



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA,**

**UNAN- MANAGUA**

**RECINTO UNIVERSITARIO “RUBÉN DARÍO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

Tesis para optar al título de:

Dr. En Medicina y Cirugía.



**Título: Evaluación de los controles prenatales, según la normativa 011 MINSA, estrategia que previene las complicaciones obstétricas, realizados en el Centro de salud San Francisco de Cuapa en el periodo comprendido de Enero/Junio del año 2019.**

**Autor:** Br. Oscar Josué Marín Mayorga

**Tutor Científico:** Dr. Orlando Juárez Blanco

**Tutor metodológico:** Dra. Ingrid Campos

**Chontales, Nicaragua, 01 de Febrero del 2021**

# **Contenido**

## **Capítulo I: Generalidades**

<b>1.1. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Antecedentes .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Justificación.....</b>	<b>8</b>
<b>1.4. Planteamiento del problema.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5. Objetivos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.6. Marco teórico.....</b>	<b>11</b>

## **Capitulo II: Diseño metodológico**

<b>2.1. Tipo de estudio.....</b>	<b>26</b>
<b>2.2. Área de estudio.....</b>	<b>26</b>
<b>2.3. Determinación del universo.....</b>	<b>27</b>
<b>2.4. Determinación de la muestra.....</b>	<b>27</b>
<b>2.5. Técnica de recolección de la información.....</b>	<b>27</b>
<b>2.6. Procedimientos para recolección de la información .....</b>	<b>28</b>
<b>2.7. Plan de tabulación.....</b>	<b>29</b>
<b>2.8. Criterios de inclusión.....</b>	<b>29</b>
<b>2.9. Criterios de exclusión.....</b>	<b>30</b>
<b>2.10. Aspectos éticos.....</b>	<b>30</b>
<b>2.11. Enunciado de variables.....</b>	<b>30</b>
<b>2.12. Pan de análisis (cruce de variables).....</b>	<b>32</b>
<b>2.13. Operacionalizacion de variables.....</b>	<b>33</b>

### **3. Capítulo III: Desarrollo**

**3.1. Análisis y discusión de resultados.....47**

**3.2. Conclusiones.....51**

**3.3. Resultados.....52**

### **4. Capítulo IV: Referencias bibliográficas**

**4.1. Referencias bibliográficas.....53**

### **5. Capítulo V: Anexos**

**5.1. Tablas y gráficos.....57**

**5.2. Instrumento de recolección de la información.....84**

## **Introducción**

El control prenatal es una medida que se ha utilizado por más de 100 años con el propósito de extender su implementación, seleccionar el manejo adecuado de las embarazadas y establecer un método de vigilancia materno-fetal de forma continua a lo largo del embarazo. La OMS ha propuesto como uno de los objetivos del milenio, reducir las muertes maternas en un 75% auxiliándose de los controles prenatales como una herramienta que debe ser indispensable su ejecución de forma integral y de calidad, ya que de ello depende detectar factores de riesgos y prevenir complicaciones obstétricas asociados a estos. El objetivo principal de este estudio en particular es determinar la calidad de controles prenatales tomando como referencia la lista de chequeo establecida por el MINSA para la revisión de expedientes clínico y así medir el cumplimiento. Iniciaremos documentado sobre los estudios realizados en los últimos 5 años, en países de América Latina así como locales del país o departamento, posteriormente el planteamiento científico del problema, su objetivo principal y específicos, el marco teórico que resume los conceptos más importantes del tema y de los procedimientos que se realizan en los controles prenatales y la metodología empleada para la determinación de la muestra y muestreo, instrumento de recolección de la información, resultados y conclusiones. El propósito de esta investigación es que formule pautas en la atención prenatal y que sean empleadas en el municipio con la finalidad de mejorar la calidad de los controles prenatales y conseguir la disminución de complicaciones maternas.

