dirigido, concluyendo que un programa de ejercicios mediado a 50 minutos bisemanal puede reducir el miedo al parto de forma significativa, siempre que el embarazo sea de bajo riesgo (Guszkowska, 2014).

La estrategia general de educación prenatal y su efecto sobre el miedo global percibido por la mujer, ha sido valorada en un estudio cuasi-experimental de caso-control, con 192 mujeres embarazadas, a quienes se valoró con Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire-A (W-DEQ-A). En el grupo que recibió educación prenatal se obtuvo un valor medio de 53.25 en el pre-test, en tanto que el post-test esta se redujo a 33.72, mientras que en el grupo de control el valor pre-test en el cuestionario WDEQ-A fue de 44.32 y de 41.97 en el pos-test. Esto explica que el efecto de la educación prenatal tiene efectos positivos sobre la aceptación del rol materno, aceptación del embarazo y reducción en el miedo del parto esta última notorio en los puntajes pos-test entre el grupo de intervención y el control, siendo una medida y estrategia con dicha tendencia al compararlo con estudio similares (Karabulut, Coşkuner Potur, Doğan Merih, Cebeci Mutlu, & Demirci, 2016).

En una revisión sistemática, se valoraron los resultados sobre los aspectos psicosociales en pacientes con educación prenatal, tras la revisión de 17 estudio que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. En relación a la prevención de la depresión, tres estudios mencionaron que las estrategias de educación prenatal en mujeres con riesgo medio y alto para desarrollar depresión no tuvo un efecto significativo en la incidencia de casos luego de 6 semanas del parto (Carina Sjöberg Brixval et al., 2015).

En cuanto a los efectos psicosociales, se determinó el efecto de un programa de educación prenatal dirigido a parejas y la entrega de información gráfica sobre cuidados posnatales, sobre los síntomas depresivos, apoyo mutuo, ansiedad, interacción con el recién nacido, tanto en madres como a los padres, luego de 6 semanas del parto. Se evidenció en el grupo de los padres mejor perfil de apoyo co-parental y mejor interacción padre-niño en relación a la mujer, sin embargo, los estudios presentaron alto riesgo de sesgo (Carina Sjöberg Brixval et al., 2015).

La presencia de síndrome de estrés postraumático también es uno de los componentes que se han estudiado en torno al impacto que los programas de educación prenatal pueden tener. En un estudio con 90 mujeres, se estudió la presencia de síntomas de estrés postraumático en grupos homogéneos a quienes se les impartieron clases de educación prenatal en relación a aquellos del grupo control. La presencia de síntomas de estrés postraumático, fueron valorados mediante Impact of Event Scale – Revised (IES-R), cuyo valor de corte igual o mayor a 5 permiten establecer un riesgo alto de esta patología. En el grupo de intervención, se evidenció una media de síntomas de estrés postraumático de 4.2 (DE:  $\pm 7.8$ ), en tanto que, en el grupo de control este valor medio fue de 15.8 (DE:  $\pm 13.1$ ) cuya diferencia es estadísticamente significativa con un valor de  $p < 0.001$ , lo que permite concluir que la educación prenatal puede reducir el riesgo de estrés postraumático luego del parto (Gökçe İsbir, İnci, Önal, & Yıldız, 2016).

### **2.3. Efectos de la Educación Prenatal en el Dolor**

El manejo del dolor durante la labor de parto se divide en intervenciones farmacológicas y no farmacológicas. La psicoprofilaxis del parto, prepara a la mujer para manejar y enfrentar el dolor inherente a la labor de parto, a través de técnicas de respiración y relajación, cuyo beneficio ha sido determinado por la reducción del dolor percibido, alto control del mismo y niveles óptimos de satisfacción posparto, sin contraindicaciones o riesgos de ningún tipo, por lo que, la hacen importante en la estrategia de mitigación de dicho síntoma (Hensley, Collins, & Leezer, 2017).

Las estrategias de afrontamiento del dolor durante la labor de parto son amplias, sin embargo, se han determinado estrategias cognitivas, estrategias comportamentales y estrategias físicas. Las estrategias cognitivas determinan la manipulación de condiciones a través de técnicas tales como gráficos, auto-afirmaciones y distracciones. La técnica con imágenes consiste en la formación de ilustraciones mentales incompatibles con el dolor o capaces de transformar las características del dolor experimentado. Las auto-afirmaciones pueden ser de enfrentamiento (enfáticos en la habilidad de tolerar el dolor) o re-interpretativo (negando los efectos dañinos del dolor o enfocados solamente en los aspectos positivos del dolor). Las distracciones consisten en dirigir la atención fuera del contexto del dolor sea de forma pasiva (por ejemplo: diapositivas, estímulos visuales) o activos (por

ejemplo: ejecutar una tarea que lo aleje del dolor, como hablar en voz alta o contar hacia atrás) (Escott, Slade, & Spiby, 2009).

Las estrategias comportamentales competen la manipulación de las acciones conscientes de las personas, tales como un condicionante o biofeedback. Las estrategias físicas en cambio se refieren a la manipulación física de la persona, las cuales pueden incluir la estimulación de la piel (frotamiento o masajes), relajación física, cambios de postura y deambulacion, que pueden ser alcanzadas con los contenidos y metodologías de los programas de educación prenatal (Escott et al., 2009).

Las estrategias de educación prenatal, incluyen métodos de psicoprofilaxis, mismas que se enfocan en la intervención en tres dimensiones: fisiológica al mejorar la oxigenación y reducción de la tensión muscular; cognitiva enfocados en técnicas de respiración y relajación y psicológica al reducir el temor y promover el autocontrol, sin embargo, en muchos casos la psicoprofilaxis únicamente se da durante la fase de labor de parto (Bergström, Kieler, & Waldenström, 2010).

En un estudio de cohortes, se evaluó la eficacia de la psicoprofilaxis en la percepción final del dolor y en su impacto sobre el uso de medidas farmacológicas complementarias para aliviar el dolor. La muestra estuvo conformada de 486 mujeres que recibieron psicoprofilaxis durante la labor de parto + educación prenatal y 351 mujeres constituyeron el grupo de comparación quienes siguieron un programa estructurado de educación prenatal. El uso de analgesia epidural fue menor en el grupo que optó por la psicoprofilaxis durante el parto con una frecuencia de 35.6% frente al 39.1% del grupo control, el uso de óxido nitroso fue de 83.1% y 78.4% respectivamente, uso de rescate con analgésico petidina/morfina fue menor en el grupo de psicoprofilaxis 6.2% en relación al grupo control 9.7% (Bergström et al., 2010).

Las medidas alternativas como acupuntura fueron utilizadas con mayor frecuencia en el grupo de psicoprofilaxis (24.1%) frente al grupo control (13.2%), a la vez se observaron puntajes menores de 84 puntos en la escala WDEQ-A en el grupo de psicoprofilaxis (15.7%) mientras que en el grupo control este fue 18%. En el seguimiento de los casos, la memoria del dolor experimentado durante la labor de parto fue calificado como intolerable por el 18.8% de las pacientes que recibieron psicoprofilaxis y 22.3% en pacientes sin esta medida. El estudio concluye que la psicoprofilaxis podría estar involucrada en la reducción de las

tasas de cesárea, sin embargo, no tiene efectos descritos o determinantes en las tasas de uso de analgesia epidural o reducción del recuerdo doloroso luego del parto (Bergström et al., 2010).

En un estudio observacional, en donde se incluyeron 520 mujeres, se valoró la influencia de la educación prenatal sobre los resultados finales de uso de analgesia en el proceso de parto. De la muestra 354 mujeres recibieron atención prenatal y 165 solamente cuidado prenatal estándar. Se evaluó el dolor mediante la Escala Visual y Análoga del Dolor (EVA), obteniéndose una media de 7.08 puntos (IC95%: 6.84-7.82) en el grupo que recibió educación prenatal, mientras que en el grupo control este valor fue de 7.31 (IC95%: 6.92-7.71), sin diferencias significativas en ambos. Se evidenció mayor uso de analgesia epidural de rescate en el grupo con educación prenatal (298 pacientes, equivalentes al 70.28% de los usuarios totales de analgesia epidural) mientras que en el grupo control solamente fue utilizado por 126 pacientes (29.72%) (Martínez G. & Delgado R., 2013).

En el análisis multivariado del estudio antes mencionado, se obtuvo un OR: 1.58 (IC95%: 0.96 – 2.63) en el uso de analgesia epidural, resultado que significa que la educación prenatal no tendría efecto sobre el uso de analgesia de rescate en los diversos grupos analizados. El estudio concluye que, la educación prenatal no es efectiva en la reducción del uso de analgesia epidural o usos adicionales de analgesia alternativo y no farmacológica (Martínez G. & Delgado R., 2013).

En un estudio en 195 mujeres, quienes recibieron 8 clases prenatales de al menos 90 minutos de duración cuyos contenidos variaron desde anatomía y fisiología en el embarazo hasta técnicas de relajación y respiración, se les aplicó la escala McGill para determinar la intensidad de dolor percibido durante las diferentes fases de la labor de parto, cuyo rango de valoración fue desde 10 a 100 puntos. Se compararon los resultados obtenidos en la escala visual y análoga con un grupo de mujeres quienes fueron asignadas a control prenatal estándar (Firouzbakht, Nikpour, Salmalian, Ledari, & Khafri, 2013).

En el estudio, durante la fase con dilatación cervical de 3-4 cm el puntaje medio en la escala McGill del dolor fue de 38.13 en el grupo de educación prenatal y de 40.61 en el grupo control, durante la fase de dilatación de 8-10 cm el puntaje medio fue de 85.68 en el grupo de educación prenatal y de 90.99 en el grupo control, diferencia estadísticamente

significativa con valor de  $p=0.03$ . La intensidad de dolor percibido durante la segunda fase de labor fue de 86.08 en el grupo de educación prenatal y de 90.44 en el grupo control. El estudio concluye que hay una disminución de la percepción del dolor en las mujeres que fueron a clases de educación prenatal frente al grupo control, sin embargo, no parece mostrar un real efecto sobre el manejo global del dolor y de la ansiedad producida por el mismo durante la labor de parto (Firouzbakht et al., 2013).

#### **2.4. Efectos de la Educación Prenatal en la Satisfacción General de Cuidado Prenatal**

La satisfacción materna en torno al cuidado prenatal es uno de los indicadores que con más frecuencia se estiman para determinar la eficacia de un programa de educación prenatal. En un estudio multicéntrico, donde se incluyeron a 530 mujeres, se valoró la satisfacción de la experiencia en el parto y de la percepción general del programa de educación prenatal durante su embarazo. Inicialmente, los resultados mostraron que los programas de educación prenatal tenían una aceptación superior al 93% en las poblaciones estudiadas, siendo el punto más débil del programa la información relacionada a los cuidados de posparto, en tanto que, el factor relacionado a mayor satisfacción fue el involucramiento del padre en las clases de educación prenatal y posterior apoyo durante la labor de parto (Hildingsson, Haines, Cross, Pallant, & Rubertsson, 2013).

Los factores que con frecuencia causan una baja satisfacción de los programas de educación prenatal se refieren a la atención y método de capacitación del facilitador y la solución de las dudas en general sobre el estado de gestación, acorde al modelo de regresión logística diseñado en el análisis multivariado, se encontró un OR: 3.4 (IC95%: 1.3-8.7) para la deficiencia en la información de solución de problemas relacionados al embarazo y de OR: 4.1 (IC95%: 1.6-10.1), para la comunicación efectiva con el capacitador o matrona. El estudio concluye que los programas de educación prenatal optimizan la percepción emocional en las pacientes que son incluidas en dichos programas, siendo aún una variable a establecer control respecto a los contenidos que acorde a los resultados obtenidos deben ajustarse además a la solución de los problemas en el embarazo y en la mejora del liderazgo de los facilitadores responsables de los programas (Hildingsson et al., 2013).

Al respecto de los contenidos, la mayoría de los programas de educación prenatal ajustan sus temáticas en relación a las necesidades obtenidas de las entrevistas a las mujeres que recibieron clases antenatales. En un estudio multicéntrico español, donde se incluyeron a 520 mujeres, de las cuales 357 recibieron educación prenatal en un programa estructurado, a quienes se entrevistó para determinar los temas con mayor demanda para su inclusión en los nuevos contenidos de educación prenatal (Martínez & Delgado, 2013).

La satisfacción absoluta del conocimiento adquirido en el estudio alcanzó el 88.75% de las pacientes que recibieron clases prenatales, de las cuales, los temas que fueron sugeridos para optimizar aún más el beneficio de la educación prenatal fue la información más detallada sobre el cuidado del recién nacido, mismo que fue sugerido por el 80.33% de las encuestadas, del mismo modo, y de forma determinante se sugirió el refuerzo respecto a los contenidos y temáticas referidas a la lactancia materna mismo que fue considerado como de alta importancia por el 73.35% de las encuestadas. El estudio concluye que la mayoría de las encuestadas considera al programa como altamente beneficioso para su control durante la labor de parto y cuidados posnatales, sugiriendo que los temas de cuidado del recién nacido y lactancia son fundamentales a reforzar en este tipo de programas de educación (Martínez & Delgado, 2013).