## **Antecedentes**

La Atención Prenatal como sistema de prevención se inició hacia alrededor del año 1901 y se puede asegurar que con esto la obstetricia ha logrado tres objetivos importantes en los últimos treinta años: Implementación y extensión de la atención Prenatal, Selección y manejo del riesgo perinatal y Clasificación, selección y aplicación de los métodos de vigilancia feto-maternos. En Nicaragua en el año 2007, la cobertura de Atención Prenatal fue de un 91% (según ENDESA 2006), con predominio en las zonas urbanas y aunque en los servicios públicos se han hecho esfuerzos para mejorar la atención perinatal, éstos han resultado insuficientes para hacer que los servicios se tornen más eficientes y efectivos. El Ministerio de Salud, en el año 2008, Publica el protocolo de atención prenatal, el cual pretende homogenizar el accionar del personal profesional y técnico con el propósito de unificar el proceso de atención y fortalecer la capacidad del personal de los servicios de salud, a fin de realizar la vigilancia del proceso de la gestación, prevenir, detectar, tratar o anular factores de riesgo, iniciar manejo de las complicaciones y, referir al nivel de mayor resolución cuando corresponda. (MINSAL, 2015)

Cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto, siendo el 99% procedentes de países de bajos ingresos, a pesar de ello la mortalidad materna se ha reducido en un 45% a nivel mundial desde 1990, año el cual se registraron un total de 523,000 muertes frente a 289,000 registradas en el año 2013. Las muertes maternas representan la equidad de una nación, en América latina y el caribe se ha logrado una disminución del 40 % de muerte maternas desde 1993 hasta el 2013, Nicaragua también presenta avances significativos con una disminución del 38% de muertes maternas. Pero aún no se alcanza la meta propuesta por la Organización mundial de la salud (OMS), la cual es reducir en un 75%

las muertes maternas, sin embargo, la razón de mortalidad materna en la región es de 85 por cada 100,000 nacidos vivos lo que se considera baja entre las naciones en desarrollo, para ello la organización mundial de la salud, estableció un modelo de atención prenatal para ofrecer a las embarazadas atención respetuosa, individualizada y centrada en cada contacto y asegurar que cada uno se apoye en prácticas clínicas eficaces e integradas.(OMS, 2014)

En el año 2014, se realizó un estudio en Veracruz, México sobre la calidad de la atención prenatal en la unidad de medicina familiar num.73 del IMSS Poza Rica, Veracruz, en el cual se observa que existen varios aspectos relacionados con la información otorgada por el personal de salud en relación a la planificación familiar, lactancia materna exclusiva y los esquemas de vacunación del embarazo, que deben reforzarse, debido a que solamente el 38% recibió adecuada orientación sobre los esquemas de vacunación, 85% refirieron haber recibido información sobre signos y síntomas de peligro y el 20% recibió una adecuada orientación sobre lactancia materna.(Bello,2014)

En el año 2014, la revista electrónica Enfermería actual en Costa Rica publicó un estudio descriptivo sobre el análisis del control prenatal que se brinda a las gestantes de la provincia de Heredia que tuvieron su parto en el hospital San Vicente de Paul, La población estuvo constituida por las gestantes que tuvieron su parto en dicho hospital entre los meses de diciembre 2011 a noviembre 2012, se encontró que el 86,5% de los controles prenatales (CPN) eran realizados por el médico general, el 13% por el especialista en ginecoobstetricia y el 0.3% por las enfermeras ginecobstetras, únicamente el 20% de las gestantes refirió que le habían realizado una entrevista con enfoque de riesgo completo, el procedimiento menos realizado en la consulta fue la revisión de miembros inferiores para la detección de edemas en un 46%, al 98% se le prescribió hierro y ácido fólico, así como al 70.4% de las cuales se les prescribió su vacuna contra el tétano, solamente al 6% de las pacientes se explico acerca de la alimentación durante el embarazo,

cuidados del recién nacido y sobre la importancia de una lactancia materna exclusiva y el 4% de las gestantes se encontraban completos los datos del carne perinatal y únicamente el 12% de estos se encontraban llenados correctamente.(Alfaro y Campos, 2014)

En el 2016 en Ecuador se realizó un estudio sobre el cumplimiento de las normas materno-neonatales del ministerio d salud publica en el control prenatal por parte de las embarazadas que acuden al subcentral de salud de Ricaurte, Cuenca 2015; Se estudió un total de 70 gestantes que acudieron al control prenatal en el periodo Enero-Julio del año 2015, en el cual se observó que el 77.1% acudieron a su primer control prenatal antes de las 20 semanas de gestación y el 2.95 lo hizo entre las 26 y 28 semanas de gestación. De estas mujeres el 64% son adultas jóvenes entre 19 a 34 años y el 7.1 % son mayores de 35 años y el 85% indico haber recibido información de cómo actuar si presenta signos de peligro, concluyendo que la mayoría de las gestantes se les realizaron sus controles prenatales de acuerdo a las normativas establecidas y que la mayor parte posee conocimientos de cómo actuar ante signos de peligro. (Pinguil y Pintado, 2015)

En el año 2016 en Colombia se realiza un estudio para determinar las barreras de acceso y calidad en el control prenatal de los municipios con mayor morbilidad materna y mortalidad perinatal, el cual fue de tipo descriptivo-observacional de corte transversal y realizando encuesta como método de recolección de la información. El estudio incluye a 306 gestantes, cuya edad promedio fue de 24 años, el 66% tuvo una o dos gestaciones, el 15% ha tenido abortos y el 25% cesárea. El 74.17 tuvo cuatro o más controles prenatales, percepción de la calidad del control con Odds ratio de 22,7 e inicio del Control prenatal en el segundo trimestre con OR 5.64. (García, 2016)

En el año 2016 en Sincelejo, Colombia se realizó un estudio sobre los factores de necesidad asociados al uso adecuado del control prenatal del municipio de Sincelejo en el cual se incluyó un total de 730 gestantes, seleccionadas mediante muestreo aleatorio por conglomerados de las

comunas de la ciudad y la información se recolectaron mediante encuesta sociodemográfica, una ficha de uso de control prenatal y un cuestionario para evaluar los factores de necesidad propuestos por el modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Se observó que el 97.7% de las gestantes asistía a controles prenatales con una mediana de 4 controles prenatales, el 80.7% califica su estado de salud como bueno o muy bueno y el 94.8% percibieron beneficios del control prenatal, concluyendo que la percepción que tiene las mujeres sobre los buenos resultados que reporta la asistencia al control prenatal, es el principal factor de adherencia al control y el cumplimiento regular de las consultas. (Castillo y Miranda, 2016)

En la universidad de Cartagena, Colombia en el año 2016, se realizó un estudio sobre Factores de riesgos asociados al uso adecuado del control prenatal en 13 municipios de Bolívar, Colombia, de tipo analítico y de corte transversal, con una muestra de estudio de 661 mujeres embarazadas de 13 municipios de bolívar, seleccionadas mediante muestreo por conglomerados, resultando como factor protector asociado al adecuado uso de los controles prenatales: tipo personal, familiar afectivos y socio sanitarios por lo que el 53,26% de las mujeres reportaron un adecuado uso de controles prenatales.( Acuña, Ahumada, Castillo, Monroy, Morales, Padilla, 2016).

En el año 2018 la revista Anales de la Facultad de Medicina de Perú, publica un estudio sobre Factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, Perú, realizado en 110 puérperas de los hospitales de Huaral y Chancay, Perú. Se evaluaron los factores asociados al acceso a la atención prenatal de acuerdo con su cobertura y atención oportuna. Como resultado se encontró que el olvido de las citas se muestra como un factor asociado a la cobertura inadecuada de la atención prenatal, mientras que la presencia de un seguro de salud previo al control prenatal se asoció a la atención prenatal oportuna. (Burgos, Gómez, Moquillaza y Rivera, 2018)

En el año 2019 en Perú, se realizó un estudio sobre factores de riesgos asociados a la calidad



de la atención prenatal en Perú en el mes de junio, tipo transversal, analítico de la encuesta demográfica y de salud 2017, analizando datos de 18,156 mujeres, el 56,1% recibió un control prenatal de calidad; recibir más control prenatal aumento la probabilidad de recibir un control prenatal de calidad y Proceder de zona rural se asoció a una menor probabilidad de recibir un control prenatal de calidad, concluyendo que 4 de cada 10 mujeres no reciben control prenatal de calidad y son factores de riesgo, ser de procedencia rural y etnia nativa (Hernández, Vargas y Guido, realizaron).