La adquisición del conocimiento, mejora sin duda la satisfacción en la experiencia final del parto, pero también, mejora la percepción de satisfacción en general del cuidado prenatal. En un estudio de seguimiento a 142 mujeres que fueron incluidas durante su embarazo a un programa de educación prenatal, se les consultó mediante una entrevista su satisfacción general respecto a los ejes principales del programa, mismos que fueron calificados en una escala de 1-5 (Lucas, Charlton, Brown, Brock, & Cummins, 2015).

El 93% de las encuestadas mencionó estar “de acuerdo” y “muy de acuerdo” con la experiencia percibida por el facilitador y profesional de la salud a cargo de su embarazo, el 87% determinó esta calificación para la comunicación efectiva con su médico de cabecera sobre los problemas relacionados al embarazo, el 91% calificó como muy de acuerdo en relación a la utilidad fundamental de los conocimientos impartidos en el programa de educación prenatal para entender los fenómenos y cambios ocurridos durante su gestación, y el 96% estuvo muy de acuerdo en que, el programa entrega información puntual para afrontar cualquier inquietud y situación durante el embarazo (Lucas et al., 2015).

En un estudio, cuya muestra incluyó a 511 mujeres que participaron en un programa de educación prenatal, determinó el grado de cambio del conocimiento adquirido luego del programa y la satisfacción general con dichos contenidos. Se les realizó un seguimiento con encuesta a las mujeres que completaron al menos 8 sesiones de educación prenatal, teniendo previamente un estado de conocimiento inicial como pre-test (Godin et al., 2015).

En dicho estudio, se observó un incremento significativo en el score de conocimiento total luego de la aplicación del Healthy Pregnancies Knowledge Survey (HPKS), mismo que presentó un valor de 21.2 en el pre-test y de 24.4 en el pos-test, una vez que se completó el programa de educación prenatal, con un valor de  $p < 0.01$ , siendo los sub-elementos del programa referidos a los cambios físicos en el embarazo, cambios emocionales, nutrición gestacional, cuidados del recién nacido, lactancia y cuidados en el puerperio los que mejores variaciones mostraron luego de la finalización del programa. En cuanto a la satisfacción del programa, la mayoría de las encuestadas mencionó estar satisfechas a la resolución de todas las dudas y preguntas durante la ejecución del programa. El 66% de las encuestadas, mencionó que el material utilizado en las sesiones fue claro y fácil de entender, en tanto que, el 63% que la presencia de facilitadores expertos mejora notablemente el proceso de aprendizaje en el programa (Godin et al., 2015).

## **2.5. Efectos de la Educación Prenatal en la Lactancia**

La lactancia materna es uno de los ejes temáticos principales en un programa de educación prenatal, por tanto, y dada la iniciativa mundial en torno a la promoción de la salud referente a la lactancia materna exclusiva es importante definir el grado de impacto que las sesiones de educación prenatal tienen sobre este aspecto. Un estudio donde se incluyeron a 1193 mujeres en estados gestación, de las cuales 603 fueron incluidas a un programa de educación prenatal, en tanto que, 590 conformaron el grupo control asignadas a control prenatal estándar (Kronborg, Maimburg, & Væth, 2012).

En el seguimiento de las pacientes incluidas en el estudio, se determinó que luego de 6 semanas del parto las mujeres que fueron asignadas a la educación prenatal refirieron tener el conocimiento suficiente para la lactancia materna en relación al grupo control (81% versus

75%). Luego de un año de seguimiento, no se encontraron diferencias significativas en el mantenimiento de la lactancia en el grupo de intervención o en el grupo control (HR: 0.99, IC95%: 0.87-1.12) (Kronborg et al., 2012).

A las 6 semanas luego del parto, en el grupo intervención hubo menos uso de sucedáneos de la leche que en el grupo control. No hubo diferencias estadísticamente significativas en los puntajes de auto-eficacia de la lactancia en ambos grupos. El estudio concluye que la sesión prenatal con contenido relativo a la lactancia materna mejora el conocimiento en las mujeres que son incluidas en este programa, sin embargo, no parece existir una mejora en la técnica y eficacia de la lactancia en relación al cuidado prenatal estándar, tampoco en la reducción de dificultades en la lactancia o duración final de lactancia exclusiva (Kronborg et al., 2012).

En un análisis retrospectivo, se analizó la eficacia de la educación prenatal y los resultados en la lactancia en mujeres primíparas con un control a quienes solamente se realizó el cuidado prenatal estándar. Se incluyeron en la muestra 614 mujeres, a quienes se les realizó seguimiento telefónico a las 6 semanas, 3 meses, 6 meses y 12 meses luego del parto. El 90% de las mujeres refirieron haber alimentado con lactancia exclusiva a sus recién nacidos en las primeras 6 semanas de vida, sin embargo, la lactancia exclusiva disminuyó a los 3 meses de seguimiento en la cual se encontró uso de sucedáneos de la leche como alternante en el grupo de intervención. No hubo diferencias estadísticamente significativas en las tasas de mantenimiento de la lactancia a los 6 y 12 meses de seguimiento en cada uno de los grupos (Artieta-Pinedo et al., 2013).

En un análisis de riesgo, el estudio determina que las mujeres que no recibieron educación prenatal tiene 3.05 veces más probabilidad de suspender la lactancia en los primeros 3 meses de vida, en relación, a aquellas mujeres que completaron 5 o más sesiones de educación prenatal, en tanto que, las mujeres que no terminan el programa presenta 2.36 veces más probabilidad de suspender la lactancia en los primeros 6 meses. La tasa de mantenimiento de lactancia en el grupo de intervención fue del 89.9% al momento del egreso, 68.2% a los 3 meses, 40.4% a los 6 meses y 12.5% a los 12 meses de seguimiento. Este estudio indica que la educación prenatal mejora el mantenimiento de la lactancia hasta el primer mes luego del egreso, tras lo cual, no hay diferencias significativas en referencia al cuidado prenatal estándar (Artieta-Pinedo et al., 2013).

La educación prenatal parece mejorar el conocimiento general de la lactancia, pero no tiene influencia en el mantenimiento posterior. Un análisis experimental donde se incluyeron a 456 mujeres, buscó determinar si una estrategia de educación basada en el comportamiento y la aplicación de los principios de influencia de Caildini, puede lograr un mejor resultado en el mantenimiento e inicio de la lactancia en las mujeres incluidas en programas de educación prenatal (Hildebrand et al., 2014).

La aplicación de un método inductivo y de comportamiento, mostró un incremento del 66% en el inicio y mantenimiento de la lactancia en los primeros tres meses de seguimiento, también se determinó que las mujeres que fueron intervenidas con un nuevo método de educación tenían 1.5 veces más probabilidades de iniciar y mantener la lactancia hasta por 6 meses, en relación a aquellas que recibieron educación de modo tradicional. El estudio concluye que un nuevo método de enseñanza basado en el comportamiento y en la internalización de los beneficios e implicaciones de la lactancia puede mejorar el inicio y mantenimiento de la lactancia y reducir parcialmente las dificultades para dicha actividad (Hildebrand et al., 2014).

En referencia a los métodos de enseñanza, es claro que la educación prenatal tradicional mejora relativamente las tasas de inicio, exclusividad y duración de la lactancia. Un estudio, intenta demostrar la incorporación de tecnologías de la información e individualización de la enseñanza para la mejoría en los resultados generales de la lactancia. En este análisis se incluyeron a 33 mujeres, a quienes se les realizó un seguimiento a las 6 semanas posparto, en quienes se utilizaron tablets para seguimiento personalizado y remoto de las clases de educación prenatal y de las técnicas de lactancia luego del parto, en 3 módulos, siendo el primero en el cual se realizó un avance teórico de la lactancia, en el módulo 2 en cambio se realizó una evaluación del monitoreo y grado de uso de las estrategias de lactancia y en el módulo 3, se valoraron los resultados finales (Pitts, Faucher, & Spencer, 2015).

En el análisis de los datos, se determinó que el 74% de las mujeres respondieron que adquirieron nuevos conocimientos torno a la lactancia en el módulo 1, reportando que la inclusión de fotografías y videos de la técnica y posición de lactancia era altamente efectiva para su aplicación en el recién nacido. En el seguimiento de 6 semanas luego del parto, el

90% de las mujeres de intervención mantenían lactancia exclusiva, de las cuales, el 71% planifica mantener la lactancia hasta los 6 meses. El estudio concluye que la aplicación de nuevas tecnologías y estrategias de enseñanza es capaz de mejorar tanto la técnica como la duración final de la lactancia exclusiva en relación a los métodos actualmente utilizado (Pitts et al., 2015).

La educación personalizada parecería mejorar el mantenimiento e inicio de la lactancia materna, frente a estrategias grupales. En una revisión sistemática, se buscó determinar la diferencia en resultados finales de lactancia cuando la educación prenatal se hacía de forma individual frente a estrategias grupales. Se incluyeron 19 estudios en la revisión, con una muestra final de 6931 mujeres que recibieron educación prenatal. En los 12 estudios que evaluaron la efectividad de la educación prenatal sobre la lactancia materna, solamente uno estableció un beneficio de lactancia exclusiva hasta los 6 meses luego del egreso, en tanto que, los estudios restantes no mostraron mejoría en la tasa de mantenimiento de la lactancia materna luego de 6 y 12 meses frente a los grupos de control (Wong, Tarrant, & Lok, 2015).

En cuanto a las estrategias individuales, 4 estudios (67%) mostraron que la educación prenatal personalizada mejora el mantenimiento de la lactancia luego de 6 semanas, 3 y 6 meses luego del parto, en relación al control que incluyen estrategias grupales. La mayoría de las revisiones han determinado real beneficio en el mantenimiento de la lactancia hasta los 3 meses luego del parto, cuando la estrategia de educación fue individual. El estudio concluye que hay una aparente ventaja en la estrategia individual y el mantenimiento final de la lactancia en relación a las estrategias globales, sin embargo, no es posible del todo concluir el beneficio más allá de los 3 meses, dada la heterogeneidad de la población que se estudia (Wong et al., 2015).

Los métodos audiovisuales parecen mejorar el conocimiento y aplicación final de técnica de lactancia y mantenimiento de la misma a lo largo de 12 meses. Un estudio que incluyó 522 mujeres, a quienes se les proyectó una serie de videos relacionados a la lactancia materna en el tercer trimestre de gestación, intenta determinar el impacto de esta medida en los resultados finales de la lactancia en comparación de un grupo control con educación prenatal estándar (Kellams et al., 2016).

En los resultados de este estudio se determinó que las mujeres que recibían educación con una serie de videos tienen un OR: 1.03 (IC:95% 0.7 – 1.50) para el inicio apropiado de la lactancia materna, sin embargo, no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en el mantenimiento de la lactancia a las 6 semanas o 3 meses de seguimiento. El estudio concluye que no hay beneficio suficiente establecido o claro de que, videos educativos de lactancia mejoren el mantenimiento de dicha medida a lo largo del tiempo, aunque su beneficio es leve en el inicio precoz de la lactancia (Kellams et al., 2016).

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Operacionalización de variables

Variables	Definición	Tipo de Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Fuente
Semanas de Gestación	Tiempo transcurrido desde la fecha de última menstruación a la fecha de valoración o ingreso al programa de educación prenatal	Cuantitativa (Continua)	Semanas de gestación obtenidas desde la fecha de última menstruación o extrapolado por ecografía	Tiempo de gestación en semanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiempo de gestación en semanas</li> </ul>	Formulario de recolección de datos  Historias clínicas y CLAP-OPS
Educación Prenatal	Programa consistente en 6 sesiones en donde se imparten conocimientos teóricos y prácticos sobre aspectos relacionados al embarazo, labor de parto y periodo posparto	Cualitativa (Nominal)	Ingreso a programa de educación prenatal desde las 20 semanas de gestación	Asistencia registrada a educación prenatal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Control Prenatal Estándar	Estrategia de valoración clínica y complementaria mediante captación o acceso a la atención primaria de salud, con el fin de prevenir complicaciones o eventos no deseados en el embarazo	Cualitativa (Nominal)	Controles prenatales registrados en la historia clínica perinatal	Asistencia a controles prenatales programados acorde al Componente Materno MSP	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Edad	Tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento del sujeto hasta la fecha de evaluación	Cuantitativa (Discreta)	Edad en años desde la fecha de nacimiento hasta la fecha de valoración	Edad en años	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Edad en años</li> </ul>	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Etnia	Identificación sociológica referente a una comunidad específica	Cualitativa (Nominal)	Etnia establecida en la cédula de ciudadanía	Auto-identificación acorde al pueblos y nacionalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mestizo</li> <li>▪ Afroecuatoriano</li> <li>▪ Montubio</li> <li>▪ Indígena</li> </ul>	Formulario de recolección de datos

Variables	Definición	Tipo de Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Fuente
					▪ Otros	Historias Clínicas
Estado Civil	Es la situación legal entre dos personas en referencia a su compromiso interpersonal de convivencia	Cualitativa (Nominal)	Estado Civil definido en la cédula de ciudadanía	Estado civil registrado en la historia clínica o cédula de identidad	▪ Soltera ▪ Casada ▪ Unión de hecho ▪ Divorciada ▪ Viuda	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Nivel de Educación	Grado académico alcanzado y especificado en un documento legal	Cualitativa (Nominal)	Nivel de escolaridad referido en historia clínica o cédula de ciudadanía	Nivel de escolaridad alcanzado	▪ Analfabeta ▪ Primaria ▪ Secundaria ▪ Superior ▪ Postgrado	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Número de Gesta	Contabilización de los embarazos previos al actual que constituyen el antecedente de paridad	Cuantitativa (Discreta)	Número de gesta incluyendo la actual	Número de gesta registrada en la historia clínica perinatal	▪ Número de gestas	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Número de sesiones de educación prenatal	Contabilización de las sesiones de educación prenatal a las que asistió el sujeto de estudio	Cuantitativa (Discreta)	Número de sesiones registradas en bitácoras e historia clínica	Número de sesiones completas asistidas	▪ Número de sesiones asistidas	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Número de controles prenatales	Contabilización de los controles programados y asistidos por el sujeto de estudio	Cuantitativa (Discreta)	Número de controles prenatales registrados en historia clínica	Número de controles registrados	▪ Número de controles prenatales	Formulario de recolección de datos  Historias Clínicas
Factores de modificación	Se refieren a factores psicosociales, culturales y cognitivos que influyen la decisión de control prenatal o a la comprensión de la educación prenatal en una mujer y por tanto en el resultado final del parto	Cualitativa (Nominal)	Dimensiones obtenidas por cada una de las escalas y dimensiones socioeconómicas, culturales y cognitivas en relación a una entrevista	<b>Escala Socioeconómica</b> a. Violencia Intrafamiliar: presencia de dos o más de los factores a continuación descritos (maltrato físico por parte de la pareja en el último año, lesiones o	<b>Escala Socioeconómica</b> ▪ Violencia intrafamiliar: Sí/No ▪ Situación Económica: Indigencia/ Pobreza/ Clase Media Baja/	Entrevista estructurada  Formulario de recolección de datos

Variables	Definición	Tipo de Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Fuente
			estructurada a la mujer en estado de gestación	maltrato en los últimos 6 meses, amenazas o amedrentamiento psicológico, exceso de control o factores de celotipia de la pareja, sensación de inseguridad o miedo en el hogar). b. Situación económica: valorada por el ingreso neto por persona en una familia a través del Índice de Lasperys, siendo pobreza ingresos de 50 a 84.40 USD, indigencia menos a 50 dólares, clase media baja: 85 a 385 USD, clase media alta: 386 a 808 USD. c. Acceso a servicios de salud: determinada por la distancia y facilidad de acudir a un centro de salud, en este caso se tomarán los subelementos distancia: mayor a 15 km para acceso difícil, y de captación (territorio o en unidad de salud). Es ADECUADA cuando la distancia es menor a 15 km y la captación se hizo en la unidad de salud, y NO ADECUADA si la distancia es mayor o igual a 15 km y la	<p>Clase Media Alta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acceso a servicios de salud: Adecuada / No Adecuada</li> </ul> <p><b>Escala Cognitiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación prenatal alternativa: Si/No</li> <li>▪ Uso de TICS como autoeducación: Si/No</li> </ul> <p><b>Escala Cultural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restricciones alimentarias por aspecto cultural: Si/No</li> <li>▪ Uso de medicina alternativa o ancestral para atender el parto: Si/No</li> </ul>	

Variables	Definición	Tipo de Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Fuente
				<p>captación solo fue lograda por brigadas en campo</p> <p><b>Escala Cognitiva</b></p> <p>a. Seguimiento de programas de educación prenatal alternos: definido como seguimiento de programas de psicoprofilaxis del parto, programas de meditación y yoga en el parto, educación prenatal en centros privados, educación empírica con parteras.</p> <p>b. Uso de TICS: definido como el seguimiento de tutoriales o educación prenatal en línea, o con uso de aplicaciones informáticas.</p> <p><b>Escala Cultural</b></p> <p>a. Alimentación: referido a los alimentos prohibidos por bagaje cultural como por ejemplo: papaya, chonta, yuca, cacao, entre otros</p> <p>b. Labor de parto: ingesta de clara de huevo, infusiones (semilla de aguacate, hojas de higo, canela, matico, albahaca, algodón).</p> <p>c. Cuidados posparto: uso de tubérculos</p>		

Variables	Definición	Tipo de Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Fuente
				como la yuca o verde, uso de hilos hervidos, atención por partera, no acceso a servicios de salud.		
Intensidad de dolor	Percepción cualitativa y cuantitativa del dolor relacionado a la labor de parto	Cuantitativa (Discreta)	Intensidad de dolor acorde a la Escala Visual y Análoga o intensidad acorde a partograma	Intensidad con escala de 1 (leve) a 10 (severo), o en cruces +=leve, ++=moderado, +++=severo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puntaje en la escala visual y análoga</li> </ul>	Formulario de recolección de datos Historias Clínicas
Tipo de parto vaginal	Parto vaginal resuelto de forma espontánea o a través de inducción-conducción	Cualitativa (Nominal)	Parto vaginal con manejo expectante o farmacológico	Tipo de parto vaginal registrado en la historia clínica, sea expectante, o farmacológico (uso de misoprostol u oxitocina)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expectante</li> <li>▪ Inducido</li> </ul>	Formulario de recolección de datos Historias Clínicas
Posición de parto	Postura adoptada por la mujer previo en la fase activa de la labor de parto hasta el alumbramiento	Cualitativa (Nominal)	Postura registrada en la historia clínica	Postura definida en la historia clínica y descrita en la nota de posparto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Litotomía</li> <li>▪ Cuclillas</li> <li>▪ De pie</li> <li>▪ SIMS</li> <li>▪ Sentada</li> <li>▪ Cuadrupedia</li> <li>▪ Otros</li> </ul>	Formulario de recolección de datos Historias Clínicas
Episiotomía	Incisión practicada en la comisura posterior o lateral de la vulva	Cualitativa (Nominal)	Descripción de ejecución de episiotomía en el posparto	Descripción en notas de evolución sobre la ejecución de episiotomía en el parto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>	Formulario de recolección de datos Historias Clínicas
Uso de analgesia epidural	Infiltración de anestésico local en el espacio epidural para controlar el dolor	Cualitativa (Nominal)	Protocolo de analgesia epidural descrito en hoja de evolución de anestesiología	Registro de dosis y vía de administración de anestésico local para control de dolor	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>	Formulario de recolección de datos Historias Clínicas
Técnica de Lactancia	Eficacia de la lactancia en relación a una escala de valoración	Cualitativa (Nominal)	Valoración con la escala de LATCH, obteniendo un puntaje de 0 a 10	Puntaje obtenido en la escala de LATCH: 0 a 3 puntos: No eficaz 4 a 7 puntos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No eficaz</li> <li>▪ Moderadamente Eficaz</li> <li>▪ Eficaz</li> </ul>	Formulario de recolección de datos Aplicación de la

Variables	Definición	Tipo de Variable	Dimensión	Indicadores	Escala	Fuente
			puntos	Moderadamente Eficaz Mayor a 8 puntos: Eficaz		escala LATCH
Satisfacción	Se refiere al bienestar percibido por la mujer durante el embarazo y labor de parto	Cualitativa (Nominal)	Valoración obtenida del cuestionario de Mackey	Puntaje obtenido en el cuestionario de Mackey: 0 a 50: Insatisfecho 51 a 87.5: Satisfecho 88 a 150: Bastante Satisfecho Mayor a 150: Muy satisfecho	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insatisfecho</li> <li>▪ Satisfecho</li> <li>▪ Bastante Satisfecho</li> <li>▪ Muy satisfecho</li> </ul>	Formulario de recolección de datos  Aplicación de la encuesta de Mackey
Apoyo Social	Valoración del apoyo social como adecuado acorde al contexto sociológico y médico de una persona	Cualitativa (Nominal)	Valoración obtenida del cuestionario de MOS SSS	Puntaje obtenido en el cuestionario de MOS SSS: 0 a 45: Apoyo social relativo 46 a 80: Apoyo social moderado Mayor a 80: Apoyo social importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo social relativo</li> <li>▪ Apoyo social moderado</li> <li>▪ Apoyo social importante</li> </ul>	Formulario de recolección de datos  Aplicación de la encuesta de MOS SSS

### 3.2. Tipo y Diseño de Investigación

Estudio epidemiológico, observacional, prospectivo de cohortes

### 3.3. Población del Estudio

La población de estudio la conforman pacientes en puerperio mediato e inmediato, que fueron atendidas en el Centro de Salud Conocoto.

### 3.4. Muestra Poblacional

De acuerdo a los datos obtenidos en el Centro de Salud de Conocoto, en el año 2018 se atendieron 699 partos, en mujeres mayores a 18 años, de las cuales 77 mujeres ingresaron al programa de educación prenatal.

El programa de educación prenatal impartido en el centro de salud de Conocoto, consta de 7 sesiones, superando la recomendación de la normativa del Ministerio de Salud Pública, se añadió una sesión con el fin de mejorar la captación y cumplimiento de las sesiones de educación prenatal de sus participantes.

Acorde a los datos obtenidos, se tiene una prevalencia de participación en el programa de educación prenatal del 11.01%, que serán parte de la referencia epidemiológica para el cálculo muestral.

De acuerdo a lo antes descrito, se obtiene un universo finito homogéneo, para lo cual se aplicará un muestreo aleatorio estratificado para universo finito, cuyo cálculo se explica a continuación:

$$n = \frac{N[Z_{(1-\alpha)}]^2 * p * q}{(d^2 * (N - 1)) + [Z_{(1-\alpha)}]^2 * p * q}$$

Donde:

Muestra	<i>n</i>	?
Error alfa	E	0.05
Nivel de confianza	1- $\alpha$	0.95
Constante de nivel de confianza	Z	1.96
Prevalencia de asistencia a educación prenatal	<i>P</i>	0.11
Complemento de p	1-p (q)	0.89
Tamaño del universo	N	699

$$n = \frac{1.96^2 * 0.11 * 0.89 * 699}{(0.05^2 * (699 - 1)) + 1.96^2 * 0.11 * 0.89}$$

$$n = \frac{262.89}{2.1210}$$

**n= 124**

Para este estudio, luego de la aplicación del muestreo para universo finito, se ha obtenido un valor de 124 pacientes, para obtener un nivel de confianza del 95% y validez de los resultados con un error alfa de 5%.

Dado que este estudio se trata de cohortes de expuestos y no expuestos, se asignaron 62 pacientes para conformar el grupo de no expuestos, las cuales serán tomadas de los historiales clínicos y pacientes en puerperio mediato que hayan acudido a control prenatal estándar de acuerdo a lo descrito en los criterios de inclusión.

Para el grupo de expuestos, se asignaron 62 pacientes que hayan acudido a clases prenatales, las cuales se tomarán de los registros por parte de Obstetricia y a mujeres en puerperio mediato a quienes se haya captado y seguido luego de la culminación de las sesiones de educación prenatal, y cumplan los criterios de selección descritos.

### **3.5. Criterios de Inclusión**

#### **3.5.1. Criterios de inclusión expuestos**

- Mujeres de 18 a 35 años en posparto mediato
- Mujeres que hayan acudido a sesiones de educación prenatal programadas desde las 20 semanas de gestación
- Mujeres que hayan completado al menos 3 sesiones de educación prenatal
- Mujeres que hayan documentado su consentimiento para el ingreso al estudio

#### **3.5.2. Criterios de inclusión no expuestos**

- Mujeres de 18 a 35 años en posparto mediato
- Mujeres que hayan acudido a control prenatal programado desde el primer trimestre del embarazo
- Mujeres que hayan completado al menos 5 controles prenatales en la gestación
- Mujeres que hayan documentado su consentimiento para el ingreso al estudio

### **3.6. Criterios de Exclusión**

### **3.6.1. Criterios de exclusión expuestos**

- Mujeres menores a 18 años de edad
- Mujeres transferidas a otra unidad por complicaciones obstétricas
- Mujeres que hayan optado por cesárea electiva
- Historiales clínicos incompletos o con información parcial en el registro de educación prenatal
- Mujeres que no hayan completado al menos 3 sesiones de educación prenatal
- Pacientes que no documenten su consentimiento informado previo al ingreso al estudio

### **3.6.2. Criterios de exclusión no expuestos**

- Mujeres menores a 18 años de edad
- Mujeres transferidas a otra unidad por complicaciones obstétricas
- Mujeres que hayan optado por cesárea electiva
- Mujeres que no hayan cumplido la norma estándar de controles prenatales o no se documente control prenatal alguno.
- Pacientes que no documenten su consentimiento informado previo al ingreso al estudio

### **3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Muestra**

Para la recolección de datos se diseñó un formulario (Anexo 1) en donde se establecieron los parámetros en relación a las variables del estudio determinadas en la operacionalización de variables. Para la aplicación del formulario se construyó una matriz general con información obtenida tanto de las historias clínicas como de la base de datos de consulta externa del servicio de obstetricia, se realizó un seguimiento durante el periodo de enero a julio del 2019 y se procedió a la aplicación de encuestas y escalas en el Centro de Salud de Conocoto, mismas que fueron llenadas por el equipo de investigación durante las intervenciones que sean tomadas a muestra del estudio.

Además, se realizó entrevistas estructuradas en las cuales, se determinaron los factores que pueden modificar el resultado final del parto en ambos grupos, enfocados en las

esferas socioeconómicas, cognitivas y culturales. La entrevista se la realizó tanto presencial como por llamada telefónica. La información obtenida de la entrevista se organizó en forma de variables en el formulario de recolección de datos para su análisis final.