En el año 2012, en Managua, Nicaragua se realizó un estudio sobre la calidad de la atención prenatal de pacientes atendidas en consulta externa del hospital Bautista en el año 2012, conformado por un universo de 1,358 pacientes que ingresaron a dicho hospital a la sala de Gineco-Obstetricia las cuales dieron a luz en el periodo antes mencionado, de las cuales se calculó una muestra de 90 embarazadas con un nivel de confianza del 95% y precisión del 0.1. Observando que el 92% de los embarazos eran de bajo riesgo y un 8% de alto riesgo, se encontró que el 8% de los expedientes cumplía con lo normado según el MINSA. Las actividades que mayormente fueron realizadas con un 86% son: determinación de la presión arterial, medición de la altura uterina y la auscultación a partir de las 20 semanas de gestación y la actividad con menor cumplimiento fueron la realización exámenes de laboratorio con un 22%. También se encontró que el 8% presentaban complicaciones obstétricas y 1% complicaciones neonatales (Vigil, 2012)

En el año 2014, en Jinotega, Nicaragua se realizó un estudio sobre La calidad de atención en el servicio de control prenatal del centro de salud del Cuá, en la cual se revisaron 50 expedientes de los cuales el 42% cumplieron con las 13 actividades normadas por el ministerio de salud, siendo las mayores debilidades: la realización del examen de mama, la realización de exámenes de laboratorio y la evaluación nutricional en base al índice de masa corporal (IMC), con un 46% de usuarias que refirieron que el servicio que recibieron fue muy bueno. (Baca y Barreto, 2014)

En Managua, Nicaragua en el año 2016, se realizó un estudio sobre el cumplimiento del protocolo de control prenatal en embarazadas de bajo riesgo atendidas en el centro de salud Francisco Buitrago, Estudiando 287 gestantes de las cuales el 100% se encontraban entre 20 a 34 años, el 100% de las gestantes se captaron precozmente, el 100% se llenó y analizo los formularios de atención prenatal y el 100% de los expedientes cumplieron con lo normado por el Ministerio de Salud.(Lacayo, Quintana, Reyes, 2016)

En el municipio de Condega, Estelí en el año 2016, se realizó un estudio sobre la evaluación del cumplimiento de los estándares de calidad en atención prenatal de las mujeres controladas en los sectores de salud urbano del municipio de condega-esteli; octubre 2015-abril 2016., evaluando 178 expedientes clínicos de los cuales 69% no cumplen con uno o más datos de las doce actividades normadas por el MINSA, siendo el mayor indicador incumplido, la evaluación del estado nutricional en base al IMC (48,32%), la ausencia del exámenes de mamas (29,22%), el 23,90% incumplió en la interpretación de la tensión arterial y 16.86% carecían de resultados de estudios de laboratorio sin justificación.(Enríquez, Pérez y Rocha, 2016)

En Mangua, Nicaragua en el año 2016 se realizó un estudio sobre el cumplimiento en el registro de la historia clínica perinatal de las gestantes de la empresa medica previsional en la consulta externa del hospital escuela Carlos Roberto Huembes, primer semestre del 2015, en la cual se registraron 155 historias clínicas perinatales de mujeres embarazadas que asistieron a la consulta externa, de las cuales 61% eran aseguradas y 39 conyugues de asegurados de las cuales un 56,25% de datos completos de las pacientes aseguradas y un 43,4% de datos completos de las pacientes conyugues los ítems que no se registraron fueron: la medición de talla, semanas de amenorrea, medición del peso, movimientos fetales, semanas de gestación y evaluación del estado nutricional en las aseguradas. (Gaitán, 2016).