La información recolectada mediante el formulario, se ingresó a una base de datos en Microsoft Excel 2010, en donde se operacionalizaron cada una de las variables y secciones de la hoja de recolección de datos con la finalidad de permitir su extrapolación al software estadístico IBM SPSS Statistics 25.0 para su análisis estadístico y generación de gráficas.

### **3.8. Procedimientos de intervención y validación de instrumentos**

#### ***3.8.1. Validación de Mackey Satisfaction Childbirth Rating Scale***

Mas-Pons y sus colaboradores en el año 2012 validó la escala de Mackey, en un estudio de test-retest, ejecutado con método de traducción-retro traducción; con una muestra de 325 mujeres, que habían tenido un hijo sano mediante parto vaginal.

Se realizó la validación con técnica de test-retest, validez de contenido y validez de concepto. De los 34 ítems de la escala, 24 no presentaron ninguna dificultad (70.6%), en seis la dificultad fue moderada (17.6%) y en cuatro altas (11.8%). En el piloto se encontró que el instrumento presentaba un buen grado de comprensión y un tiempo de cumplimentación adecuado. En el análisis de fiabilidad, la concordancia de test-retest, se halló un coeficiente de correlación intraclass para la escala global de 0.93, mientras que por subescalas osciló entre un mínimo de 0.79 en la subescala de Acompañante-Confort y un máximo de 0.95 en la subescala Recién Nacido (Mas-Pons et al., 2012).

Tras el análisis de consistencia interna se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.94 para toda la escala, mientras que por subescalas osciló entre un mínimo de 0.72 y un máximo de 0.96, que es confiable para su aplicación (Mas-Pons et al., 2012) (Anexo 2).

#### ***3.8.2. Validación de la Escala de LATCH***

Báez y sus colaboradores en el año 2008 ejecuto la validación de la escala de LATCH al castellano con una muestra de 20 pacientes en periodo postparto mediato.

Se realizó la validación con método de retrotraducción con la intencionalidad de mantener el sentido semántico, misma que se aplicó a las 24, 48, 72 y 96 horas del posparto, obteniendo así 290 pares de evaluaciones con el instrumento. El alfa de Cronbach obtenido para la fiabilidad de la escala de LATCH a las 24 horas posparto fue de 0.894 y de 0.729 a las 96 horas, los valores oscilaron desde un mínimo de 0,728 hasta un máximo de 0.901, que en consecuencia valida la aplicación de la versión al castellano de la escala de LATCH en las primeras 24 y 96 horas del posparto (Báez et al., 2008) (Anexo 3).

### ***3.8.3. Validación del Cuestionario MOS SSS – Apoyo Social***

El apoyo social percibido se ha considerado sin duda como una variable de gran relevancia en los procesos de salud-enfermedad, por lo que, en el año 2012 Londoño Arredondo y colaboradores realizaron la validación de la versión al castellano del cuestionario de MOS SSS, con una muestra de 179 participantes (Anexo 4).

Para la validación se realizó una traducción, re-traducción y adaptación del instrumento al idioma español. Inicialmente se realizó un piloto con 20 participantes, cuyo tiempo de resolución fue de 10 minutos con la cual no se hallaron dificultades para la resolución. En el análisis de consistencia interna y fiabilidad se aplicó el cálculo de alfa de Cronbach, la cual obtuvo 0.941 para todos los componentes del cuestionario (Londoño Arredondo et al., 2012).

En el análisis de fiabilidad factorial, los elementos de apoyo emocional e informacionales alcanzó un alfa de Cronbach de 0.92, el apoyo instrumental alcanzó 0.79, interacción social positiva fue de 0.83 y el apoyo afectivo fue de 0.74; que en su conjunto lo hace un instrumento válido y confiable para su aplicación (Londoño Arredondo et al., 2012).

### **3.9. Aspectos Bioéticos**

#### **Confidencialidad**

Se aseguró la confidencialidad de la información tomada de los historiales clínicos que se incluyeron en el presente estudio, así como la identidad de los participantes, por lo que, en la recolección de datos se omitieron nombres, direcciones, contactos telefónicos, direcciones electrónicas en el formulario determinado para esta actividad.

Los datos consignados en el consentimiento informado se mantuvieron bajo resguardo del equipo investigador.

#### **Anonimización de los datos**

Durante la fase de recolección de datos y con la finalidad de proteger la identidad o identificación del paciente, no se registró la siguiente información del participante de estudio:

- Número de historia clínica
- Número de cédula
- Número de pedidos o número de orden de exámenes
- Código de resultados de laboratorio
- Nombres y Apellidos del participante
- Números telefónicos
- Direcciones electrónicas o direcciones domiciliarias.

#### **Consentimiento Informado**

Previo a la inclusión de un historial clínico al estudio, se procedió a la firma de un consentimiento informado por parte del sujeto de estudio cuando esto fue precedente

El Consentimiento Informado (Anexo 5), fue explicado por la investigadora a la participante hasta su entendimiento en pleno. Una vez comprendido, se procedió a firma del documento y entrega de una copia de respaldo al apoderado del sujeto de estudio.

La validez del Consentimiento Informado se extiende desde la aprobación del documento por el Subcomité de Bioética de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador con la finalidad de cumplir con los requerimientos internacionales para dicho insumo.

### **3.10. Plan de Análisis de Datos**

Para el análisis de los datos obtenidos por cada variable de estudio se aplicó estadística descriptiva e inferencial, y se determinaron agrupaciones de variables, las cuales se explican a continuación.

Se agrupó los puntajes de la variable <<número de gestas>> de la siguiente manera:

- Menor a 2
- 3 a 4
- 4 a 5
- Mayor a 5

Se agrupó los puntajes de la variable <<controles prenatales>> de la siguiente manera:

- 5 a 7
- Mayor a 7

Se agrupó, la variable <<edad>> en:

- 18 a 25 años
- 26 a 35 años

#### **3.10.1. Estadística descriptiva**

Para las variables cuantitativas discretas y continuas <<semanas de gestación>> <<edad>>, <<número de gesta>>, <<número de sesiones de educación prenatal>>, <<número de controles prenatales>> e <<intensidad del dolor>>, se aplicaron las siguientes medidas:

- Tendencia central: media, moda, mediana
- Dispersión: desviación estándar, rango.

Para las variables cualitativas nominales <<educación prenatal>> <<control prenatal estándar>>, <<etnia>>, <<estado civil>>, <<nivel de educación>>, <<factores de

modificación>>, <<tipo de parto vaginal>>, <<posición de parto>>, <<episiotomía>>, <<uso de analgesia epidural>>, <<técnica de lactancia>>, <<satisfacción>> y <<apoyo social>> se analizaron con:

- Frecuencia relativa y absolutas
- Porcentajes

Se expresaron los resultados en tablas de contingencia personalizadas para caracterización de la muestra de estudio, y la descripción de aspectos epidemiológicos inherentes a la población estudiada.

### **3.10.2. Estadística inferencial**

Se hará una relación entre los grupos de pacientes de la cohorte <<educación prenatal>> y <<control prenatal estándar>> como variables independientes, y las variables dependientes <<tipo de parto vaginal>>, <<posición de parto>>, <<episiotomía>>, <<uso de analgesia epidural>>, <<técnica de lactancia>>, <<satisfacción>> y <<apoyo social>>, por separado, en la cual se aplicarán los siguientes test estadísticos:

- Chi Cuadrado de Pearson

Para los test estadísticos de relación y comprobación de hipótesis antes mencionados, se tomará el valor de  $p < 0.05$ , para determinar significancia estadística en cada una de las relaciones bivariadas, que buscan determinar si hay correlación entre la educación prenatal y los resultados obstétricos expuestos.

Dado el caso se trata de un estudio prospectivo, se calculó el Riesgo Relativo, entre los grupos caso (expuestos) y control (no expuestos), en relación a la variable <<educación prenatal>>, y los resultados obstétricos <<tipo de parto>>, <<episiotomía>>, <<técnica de lactancia>>, <<satisfacción>> y <<apoyo social>>, tomando el valor de  $p < 0.05$  para determinar significancia estadística, y expresión de intervalos de confianza a 95%. En cada una de las relaciones, se aplicó el test de Chi Cuadrado de McNemar

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

A continuación, detallamos en las siguientes tablas los resultados obtenidos luego de la investigación.

En la Tabla 7, se presentan las características demográficas de las pacientes que acudieron al Centro de Salud de Conocoto para atención del parto y seguimiento posterior de puerperio. Tanto el grupo de casos como de controles, fue constituida por 62 pacientes cada uno, en ambos casos, el rango de edad fue de 18 a 25 años (61.3%) y en menor proporción en un rango de 26 a 35 años (38.7%). La media de edad obtenida fue de 24.7 años (DE±: 4.16).

En el grupo control, las participantes describieron su estado civil como casada (35.5%) y unión de hecho (38.7%) principalmente, mientras que, en el grupo de casos, el 51.6% de pacientes mantienen una relación de hecho y el 24.2% indicó estar casada. En ambos grupos, la proporción de madres solteras fue del 22.6%.

La auto identificación étnica en ambos grupos fue predominantemente mestiza (96.8% en el grupo de casos y 90.3% en el grupo control), en cuanto al nivel de escolaridad fue en su mayoría de nivel secundario en el grupo de control de 62,9% y 48.4% en el grupo de casos, sin embargo, en el grupo de casos se evidenció mayor frecuencia de pacientes con educación de tercer nivel (37.1%), y en el grupo control se evidenció un solo caso de analfabetismo (1.6%).

En el grupo de casos, se evidenciaron mayor cantidad de pacientes primigestas (93.5%), en relación al grupo control (72.6%), donde se evidencio con mayor frecuencia pacientes con 3 a 4 gestas previas (19.4%), 4 a 5 gestas previas (3.2%) y más de 5 gestas previas (4.8%).

La frecuencia de controles prenatales fue relativamente similar entre ambos grupos. Se registraron más de 7 controles prenatales en al menos el 64,5% en el grupo de casos y 53,22% el grupo control.

**Tabla 7. Características demográficas de las pacientes valoradas por parto y puerperio en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo de enero a julio del 2019**

Variable	Grupo			
	Casos		Controles	
	n	%	n	%
<b>Edad</b>				
18 a 25 años	38	61,3%	38	61,3%
26 a 35 años	24	38,7%	24	38,7%
<b>Estado Civil</b>				
Soltera	14	22,6%	14	22.60%
Casada	15	24,2%	22	35.50%
Unión de Hecho	32	51,6%	24	38.60%
Divorciada	1	1,6%	2	3.20%
Viuda	0	0,0%	0	0,0%
<b>Etnia</b>				
Mestiza	60	96,8%	56	90.30%
Montubia	1	1,6%	0	0,0%
Afroecuatoriana	0	0,0%	2	3.20%
Indígena	0	0,0%	2	3,20%
Otros	1	1,6%	2	3.20%
<b>Nivel de Educación</b>				
Analfabeta	0	0,0%	1	1,60%
Primaria	9	14,5%	14	22.60%
Secundaria	30	48,4%	39	62.90%
Superior	23	37,1%	8	12.90%
Posgrado	0	0,0%	0	0,0%
<b>Número de Gestas</b>				
Menor a 2	58	93,5%	45	72.60%
3 a 4	4	6,5%	12	19.40%
4 a 5	0	0,0%	2	3.20%
Mayor a 5	0	0,0%	3	4.80%
<b>Controles Prenatales</b>				
5 a 7	22	35.43%	29	46.77%
Mayor a 7	40	64.51%	33	53.22%

*Realizada por: Md Aguilar - Md Llumiuinga*

En la Tabla 8, se exponen las características socioeconómicas y culturales de las participantes del estudio en el centro de salud de conocoto.

En ambos grupos, se describió un 98.4% de ausencia de violencia intrafamiliar, su situación económica se sitúa con mayor predominancia en el estatus medio-alto (56.5% en el

grupo control y 69% en el grupo de casos), seguido del estatus medio-bajo (41.9% en el grupo control y 29% en el grupo de casos).

Encontramos que el acceso geográfico y acceso a los servicios de salud, de las pacientes del estudio fue adecuado con un 83.9% en ambos grupos.

La búsqueda y recepción de información adicional respecto al parto y la lactancia fuera del centro del salud es de un 17.7% en el grupo control y 8.1% de pacientes en el grupo de casos, por lo cual, entre el 82.3% y 91.9% de pacientes no la buscaron; mientras que en relación al uso de tecnologías de la información, tales como: videotutoriales, redes sociales, búsquedas en internet, entre otros, para complementar el conocimiento sobre el parto y la lactancia, fue usado solamente por el 16.1% en el grupo control y 14.5% en el grupo de casos.

El uso de medicina ancestral, tales como infusiones, uso de plantas medicinales, o costumbres específicas durante el embarazo, fue practicado por el 16.1% en el grupo control y 9.7% en el grupo de casos.