## **Justificación**

Nicaragua al ser un país en vías de desarrollo con una alta tasa de pobreza que para el 2017 era del 8.4 % según la fundación internacional para el desafío económico global (FIDEG) y una tasa de natalidad para el 2017 del 19.1 % según datos macros, por lo que es necesario tomar medidas que ayuden a que el embarazo de nuestras gestantes sea atendido con calidad de forma integral. Es por lo cual el Ministerio De Salud en calidad de ente rector impulsa acciones que contribuyan a mejorar la salud de la mujer es por ello que en agosto del 2018 publica la normativa 011 para atención de los controles prenatales. Con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y lograr una adecuada preparación para el parto y cuidados del recién nacido/a Nicaragua también presenta avances significativos con una disminución del 38% de muertes maternas. Pero aún no se alcanza la meta propuesta por la OMS la cual es reducir en un 75% las muertes maternas, sin embargo, la razón de mortalidad materna en la región es de 85 por cada 100,000 nacidos vivos lo que se considera baja entre las naciones en desarrollo, para ello la organización mundial de la salud. En Nicaragua en el año 2018 se registraron 47 muertes maternas y 18 en el primer semestre del año 2019, de las cuales 2 son pertenecientes del municipio de chontales, el centro de salud San Francisco de Cuapa no registra muertes maternas, pero si 15 complicaciones obstétricas en el primer semestre del año. El presente trabajo se basa en evaluar el cumplimiento de las actividades básicas establecidas por el MINSA en la normativa 011 de atención prenatal de bajo riesgo, de modo que podamos relacionar si el cumplimiento o no; de la misma repercute en el bienestar del binomio Madre – Hijo, la relación que guarda con las complicaciones obstétricas, las cuales en su mayoría pueden prevenibles. De esta manera brindar un instrumento que nos motive a garantizar los principios básicos de la atención prenatal (que son Precoz, periódica, continua, completa, completa, calidad, equidad, amplia cobertura), así como presentar pautas para evaluaciones futuras que puedan ser aplicadas en el departamento de chontales.

## **Planteamiento del problema**

La atención prenatal es parte fundamental en la vigilancia del embarazo a través de la cual se pueden identificar factores de riesgos potenciales y reales con el propósito de garantizar la seguridad de las usuarias que demandan dicho servicio evitando complicaciones obstétricas y muertes maternas, por lo que una atención prenatal debe ser de calidad fundamentada sobre bases científicos-técnicas, para alcanzar dicho propósito.

Por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta científica.

**¿Qué porcentaje de los controles prenatales, realizados en el centro salud de San Francisco de Cuapa, en el periodo enero-junio del año 2019, cumplen con los estándares de calidad establecidos en la normativa 011 del MINSA?**

## **I. Objetivos**

### **Objetivo general**

Evaluar la calidad de los controles prenatales según normativa 011 MINSA, realizados en el centro de salud San Francisco de Cuapa, en el periodo de enero-junio del año 2019.

### **Objetivos específicos**

1. Describir características sociodemográficas y biológicas de la población estudiada.
2. Enumerar los principales antecedentes obstétricos de la población a estudio.
3. Estimar el porcentaje de pacientes a quienes se les realizó correctamente el control prenatal según la normativa 011
4. Determinar las complicaciones obstétricas presentes en la población estudiada.
5. Establecer la relación entre la calidad de los controles prenatales y la aparición de complicaciones obstétricas.

## **II. Marco Teórico.**

Embarazo es una condición fisiológica de la mujer producto de la concepción, que tiene una duración promedio de 280 días contados a partir del primer día de la última menstruación; La edad gestacional es el número de días transcurridos desde el primer día de la última menstruación a la fecha actual. (Carvajal, 2018)

El desarrollo prenatal se lleva a efecto durante 40 semanas las cuales se pueden distribuir en tres periodos los cuales son pre embrionario, embrionario y fetal. (Botero et al, 2004)

### **Definición de atención prenatal**

Es la serie de visitas programadas de la embarazada con el proveedor de salud, donde se brindan cuidados óptimos, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y lograr una adecuada preparación para el parto y cuidados del recién nacido/a. la atención debe ser precoz, periódica, continua, completa de amplia cobertura en la atención prenatal de bajo riesgo se realizarán 4 atenciones programadas, lo que permitirá el cumplimiento de las actividades necesarias. La captación (primera atención prenatal) debe ser lo más precoz posible siendo lo normado efectuarla en el primer trimestre del embarazo. (Botero et al, 2004)

### **La atención prenatal óptima debe cumplir los siguientes requisitos**

1. Precoz: es cuando la primera atención prenatal se efectúa durante los primeros 12 semanas de embarazo.
2. Periódica: es la frecuencia con que se realizan las atenciones prenatales de las embarazadas que acuden a las unidades de salud.
3. Continua: es la secuencia de las atenciones que se brindan de forma sistemática e ininterrumpida.