**Tabla 8. Características socioeconómicas y culturales de las pacientes valoradas por parto y puerperio en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo de enero a julio del 2019**

Variable	Grupo			
	Casos		Controles	
	n	%	n	%
<b>Violencia Intrafamiliar</b>				
Si	1	1,6%	1	1,6%
No	61	98,4%	61	98,4%
<b>Situación Económica</b>				
Indigencia	0	0,0%	0	0,0%
Pobreza	1	1,6%	1	1,6%
Clase Media Baja	18	29%	26	41,9%
Clase Media Alta	43	69%	35	56,5%
<b>Acceso a Servicios de Salud</b>				
Adecuada	52	83,9%	52	83,9%
No Adecuada	10	16,1%	10	16,1%
<b>Información Prenatal Alternativa</b>				
Si	5	8,1%	11	17,7%
No	57	91,9%	51	82,3%
<b>Uso de Tecnologías de la Información para Información</b>				
Si	9	14,5%	10	16,1%
No	53	85,5%	52	83,9%

<b>Uso de Medicina Ancestral</b>				
Si	6	9.7%	10	16,1%
No	56	96.3%	52	83,9%

*Realizado por Md Aguilar C, Md Llumiquina V*

En la Tabla 9, se describen los resultados obstétricos primarios, de los grupos participantes en el estudio, encontrándose que el tipo de parto en ambos grupos es principalmente espontáneo, con una mayor proporción referente a parto inducido en el grupo control con un 16.1% frente a un 8.1% de aquellas con educación prenatal, sin embargo, no existe diferencia significativa.

En relación a la posición de parto, evidenciamos un mayor porcentaje de libre posición representada por posición sentada en un 58.1% en el grupo de casos y 41.9% en el grupo control, seguida de otras posiciones como de pie y cuchillas en un 8% en el grupo de casos y un 9,6% en el grupo control, sin una diferencia significativa.

La ejecución de episiotomía durante la fase expulsiva del parto, fue relativamente más frecuente en el grupo de casos (41.9%), frente al grupo control (30.6%).

La percepción y calificación del dolor, fue más severo en el grupo control, en el que, se evidenciaron valores superiores a 8, en un 93,54%.

**Tabla 9. Resultados obstétricos primarios obtenidos en función de la educación prenatal en pacientes que recibieron atención de parto en el Centro de Salud de Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019**

Variable	Educación Prenatal				P**
	Si		No		
	n	%	No	%	
<b>Tipo de Parto</b>					
Espontáneo	57	91,9%	52	83,9%	0,169
Inducido	5	8,1%	10	16,1%	
<b>Posición de Parto</b>					
Litotomía	21	33,9%	30	48,4%	0,397
Cuchillas	2	3,2%	3	4,8%	
De Pie	2	3,2%	1	1,6%	
Sentada	36	58,1%	26	41,9%	
Otras	1	1,6%	2	3,2%	
<b>Ejecución de Episiotomía</b>					

Si	26	41,9%	19	30,6%	0,191
No	36	58,1%	43	69,4%	
<b>Intensidad de Dolor (EVA)*</b>					
Menor a 6	1	1.6%	0	0%	0,366
6 a 8	17	27.41%	4	6.45%	
Mayor a 8	44	70.96%	58	93.54%	
<b>Uso de Analgesia Epidural</b>					
Si	0	0,0%	0	0,0%	-
No	62	100,0%	62	100,0%	
*EVA: Escala Visual y Análoga ** Chi cuadrado de Pearson					
Realizado por Md. Aguilar C, Md Llumiquinga V					

En la Tabla 10, se exponen los resultados obstétricos primarios en función del número de sesiones de educación prenatal recibidas por las pacientes en el Centro de Salud Conocoto, encontrando una diferencia de 14,29% para parto inducido en un número mayor de 7 sesiones comparado con un 11.53% para el grupo de 3 a 5 sesiones, así también se observa un mayor porcentaje de episiotomías en el grupo de 3-5 sesiones con un 46,15%; no se encontró diferencia en cuanto a la percepción del dolor en los diferentes grupos.

**Tabla 10. Resultados obstétricos primarios obtenidos en función del número de sesiones de educación prenatal en pacientes que recibieron atención de parto en el Centro de Salud de Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019**

Variable	Sesiones de Educación Prenatal					
	3 a 5		6		Mayor a 7	
	n=26	%	n=22	%	n=14	%
<b>Tipo de Parto</b>						
Espontáneo	23	88.46%	22	100%	12	85.71%
Inducido	3	11.53%	0	0.0%	2	14.29%
<b>Posición de Parto</b>						
Litotomía	9	34.61%	9	36.61%	3	21.4%
Cuclillas	0	0%	2	9.09%	0	0,00%
De Pie	2	7.69%	0	0.0%	0	0,00%
Sentada	15	57.69%	10	45.45%	11	78.5%
Otras	0	0%	1	4.54%	0	0,00%
<b>Ejecución de Episiotomía</b>						
Si	12	46.15%	9	40.90%	5	35.7%
No	14	53.84%	13	59.09%	9	64.2%
<b>Intensidad de Dolor (EVA)*</b>						
Menor a 6	1	3.84%	0	0.0%	0	0,00%
6 a 8	10	38.46%	4	18.18%	3	21.4%
Mayor a 8	15	57.69%	18	81.81%	11	78.5%

<b>Uso de Analgesia Epidural</b>						
Si	0	0.0%	0	0,00%	0	0,00%
No	26	100%	22	100,00%	14	100%

\*EVA: Escala Visual y Análoga

Realizada por Md Aguilar C, Md Llumiquinga V

En la Tabla 11, se exponen los resultados obstétricos secundarios de las pacientes del estudio.

Tras la aplicación del cuestionario Mackey, en función de la percepción y satisfacción de la experiencia de parto, no se obtuvo diferencias específicas ya que, en ambos casos, expresaron sentirse bastante satisfechas con la atención y la experiencia del parto en un 96.77% para el grupo de casos y un 98.4% para el grupo control. La media obtenida en el cuestionario de Mackey fue de 109.4 puntos (DE±: 9,7), en el grupo de casos, y de 110.4 (DE±: 9.7), en el grupo control.

El apoyo social fue evaluado con el cuestionario MOS-SSS en ambos grupos sin encontrar diferencia alguna, sin embargo, se evidenció una mayor proporción de apoyo social importante en el grupo de control en relación al grupo de casos con un 93.54% y 90.3% respectivamente. La media obtenida en el cuestionario MOS-SSS fue de 90.2 (DE±: 6.3), en el grupo de control y de 90.4 ((DE±: 6.7) en el grupo casos.

La valoración de la técnica de lactancia mediante el score LATCH, fue eficaz en el 56.4% de pacientes del grupo control, comparado con aquellas que recibieron educación prenatal en un 48.38%. La técnica no eficaz de lactancia, fue evidenciada con más frecuencia en pacientes del grupo de casos (4.8%), en relación, con el grupo control (3.2%). La media obtenida en el score LATCH fue de 7.5 (DE±: 1.9) en el grupo control, y de 7 ((DE±: 2) en el grupo de casos.

**Tabla 11. Resultados obstétricos secundarios obtenidos en función de la educación prenatal en pacientes que recibieron atención de parto y puerperio en el Centro de Salud de Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019**

Variable	Educación Prenatal				P *
	Si		No		
	n	%	n	%	

<b>Satisfacción Experiencia de Parto</b>					
Insatisfecho	0	0,0%	0	0,0%	
Satisfecho	2	3.22%	1	1,6%	1
Bastante Satisfecho	60	96.77%	61	98,4%	
Muy Satisfecho	0	0,0%	0	0,0%	
<b>Apoyo Social</b>					
Relativo	0	0,0%	0	0,0%	
Moderado	6	9.67%	4	6.45%	0,435
Importante	56	90.32%	58	93.54%	
<b>Técnica de Lactancia</b>					
No Eficaz	3	4.8%	2	3.22%	0,881
Moderadamente Eficaz	29	46.7%	25	40.3%	
Eficaz	30	48.38%	35	56.4%	

• *Chi cuadrado de Pearson*  
Realizado por: Md Aguilar C, Md. Llumiuinga V

En la Tabla 12, se muestra el análisis de riesgo relativo asociado a los resultados obstétricos primarios y secundarios adversos, cuando la paciente es beneficiaria y no de las sesiones de educación prenatal durante el estado de gestación.

Se evidencia que, hay un incremento del riesgo para inducción-conducción del parto en pacientes no beneficiarias de los programas de educación prenatal con un RR: 2.001 (IC95%: 0.734 – 5.516), mientras que, al recibir educación prenatal, hay una disminución del riesgo a un RR: 0.50 (IC95%: 0.18 – 1.38), en ambos casos de forma significativa ( $p=0.001$ ).

En cuanto a la percepción del dolor durante y posterior al parto, no se evidencia un incremento del riesgo respecto a la percepción de dolor severo, en pacientes que recibieron educación prenatal con un RR: 0.97 (IC95%: 0.87- 1.07), pero, si se evidenció un incremento del riesgo de episiotomía con un RR: 1.37 (IC95%: 0.85 – 2.20,  $p=0.03$ ).

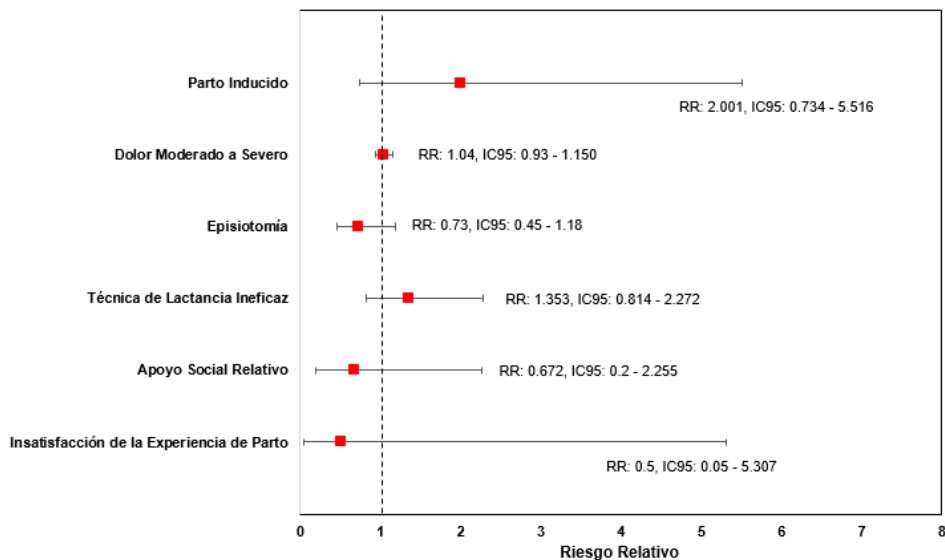
Por otro lado, los resultados obstétricos secundarios, son más favorables en pacientes que no participan en las clases de educación prenatal, identificándose un aumento del riesgo en el apoyo social relativo con un RR: 1.50 (IC95%: 0.440 – 5.065), insatisfacción en la experiencia de parto con un RR: 2.00 (IC95%: 0.19 - 21.49), en las pacientes que si recibieron educación prenatal; siendo contradictorio en el caso de lactancia ineficaz donde encontramos una disminución del riesgo con un RR de 0.741 (IC95%: 0.1441-1.241).

En el Gráfico 3, se muestran las relaciones entre los riesgos relativos, de los resultados obstétricos primarios y secundarios adversos, en pacientes no beneficiarias de educación prenatal.

**Tabla 12. Análisis del riesgo de resultados obstétricos primarios y secundarios adversos en relación a la educación prenatal en pacientes con atención de parto y puerperio en el Centro de Salud Conocoto, en el periodo de enero a julio del 2019**

Factor Relacionado	Educación Prenatal						p***
	RR*	Si		RR*	No		
		IC 95%**			IC 95%**		
		Inferior	Superior		Inferior	Superior	
<b>Resultados Obstétricos Primarios</b>							
Parto Inducido	0.50	0.18	1.38	2.001	0.734	5.516	0.001
Dolor Severo	0.97	0.87	1.07	1.04	0.930	1.15	0.187
Episiotomía	1.37	0.85	2.20	0.73	0.45	1.18	0.03
<b>Resultados Obstétricos Secundarios</b>							
Técnica de Lactancia Ineficaz	0.741	0.441	1.241	1.353	0.814	2.272	0.043
Apoyo Social Relativo	1.50	0.440	5.065	0.672	0.200	2.255	0.001
Insatisfacción de la Experiencia de Parto	2.00	0.19	21.49	0.500	0.050	5.307	0.001

\*RR: Riesgo Relativo, \*\*IC: Intervalo de confianza, \*\*\*Chi Cuadrado de McNemar



**Gráfico 3. Forest Plot respecto al riesgo relativo de resultados obstétricos adversos en pacientes no beneficiarias de educación prenatal en el Centro de Salud Conocoto, enero a julio del 2019**

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

Nuestro estudio incluyó a un total de 124 mujeres, quienes fueron seguidas durante sus controles prenatales, atención de parto y puerperio, en un centro de salud de primer nivel, de las cuales, 62 mujeres fueron beneficiarias de un programa de educación prenatal con un rango de 4 a 10 sesiones, en las que a posterior se valoraron los resultados obstétricos primarios y secundarios en cada una.

Inicialmente, se determinó que el 8.1% de pacientes que recibieron educación prenatal requirieron inducción-conducción del parto, en relación al 16.1% en aquellas que no fueron beneficiarias del programa; resultados que son mejores a los encontrados por Holgado, Cantizano, Palomo, Vasquez, y Rodriguez, (2016), cuyo estudio valoró también la eficacia de un programa de educación prenatal sobre los resultados obstétricos, donde, el 49.5% de pacientes que acudieron a dicho programa requirieron inducción del parto, que en consecuencia es mayor al recomendado por la Organización Mundial de la Salud (<10%), lo cual, se cumple en las pacientes evaluadas en nuestro estudio.

También en relación a la proporción de mujeres que requirieron inducción-conducción del parto, el estudio de Maimburg, Væth, Dürr, Hvidman, y Olsen, (2010), determina que, la intervención con educación prenatal, no muestra una reducción del riesgo significativo para parto inducido, obteniéndose un RR: 1.10 (IC95%: 0.80 – 1.52,  $p=0.54$ ), misma que difiere con lo encontrado en nuestro estudio, en la que evidenciamos que, la intervención con educación prenatal, tiene un efecto protector sobre inducción del parto con un RR: 0.50 (IC95%: 0.18 - 1.38).

Holgado, Cantizano, Palomo, Vasquez, y Rodriguez, (2016), además determinaron que las pacientes beneficiarias del programa, tuvieron una frecuencia del 32.4% de episiotomías durante la fase expulsiva del parto, mismo que es menor al encontrado en nuestro estudio, pues, las pacientes beneficiarias del programa requirieron episiotomía en un 41.9%, siendo en ambos casos, superior al recomendado por la Organización Mundial de la Salud (<15%).

En el estudio de Maimburg, Væth, Dürr, Hvidman, y Olsen, (2010), también evaluaron la frecuencia de episiotomías y el riesgo anexo tras la intervención con un programa de educación prenatal con tres módulos ejecutados entre las semanas 30 a 35 de embarazo, en la que se encontró que, la frecuencia de episiotomías fue del 8.7%, con un RR: 1.31 (0.87 – 1.96) al no intervenir, lo cual concuerda con nuestro estudio en la estimación del riesgo de episiotomía en mujeres no beneficiarias del programa, que fue de un RR: 0.73 (IC95%: 0.45- 1.18, p=0.03).

Las pacientes valoradas en nuestro estudio, adoptaron principalmente la posición de sedestación (58.1%) para el proceso expulsivo, seguido de litotomía en un 33.9%, lo cual, es similar a lo encontrado por Holgado, Cantizano, Palomo, Vasquez, y Rodriguez, (2016), donde, el 54.9% adoptó otras posiciones durante el proceso expulsivo y el 39.2% de pacientes la postura de litotomía para esta finalidad.

En nuestro estudio, a más de la posición en sedestación, las mujeres beneficiarias del programa de educación prenatal, adoptaron posturas en cuclillas y bipedestación, lo cual, suma un total de 66.1% de pacientes que adoptaron una postura diferente a litotomía, siendo superior a lo encontrado por Holgado, Cantizano, Palomo, Vasquez, & Rodriguez, (2016), y apenas menor a lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (>70%).

De acuerdo a los hallazgos en el estudios de Holgado, Cantizano, Palomo, Vasquez, y Rodriguez, (2016), al menos el 83.1% de pacientes beneficiarias del programa de educación prenatal requirió uso de analgesia epidural, lo cual, difiere de los hallazgos en nuestras cohortes, en las que no se utilizó técnica de analgesia epidural alguna.

La percepción del dolor durante el parto, fue calificado como moderado a severo por al menos el 98.37% de pacientes beneficiarias del programa de educación prenatal impartido en el Centro de Salud de Conocoto, con una media de 8.1 puntos en el escala visual y análoga del dolor (EVA), misma que es notablemente superior a la descrita por Duncan et al., (2017), cuyo programa basado en estrategias mindfulness y educación materna sobre relajación y técnicas de afrontamiento del dolor, redujo el puntaje de percepción del dolor durante el periodo de fase latente del parto (con dilatación cervical sobre de 5 cm y sin uso de agentes como oxitocina) hasta un valor de 5.20 puntos.

Sjoberg Brixval et al., (2016), determinaron la eficacia de un programa de educación prenatal extendido también a familiares de las pacientes, con la finalidad de mejorar el soporte durante el periodo del parto, y su relación con la apreciación del dolor durante la fase latente del parto. Los resultados de este estudio, han establecido, que los programas con inclusión a familiares, redujo la percepción del dolor hasta una media de 6.1 puntos en la escala visual y análoga del dolor, lo cual, es notablemente mejor, al puntaje en la escala de EVA, en nuestro estudio, cuyos valores máximos incluso llegaron hasta 9.1 puntos en pacientes con educación prenatal.

En cuanto a la satisfacción de la experiencia del parto, el 96.77% de pacientes manifestó estar bastante satisfechas, en relación a la escala determinada por el Cuestionario Mackey en nuestro estudio, lo cual, es similar a lo encontrado por Martínez y Delgado, (2013), en el que se determinó que al menos el 91.5% de mujeres que recibieron educación prenatal, manifestaron que su experiencia de parto fue satisfactorio, y además describen que la ocurrencia de experiencia satisfactorias tras una intervención educativa obtuvo un OR: 3.14 (IC95%: 3.04 – 3.24).

En relación a la técnica de lactancia, que es uno de los pilares fundamentales en los programas de educación prenatal, nuestro estudio determinó que, el 95.08% de las mujeres que fueron beneficiarias del programa de educación prenatal, desarrollaron destrezas de lactancia moderadamente eficaz y eficaz, según el score LATCH, lo cual, es similar a lo encontrado en una revisión Cochrane, dirigida por Lumbiganon, Martis, Laopaiboon, Jj, & Hakimi, (2016), en la que se indica que, una intervención dirigida a educación prenatal, incrementa el inicio de la lactancia y mejora la técnica de la misma en un 88.91%.

En una revisión sistemática ejecutada por Wong, Fong, Lee, Chu, y Tarrant, (2014), establecieron que, las intervenciones prenatales sobre la lactancia materna, reduce en un 76.1% los errores en técnica de lactancia, además de optimizar tanto el inicio como el mantenimiento de la lactancia exclusiva. También se menciona que, la intervención luego de la semana 30 de gestación, mejora la técnica de lactancia en el 91.7% de mujeres beneficiarias, con scores LATCH favorables incluso a los 6 meses de lactancia, hallazgos que son similares a nuestro estudio.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES

1. Se evidenció diferencia en cuanto a parto inducido en el grupo que realizó educación prenatal en un 8.1% con un RR de 0.50 (IC95% 0.18-1.38)
2. Las pacientes beneficiarias del programa de educación prenatal optaron en un mayor porcentaje hacia una decisión de libre posición en fase expulsiva de parto en un 66.1% comparado con el grupo control en un 51.5%.
3. A pesar de la intervención en educación prenatal en el grupo expuesto, se evidenció una alta frecuencia de episiotomías durante el periodo expulsivo con 41.9%.
4. Más del 90% de participantes en el estudio manifestaron haber tenido una experiencia satisfactoria durante el parto, sin evidenciarse diferencias entre las pacientes que recibieron educación prenatal y las pacientes sin ella.
5. Al realizar agrupaciones con los valores más altos de cada una de las variables, se determinó que la participación en programas de educación prenatal reduce el riesgo de resultados adversos relacionados con el tipo de parto, episiotomía y técnica de lactancia eficaz, con un  $p < 0.05$ .

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda sistematizar el registro de pacientes captadas a los programas de educación prenatal con una matriz de datos, que lleve la identificación universal reconocida y permita valorar cobertura, eficacia, eficiencia y resultados obstétricos de forma sistemática y ordenada.
2. Se sugiere establecer un sistema de registro físico y digital confiable en las pacientes beneficiarias del programa de educación prenatal, que permitan un correcto seguimiento por mes y por año.
3. Se recomienda realizar una evaluación a la ejecución de los programas de educación prenatal, así como las estrategias de enseñanza utilizadas en función a las directrices del Ministerio de Salud Pública, con la finalidad de detectar debilidades y fortalezas de los capacitadores, con el objetivo de optimizar el proceso de enseñanza.
4. Se aconseja establecer una capacitación continua entre los profesionales de la salud relacionados a los talleres de educación prenatal y atención del parto, con la finalidad de disminuir brechas de aprendizaje, que permitan asegurar el éxito en la enseñanza.
5. Se sugiere establecer entrevistas semiestructuradas que permitan valorar las opiniones de las pacientes en relación de la utilidad del programa y su experiencia durante el parto, con el fin, de describirlo en un estudio cualitativo.
6. Recomendamos continuar con el seguimiento de las pacientes beneficiarias del programa de educación prenatal con el fin de determinar el mantenimiento de la lactancia exclusiva hasta los 6 meses tras su egreso del centro de salud.
7. Se aconseja incluir entre los resultados obstétricos secundarios, la prevalencia de depresión post-parto y los beneficios que la educación prenatal puede ofrecer sobre esta problemática.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afshar, Y., Wang, E. T., Mei, J., Esakoff, T. F., Pisarska, M. D., & Gregory, K. D. (2017). Childbirth Education Class and Birth Plans Are Associated with a Vaginal Delivery. *Birth, 44*(1), 29–34. <https://doi.org/10.1111/birt.12263>
- Al-Ateeq, M. A., Al-Rusaies, A. A., & Al-Dughaiter, A. A. (2013). Perceptions and effects of antenatal education. *Saudi Medical Journal, 34*(12), 1287–1293.
- Artieta-Pinedo, I., Paz-Pascual, C., Grandes, G., Bacigalupe, A., Payo, J., & Montoya, I. (2013). Antenatal education and breastfeeding in a cohort of primiparas. *Journal of Advanced Nursing, 69*(7), 1607–1617. <https://doi.org/10.1111/jan.12022>
- Báez, C., Blasco, R., Martín, E., Del Pozo, M. L., Sánchez, A. I., & Vargas, C. (2008). Index de Enfermería Validation of the LATCH assessment tool into Spanish . Reliability analysis. *Index de Enfermería, 17*(3), 1–7.
- Bergström, M., Kieler, H., & Waldenström, U. (2010). Psychoprophylaxis during labor: Associations with labor-related outcomes and experience of childbirth. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 89*(6), 794–800. <https://doi.org/10.3109/00016341003694978>
- Brixval, Carina S., Axelsen, S. F., Thygesen, L. C., Due, P., & Koushede, V. (2016). Antenatal education in small classes may increase childbirth self-efficacy: Results from a Danish randomised trial. *Sexual and Reproductive Healthcare, 10*(2016), 32–34. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2016.03.003>
- Brixval, Carina Sjöberg, Axelsen, S. F., Lauemøller, S. G., Andersen, S. K., Due, P., & Koushede, V. (2015). The effect of antenatal education in small classes on obstetric and psycho-social outcomes - a systematic review. *Systematic Reviews, 4*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13643-015-0010-x>
- Butler, M. M., Sheehy, L., Kington, M. M., Walsh, M. C., Brosnan, M. C., Murphy, M., ... Barry, T. (2015). Evaluating midwife-led antenatal care: Choice, experience, effectiveness, and preparation for pregnancy. *Midwifery, 31*(4), 418–425. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.12.002>
- Byrne, J., Hauck, Y., Fisher, C., Bayes, S., & Schutze, R. (2014). Effectiveness of a mindfulness-based childbirth education pilot study on maternal self-efficacy and fear of childbirth. *Journal of Midwifery and Women's Health, 59*(2), 192–197. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12075>
- Campero, L., Hernández, B., Osborne, J., Morales, S., Ludlow, T., & Muñoz, C. (2004).

- Support from a prenatal instructor during childbirth is associated with reduced rates of caesarean section in a Mexican study. *Midwifery*, 20(4), 312–323.  
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2004.04.002>
- Duncan, L., Cohn, M., Chao, M., Cook, J., Riccobono, J., & Bardacke, N. (2017). Benefits of Preparing for Childbirth with Mindfulness Training: A Randomized Controlled Trial with Active Comparison. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(140), 1–11.  
<https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000382>
- Escott, D., Slade, P., & Spiby, H. (2009). Preparation for pain management during childbirth: The psychological aspects of coping strategy development in antenatal education. *Clinical Psychology Review*, 29(7), 617–622. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.07.002>
- Fabian, H., Sarkadi, A., & Åhman, A. (2015). Challenges and benefits of conducting parental classes in Sweden: Midwives' perspectives. *Sexual and Reproductive Healthcare*, 6(4), 236–242. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2015.05.007>
- Ferguson, S., Davis, D., & Browne, J. (2013). Does antenatal education affect labour and birth? A structured review of the literature. *Women and Birth*, 26(1), e5–e8.  
<https://doi.org/10.1016/j.wombi.2012.09.003>
- Firouzbakht, M., Nikpour, M., Salmalian, H., Ledari, F. M., & Khafri, S. (2013). The Effect of Perinatal Education on Iranian Mothers' Stress and Labor Pain. *Global Journal of Health Science*, 6(1), 61–68. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n1p61>
- Godin, K. M., Alton, G. D., Gangodawilage, H. P., Procter, T. D., Bourdages, N. B., Blue, S. E., ... Horan, M. J. (2015). Knowledge change associated with participation in prenatal education programs in Ontario: A cohort study. *Canadian Journal of Public Health*, 106(6), e401–e407. <https://doi.org/10.17269/CJPH.106.5057>
- Gökçe İsbir, G., İnci, F., Önal, H., & Yıldız, P. D. (2016). The effects of antenatal education on fear of childbirth, maternal self-efficacy and post-traumatic stress disorder (PTSD) symptoms following childbirth: an experimental study. *Applied Nursing Research*, 32, 227–232. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.07.013>
- Guszkowska, M. (2014). The effect of exercise and childbirth classes on fear of childbirth and locus of labor pain control. *Anxiety, Stress and Coping*, 27(2), 176–189.  
<https://doi.org/10.1080/10615806.2013.830107>
- Hensley, J. G., Collins, M. R., & Leezer, C. L. (2017). Pain Management in Obstetrics. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 29(4), 471–485.  
<https://doi.org/10.1016/j.cnc.2017.08.007>
- Hildebrand, D. A., McCarthy, P., Tipton, D., Merriman, C., Schrank, M., & Newport, M.

- (2014). Innovative Use of Influential Prenatal Counseling May Improve Breastfeeding Initiation Rates Among WIC Participants. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46(6), 458–466. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.05.005>
- Hildingsson, I., Haines, H., Cross, M., Pallant, J. F., & Rubertsson, C. (2013). Women's satisfaction with antenatal care: Comparing women in Sweden and Australia. *Women and Birth*, 26(1), e9–e14. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2012.06.002>
- Holgado, A. P., Cantizano, G. P., Palomo, G. R., Vasquez, L. J., & Rodriguez, D. L. (2016). Analysis of education program in the birth mother: mother and satisfying obstetrical outcomes. *Nure Investigacion*, 13(82), 1–7.
- Itziar, G. R., & Bacigalupe, O. A. (2010). Childbirth Process in Spain. *Nursing Research*, 59(3), 194–202.
- Karabulut, O., Coşkuner Potur, D., Doğan Merih, Y., Cebeci Mutlu, S., & Demirci, N. (2016). Does antenatal education reduce fear of childbirth? *International Nursing Review*, 63(1), 60–67. <https://doi.org/10.1111/inr.12223>
- Kellams, A. L., Gurka, K. K., Hornsby, P. P., Drake, E., Riffon, M., Gellerson, D., ... Coleman, V. (2016). The Impact of a Prenatal Education Video on Rates of Breastfeeding Initiation and Exclusivity during the Newborn Hospital Stay in a Low-income Population. *Journal of Human Lactation*, 32(1), 152–159. <https://doi.org/10.1177/0890334415599402>
- Kronborg, H., Maimburg, R. D., & Væth, M. (2012). Antenatal training to improve breast feeding: A randomised trial. *Midwifery*, 28(6), 784–790. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2011.08.016>
- Londoño Arredondo, N. H., Rogers, H. L., Castilla Tang, J. F., Posada Gómez, S. L., Ochoa Arizal, N. L., Jaramillo Pérez, M. A., ... Aguirre-Acevedo, D. C. (2012). Validación en Colombia del cuestionario MOS de apoyo social Validation of the Colombian MOS social support survey. *International Journal of Psychological Research*, 5, 142–150. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/2990/299023539016.pdf>
- Lucas, C., Charlton, K., Brown, L., Brock, E., & Cummins, L. (2015). Review of patient satisfaction with services provided by general practitioners in an antenatal shared care program. *Australian Family Physician*, 44(5), 317–321.
- Lumbiganon, P., Martis, R., Laopaiboon, M., Jj, H., & Hakimi, M. (2016). Antenatal breastfeeding education for increasing breastfeeding duration ( Review ) SUMMARY OF FINDINGS FOR THE MAIN COMPARISON, (12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006425.pub4>. [www.cochranelibrary.com](http://www.cochranelibrary.com)

- Maimburg, R. D., Væth, M., Dürr, J., Hvidman, L., & Olsen, J. (2010). Randomised trial of structured antenatal training sessions to improve the birth process. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *117*(8), 921–927.  
<https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02584.x>
- Martínez-Galán, P., Martín-Gallardo, E., Macarro-Ruiz, D., Martínez-Martín, E., & Manrique-Tejedor, J. (2017). Educación prenatal e inicio de la lactancia materna: Revisión de la literatura. *Enfermería Universitaria*, *14*(1), 54–66.  
<https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.11.005>
- Martínez-Galiano, J. M., & Delgado-Rodríguez, M. (2014). Influence of an education program of pregnant women on delivery. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, *27*(7), 719–723. <https://doi.org/10.3109/14767058.2013.836486>
- Martínez G., J. M., & Delgado R., M. (2013). Influence of maternal education on the level of pain expressed by women during the delivery process. *Rev Chil Obstet Ginecol*, *78*(4), 293–297. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262013000400008>
- Martínez, J. M., & Delgado, M. (2013). Women's expectations and evaluation of a maternal educational program. *Colombia Medica*, *44*(3), 134-138 5p. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=104150239&site=ehost-live>
- Mas-Pons, R., Barona-Vilar, C., Carreguí-Vilar, S., Ibáñez-Gil, N., Margaix-Fontestad, L., & Escribà-Agüir, V. (2012). Satisfacción de las mujeres con la experiencia del parto: Validación de la Mackey Satisfaction Childbirth Rating Scale. *Gaceta Sanitaria*, *26*(3), 236–242. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.09.019>
- Ministerio de Salud Pública. (2015). Norma técnica educación prenatal para el Sistema Nacional de Salud. *Dirección Nacional de Calidad de Los Servicios de Salud*, 1–60.
- Miquelutti, M. A., Cecatti, J. G., & Makuch, M. Y. (2013). Antenatal education and the birthing experience of Brazilian women: A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *13*. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-171>
- Miquelutti, M., Cecatti, J., & Makuch, M. (2015). Developing strategies to be added to the protocol for antenatal care: An exercise and birth preparation program. *Clinics*, *70*(4), 231–236. [https://doi.org/10.6061/clinics/2015\(04\)02](https://doi.org/10.6061/clinics/2015(04)02)
- Murphy Tighe, S. (2010). An exploration of the attitudes of attenders and non-attenders towards antenatal education. *Midwifery*, *26*(3), 294–303.  
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2008.06.005>
- Paz-Pascual, C., Pinedo, I. A., Grandes, G., De Gamboa, G. R. F., Hermosilla, I. O., De La

- Hera, A. B., ... De Pedro, M. U. (2008). Design and process of the EMA Cohort Study: The value of antenatal education in childbirth and breastfeeding. *BMC Nursing*, 7, 1–7. <https://doi.org/10.1186/1472-6955-7-5>
- Pitts, A., Faucher, M. A., & Spencer, R. (2015). Incorporating Breastfeeding Education into Prenatal Care. *Breastfeeding Medicine*, 10(2), 118–123. <https://doi.org/10.1089/bfm.2014.0034>
- Serçekuş, P., & Başkale, H. (2016). Effects of antenatal education on fear of childbirth, maternal self-efficacy and parental attachment. *Midwifery*, 34(2014), 166–172. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.11.016>
- Serçekuş, P., & Mete, S. (2010). Effects of antenatal education on maternal prenatal and postpartum adaptation. *Journal of Advanced Nursing*, 66(5), 999–1010. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05253.x>
- Shi, Y., Wang, D., Yuan, Y., Jiang, Y., Zeng, Q., & Chang, C. (2015). The effect of prenatal education curriculum on mother's prenatal examination utilization, delivery mode and recovery status: a cross-sectional survey in China. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 20(6), 397–403. <https://doi.org/10.1007/s12199-015-0480-4>
- Sjoberg Brixval, C., Caspar Thygesen, L., Forberg Axelsen, S., Gluud, C., Winkel, P., Lindschou, J., ... Koushede, V. (2016). Effect of antenatal education in small classes versus standard auditorium-based lectures on use of pain relief during labour and of obstetric interventions: Results from the randomised NEWBORN trial. *BMJ Open*, 6(6), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010761>
- Stoll, K. H., & Hall, W. (2012). Childbirth education and obstetric interventions among low-risk canadian women: is there a connection? *The Journal of Perinatal Education*, 21(4), 229–237. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.21.4.229>
- Svensson, J., Barclay, L., & Cooke, M. (2008). Effective Antenatal Education: Strategies Recommended by Expectant and New Parents. *Journal of Perinatal Education*, 17(4), 33–42. <https://doi.org/10.1624/105812408X364152>
- Wong, K. L., Fong, D. Y. T., Lee, I. L. Y., Chu, S., & Tarrant, M. (2014). Antenatal education to increase exclusive breastfeeding: A randomized controlled trial. *Obstetrics and Gynecology*, 124(5), 961–968. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000481>
- Wong, K. L., Tarrant, M., & Lok, K. Y. W. (2015). Group versus individual professional antenatal breastfeeding education for extending breastfeeding duration and exclusivity. *Journal of Human Lactation*, 31(3), 354–366. <https://doi.org/10.1177/0890334415583294>

Yohai, D., Alharar, D., Cohen, R., Kaltian, Z., Aricha-Tamir, B., Ben Aion, S., ... Weintraub, A. Y. (2018). The effect of attending a prenatal childbirth preparedness course on labor duration and outcomes. *Journal of Perinatal Medicine*, 46(1), 47–52.  
<https://doi.org/10.1515/jpm-2016-0345>

## Anexo 1. Formulario de recolección de datos



Comparación de los resultados obstétricos primarios y secundarios en mujeres de 18 a 35 años que recibieron educación prenatal versus aquellas con cuidado prenatal estándar, en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo enero 2019 a julio 2019

### FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

No.

#### Sección 1. Datos Generales

Fecha de recolección:

Responsable:

#### Sección 2. Datos Generales

Edad en años

Estado Civil	Soltera		Casada	
	Unión de hecho		Divorciada	
	Viuda			
Etnia	Mestiza		Afroecuatoriana	
	Montubia		Indígena	
	Otros (describa)			
Nivel de Educación	Analfabeta		Primaria	
	Secundaria		Superior	
	Posgrado			
Número de Gesta (No)				
Semanas de gestación (No)				
Educación Prenatal	SI		NO	
	<i>Si la respuesta fue NO, anote el número de controles prenatales</i>			
	<i>Si la respuesta fue SI, anote el número de sesiones asistidas</i>			

### Sección 3. Valoración de los Resultados Primarios Obstétricos

Intensidad del Dolor (Labor de Parto)	Valor EVA			
	Leve		Moderado	
	Severo			
Tipo de Parto Vaginal	ESPONTÁNEO		INDUCIDO	
Episiotomía	SI		NO	
Analgesia Epidural	SI		NO	
Posición de Parto	Litotomía		Cuclillas	
	De Pie		SIMS	
	Sentada		Cuadrupelia	
	Otra (describa)			

### Sección 4. Valoración de los Resultados Secundarios

Técnica de Lactancia	Ingreso Puntaje LATCH			
	No Eficaz		Moderadamente Eficaz	
	Eficaz			
Satisfacción de la Experiencia del Parto	Ingreso Puntaje Mackey			
	Insatisfecho		Satisfecho	
	Bastante Satisfecho		Muy Satisfecho	
Apoyo Social	Ingreso Puntaje MOS SSS			
	Relativo		Moderado	
	Importante			

### Sección 5. Determinantes de modificación en el resultado final

Violencia Intrafamiliar	Si		No	
APGAR Familiar	Normal		Disfunción Leve	
	Disfunción Moderada		Disfunción Severa	
Situación Económica	Indigencia		Pobreza	
	Clase Media Baja		Clase Media Alta	
Acceso a servicios de salud	Adecuada		No adecuada	
Información Prenatal Alternativa	Si		No	
Uso de TICS	Si		No	
Restricciones culturales en el embarazo	Si		No	
Uso de medicina alternativa, empírica o ancestral	Si		No	

## Anexo 2. Entrevista Estructurada



Comparación de los resultados obstétricos primarios y secundarios en mujeres de 18 a 35 años que recibieron educación prenatal versus aquellas con cuidado prenatal estándar, en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo enero 2019 a julio 2019

### ENTREVISTA ESTRUCTURADA

Identificación			
Fecha de entrevista:			
Responsable:			
Código de Paciente:			
Cohorte (Expuesto/No Exp.)			
Entrevista: Factores Socioeconómicos			
Violencia Intrafamiliar			
¿En tu hogar, y en la relación con tu pareja, haz sentido o ocurre alguna de las siguientes situaciones?			
Situación	Si	No	
Te ha pegado tu pareja o haz presentado lesiones por golpes de tu esposo en los últimos 6 meses			
Tu pareja te insulta, ridiculiza, amenaza, amedrenta de forma constante en los últimos 6 meses			
Tu pareja impide que veas a otras personas, haz tenido problemas por celos o es muy posesivo			
Al llegar a tu casa, sientes miedo, inseguridad o seguridad de violencia cuando llegue tu pareja			
Situación Económica			
¿Me podría indicar el ingreso económico mensual que su familia tiene de trabajos formal o informal?			
Valor USD		Indique clasificación con Índice de Laspeyres	
Acceso a servicios de salud			
¿Me podría indicar de forma estimada cuanto tiempo se hace desde su casa al centro de salud más cercano?			
¿Utiliza más de dos medios de transporte para poder llegar hasta el centro de salud más cercano?			
¿Los caminos y vías para poder venir al centro de salud, están en buen estado o mal estado?			
¿Su embarazo fue controlado en el Centro de Salud o acudio un médico hasta su casa por la lejanía?			

<b>Entrevista: Factores Cognitivos</b>		
<b>Programas Alternos</b>		
<b>Situación</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
¿Usted recibió consejos para su parto o educación sobre el parto con algun profesional de la salud de forma privada?		
¿Usted se interesó y siguió programas de relajación en el parto, meditación, yoga, u otras alternativas similares?		
¿Usted recibió cuidados de su embarazo y consejos para enfrentar el parto por parte de sus familiares cercanos, matronas o parteras?		
<b>Uso de Tecnología de la Información y Comunicación (TICS)</b>		
<b>Situación</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
¿Para educarse sobre el embarazo o parto, uso quizá tutoriales en Internet como en Youtube, u otras páginas?		
¿Para controlar su embarazo y prepararse al parto, siguió cursos virtuales, foros, chats, o videollamadas por internet o aplicaciones de teléfono celular?		
¿Usó aplicaciones de teléfono celular en algún momento de su embarazo o para obtener información sobre la preparación al parto?		
¿Ha creado o se ha incluido en grupos de chat donde se hablen de consejos para enfrentar el parto y cuidados del recién nacido?		
<b>Entrevista: Factores Culturales</b>		
<b>Situación</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
¿Durante su embarazo, en su comunidad o grupo familiar cercano, le mencionaron no comer ciertos alimentos? <i>Describa cuales:</i>		
¿Durante su embarazo, en su comunidad o grupo familiar cercano, le mencionaron cambiar ciertos hábitos de higiene y actividades cotidianas? <i>Describa cuales:</i>		
¿Previo al parto, le indicaron tomar algún tipo de infusión, o ingerir ciertos alimentos para acelerar el parto o mejorar que el bebé baje para nacer? <i>Describa cuales:</i>		

### Anexo 3. Cuestionario de Mackey

#### VERSIÓN EN ESPAÑOL

#### Mackey Satisfaction Childbirth Satisfaction Scale (MSCSS)

#### Valoración de la Satisfacción con la Experiencia del Parto

A continuación, encontrará 37 preguntas sobre la experiencia que tuvo en su parto.

Conteste marcando una X en el casillero que más se ajuste a su percepción, tomando en cuenta que (1) es Muy Insatisfecha y (5) Muy Satisfecha

Factor 1. Obstetra	Puntuación				
	1	2	3	4	5
La actitud del/de la ginecólogo/a en el parto (p. ej. respeto, amabilidad, escucha, etc.)					
El interés y el trato personal que le prestó el/la ginecólogo/a en el parto					
La información y explicaciones que le proporcionó el/la ginecólogo/a en el parto					
La sensibilidad del/de la ginecólogo/a ante sus necesidades durante el parto					
Los conocimientos, capacidad y competencia profesional del/de la ginecólogo/a durante el parto					
La ayuda y el apoyo que recibió del/de la ginecólogo/a con las respiraciones y la relajación en el parto					
Los cuidados físicos que recibió del/de la ginecólogo/a durante el parto (p.ej: movilidad, monitorización, tactos vaginales)					
El tiempo que el/la ginecólogo/a pasó con usted durante la dilatación					
La ayuda y el apoyo del/de la ginecólogo/a en el uso de distintos métodos para aliviar el dolor (p. ej: masajes, inyección)					

Factor 2. Matrona	Puntuación				
	1	2	3	4	5
El interés y el trato personal que le prestó la matrona en el parto					
La sensibilidad de la matrona ante sus necesidades durante el parto					
La actitud de la matrona en el parto (p. ej. respeto, amabilidad, escucha, etc.)					
La información y explicaciones que le proporcionó la matrona en el parto					
Los conocimientos, capacidad y competencia profesional de la matrona durante el parto					
La ayuda y el apoyo que recibió de la matrona con las respiraciones y la relajación en el parto					
Los cuidados físicos que recibió de la matrona durante el parto (p.ej: movilidad, monitorización, tactos vaginales)					
De forma global, la atención que usted recibió durante el parto					
La ayuda y el apoyo de la matrona en el uso de distintos métodos para aliviar el dolor (p. ej: masajes, inyección)					
El tiempo que la matrona pasó con usted durante la dilatación					
De forma global, ¿cómo se siente de satisfecha con la experiencia del nacimiento de su bebé?					
Su grado de participación en la toma de decisiones durante la dilatación					

<b>Factor 3. Dilatación</b>	<b>Puntuación</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
El control que tuvo sobre sus actos durante la dilatación (p. ej. capacidad de relajarse, aguantar el dolor, poder moverse, etc)					
Su capacidad para sobrellevar las contracciones durante la dilatación					
Su experiencia global de la dilatación					
La capacidad para afrontar sus emociones durante la dilatación (p. ej. ansiedad, miedos, inseguridad, etc)					

<b>Factor 4. Expulsivo</b>	<b>Puntuación</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Su experiencia global del expulsivo					
El control que tuvo sobre sus actos durante el expulsivo (p. ej. capacidad de relajarse, aguantar el dolor, cambiar de postura, etc)					
Su grado de participación en la toma de decisiones durante el expulsivo					
La capacidad para afrontar sus emociones durante el expulsivo (p. ej. ansiedad, miedos, inseguridad, etc)					

<b>Factor 5. Recién Nacido</b>	<b>Puntuación</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
El tiempo transcurrido hasta que usted cogió en brazos por primera vez a su bebé					
El estado de salud de su bebé al nacer					
Su grado de participación en la toma de decisiones durante el expulsivo					
El tiempo transcurrido hasta que usted alimentó por primera vez a su bebé					

<b>Factor 6. Acompañante y Confort</b>	<b>Puntuación</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
La ayuda y el apoyo de su pareja o acompañante durante la dilatación					
La ayuda y el apoyo de su pareja o acompañante durante la expulsión					
Su grado de confort durante la dilatación (p. ej. ambiente íntimo, libertad de movimientos, almohadas, etc)					
Su grado de confort durante el expulsivo (p. ej. ambiente íntimo, postura cómoda, etc)					

## Anexo 4. Escala de LATCH

### Escala de LATCH

Valoración de la Eficacia de la Lactancia - Versión Español

Parámetros	0	1	2
<b>Coger</b>	Demasiado dormido. No se coge al pecho.	Repetidos intentos de cogerse. Mantiene el pezón en la boca. Llega a succionar.	Agarra el pecho. Labios que ajustan. Lengua debajo. Succión rítmica.
<b>Deglución audible</b>	Ninguna.	Un poco si se le estimula.	Espontáneo e intermitente si < 24 horas. Espontáneo y frecuente si > 24 horas.
<b>Tipo de pezón</b>	Invertidos.	Planos	Evertidos tras estimulación
<b>Comodidad /Confort (pecho, pezón)</b>	Mamas ingurgitadas. Grietas. Dolor severo.	Mamas llenas. Pezón lesionado. Daño medio.	Mamas blandas. No hay dolor.
<b>Mantener colocado al pecho</b>	Ayuda total (el personal mantiene colocado al niño al pecho).	Mínima ayuda. Si se le enseña de un lado, la madre lo coloca al otro. El personal lo coloca y luego la madre sigue.	No necesita ayuda. La madre es capaz de mantener al niño colocado.

## Anexo 5. Cuestionario MOS-SSS

### VERSIÓN EN ESPAÑOL Cuestionario de Apoyo Social de MOS SSS Valoración del Apoyo Social

A continuación, encontrará 20 preguntas sobre la importancia que tiene para ti cada uno de los siguientes tipos de apoyo referidos a tu familia. Recuerda que: (1) Nada Importante, (2) Poco Importante, (3) Algo Importante, (4) Bastante Importante, (5) Muy Importante

<b>Cuantos familiares cercanos tienes que te proporcionan ayuda (escribe un número)</b>	
---	--

Pregunta	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Que te ayude cuando tengas que estar en la cama					
Que puedes contar con ellos cuando necesites hablar					
Que te aconseje cuando tengas problemas					
Que te lleve al médico cuando lo necesitas					
Que te muestre amor y afecto					
Que puedas pasar un buen rato					
Que te informe y te ayude a entender una situación					
Que puedas confiar o hablar de ti mismo y tus preocupaciones					
Que te abracen					
Que tu familia sea alguien con quien puedas relajarte					
Que te prepare la comida si no puedes hacerlo					
Que te den consejo cuando realmente lo deseas					
Que puedas hacer cosas con ella que te ayuden a olvidar tus problemas					
Que te ayude en tus tareas domésticas si estás enfermo					
Que puedas compartir tus temores o problemas íntimos					
Que te aconseje como resolver tus problemas personales					
Que puedas divertirte					
Que comprenda tus problemas					
Alguien a quien amar y hacerte sentir querido					

## Anexo 6. Consentimiento Informado

### Consentimiento Informado

**Título de la investigación:** Comparación de los resultados obstétricos primarios y secundarios en mujeres de 18 a 35 años que recibieron educación prenatal versus aquellas con cuidado prenatal estándar, en el Centro de Salud de Conocoto en el periodo enero a julio 2019

**Organización del investigador** Centro de Salud de Conocoto / Pontificia Universidad Católica del Ecuador

**Nombre del investigador principal:** Aguilar Sánchez Cristina Johanna, Llumiquinga Quishpe Viviana Monserrath

**Datos de localización del investigador principal:** 098 316 2310 (Celular, Cristina Aguilar); 098 350 3607 (Celular, Viviana Llumiquinga)

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO
<b>Introducción</b>
<p>Este formulario incluye un resumen del propósito de este estudio. Usted puede hacer todas las preguntas que quiera para entender claramente su participación y despejar sus dudas. Para participar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos si desea participar o no del presente estudio.</p> <p>Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre los beneficios que tiene la educación prenatal al momento y después del parto, tanto física como emocional, dado el caso que usted cumple con los criterios de edad y tiempo de evolución.</p>
<b>Propósito del estudio</b>
<p>Este estudio busca determinar si la educación prenatal mejora la percepción del dolor al momento de la labor de parto, si hay más o menos dolor, si siente o no miedo o tristeza, si se siente apoyado o no, o si hay algún efecto sobre como usted le dará el seno a su recién nacido</p> <p>En este análisis también se desea analizar si hay diferencia entre educar a todas las mujeres en los aspectos del embarazo que le pueden ocasionar miedo o dudas, o solamente realizar los controles con el médico de cabecera.</p> <p>En el estudio participarán 124 personas en un periodo de 7 meses, a quienes se les aplicará unas encuestas de seguimiento</p>
<b>Descripción de los procedimientos</b>
<p>El estudio tiene una duración de 7 meses, y su participación real en el presente será de 24 horas, que es el tiempo que se estima dure su estadía en recuperación luego de su proceso de parto</p> <p>Para su conocimiento, detallaré a continuación los pasos a seguir en este estudio:</p> <p><b>Paso 1:</b> Aprobaciones de ley por parte del Centro de Salud de Conocoto y Subcomité de Bioética (grupo de personas que aseguran la protección y seguridad de su participación en este estudio), con una duración promedio aproximadamente de 20 días</p> <p><b>Paso 2:</b> Ejecución del estudio, donde en primer momento se determinarán las personas que participarán en este estudio, un proceso que está regulado por criterios de inclusión, y que tiene una duración de 2 días promedio</p> <p><b>Paso 3:</b> Evaluación de la posición: en esta fase es donde su participación es activa, dado el caso que, tras el parto, a usted se le aplicarán dos cuestionarios y se valorará como le da el seno a su recién nacido, que durará no más de 20 minutos.</p> <p><b>Paso 4:</b> Análisis de datos y presentación de resultados: esta durará 1 mes, y aquí usted no participará de forma activa, sino que únicamente se ingresarán los resultados que resulten de la hoja para recoger los datos y las características generales para poder ser interpretados por el equipo de investigación.</p>

## Riesgos y beneficios

Los riesgos a los que usted se expone en este estudio son los siguientes:

1. Confidencialidad de los resultados y datos personales: mismos que suponen una preocupación, de que su nombre o datos personales aparezcan en publicaciones o demás documentos, sin embargo, para eliminar este posible riesgo, su nombre será protegido con siglas, no se recolectarán datos como número de cédula, número de teléfono, direcciones, número de historia clínica, o cualquier posible identificativo, sino que se manejarán códigos asegurando así su confidencialidad.
2. Todos los riesgos son de corto plazo, y estarán plenamente controlados por el equipo investigador y el equipo de médicos responsables en el Centro de Salud de Conocoto

Los beneficios de este estudio son los siguientes:

1. Conocer si la educación antes del parto es buena para evitar que las mujeres sientan mucho dolor al momento de dar a luz, también si deben realizarles cortes o ponerles medicación para poder acelerar el parto
2. Conocer también, si la educación antes del parto evita que se presenten síntomas de depresión o en su defecto de ansiedad o miedo al manejo de su recién nacido

## Confidencialidad de los datos

Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad, ni tenga acceso a sus datos personales. Estas medidas son:

- 1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su y se guardará en un lugar seguro donde solo el equipo de investigación de este estudio tendrá acceso
- 2) Su nombre u otros datos no serán mencionados en los reportes o publicaciones.
- 3) El Subcomité de Bioética de la PUCE podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuando a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética en el estudio, asegurando así el respeto su privacidad

## Derechos y opciones del participante

Usted puede decidir no participar en este estudio y si decide no participar solo debe decírselo a la persona que le explique este documento. Además, aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.

Es importante recordarle que usted no recibirá ningún pago, ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

## Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 098 316 2310 que pertenece a la Dra. Cristina Aguilar o al 098 350 3607 que pertenece a la Dra. Viviana Llumiyinga

## Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Firma del participante	Fecha
Firma del testigo <i>(si aplica)</i>	Fecha
Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	
Firma del investigador	Fecha