4. Completa: Es cuando el contenido de las atenciones garantiza el cumplimiento efectivo de las acciones de fomento, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de la embarazada.
5. Amplia cobertura: es el porcentaje de población embarazada que es controlada. La cobertura meta por territorio es del 100%.
6. Calidad: las atenciones deben brindarse previo consentimiento informado, con base en estándares clínicos, gerenciales y de satisfacción a las embarazadas, que se fundamentan en la aplicación del presente protocolo.
7. Equidad: la población tiene oportunidad de acceder y utilizar los servicios sin distinción de edad, condición económica, raza, religión, credo político y son accesibles desde el punto de vista cultural adaptando sus intervenciones según las necesidades de las poblaciones indígenas y comunidades étnicas. (MINSA, 2015)

La organización mundial de la salud (OMS), teniendo en cuenta la evidencia que apunta a un aumento de la mortalidad perinatal con solo cuatro visitas de atención prenatal y que el incremento en el número de contactos de atención prenatal, independientemente del país, está asociado con una mayor satisfacción materna, la OMS recomienda un mínimo de ocho contactos (cinco contactos en el tercer trimestre, un contacto en el primer trimestre y dos contactos en el segundo trimestre). (OMS, 2016)

La cronología de las atenciones prenatales en otros países abarcara hasta un mínimo de 8 consultas, de tal forma que la consulta de captación sea antes de las 14 semanas de gestación; la interconsulta de evaluación con el especialista de ginecoobstetricia a los 15 días de la captación; cada re consulta deberá ser cada 6 semanas hasta la interconsulta de reevaluación con el especialista ( a las 30 semanas de gestación), re consulta mensuales hasta las 40 semanas de gestación en que se realizara una nueva reevaluación con el ginecobstetras. (Rigol, 2004)

Aguilera (2014), en un artículo publicado en la revista médica Clínica de las Condes, recomienda que la frecuencia de las atenciones prenatales de embarazos no complicados, sea cada 4 semanas durante las primeras 28 semanas, cada 2- 3 semanas entre la semana 28 y 36 y semanalmente después de las 36 semanas de gestación y evaluar la periodicidad del control prenatal, según el riesgo obstétrico detectado en el primer control y de los controles posteriores.

### **Clasificación del embarazo**

La clasificación del embarazo se realiza en base al riesgo obstétrico que presente la paciente, este se basa según el formulario de clasificación propuesto por la OMS y la historia clínica perinatal base. El embarazo de bajo riesgo, es aquel en el cual la madre o su hijo-a tienen probabilidades bajas de enfermar antes, durante o después del parto y el embarazo de alto riesgo, es aquel en el que la madre o su hijo-a tienen una mayor probabilidad de enfermar, morir o padecer secuelas antes, durante o después del parto. (MINSa, 2015)

Para la clasificación del tipo de embarazo y aplicación de las conductas a seguir en las atenciones prenatales, se consideran los factores de riesgos los cuales corresponden a una característica biológica, social o ambiental que al estar presente se asocia a un aumento de probabilidad de causar daño al feto o a la mamá. (Carvajal, 2018)

Nuestro ministerio de salud ha propuesto una clasificación de los factores de riesgo en dependencia de la probabilidad que tengan de causar un daño al binomio, materno-fetal. Siendo los factores de riesgos potenciales, aquellos que a pesar de su presencia no producen daño directo, pero que de no tomar las precauciones de forma oportuna pueden vincularse a algún daño. (MINSa, 2015)



## **Factores de riesgos potenciales**

1. Analfabetismo
2. Edad materna (menor de 20 años y mayor de 35 años)
3. Talla baja (menor de 1.5 metros)
4. Paridad (nuli o multiparidad)
5. Periodo intergenésico corto (menor a 24 meses)
6. Violencia en el embarazo
7. Trabajo con predominio físico (excesiva carga horaria, exposición a agentes físicos-químicos-biológicos, stress)
8. Antecedentes familiares patológicos

Los factores de riesgo cuya presencia se asocia de forma directa al daño en base a las evidencias científicas disponibles, son considerados como factores de riesgo reales y estos a su vez se divide en tres grupos en dependencia del momento de identificación, los cuales son preconceptionales y durante el embarazo. (MINSa, 2015)

## **Factores de riesgos preconceptionales**

1. Diabetes.
2. Hipertensión arterial.
3. Tuberculosis.
4. Neuropatías.
5. Cardiopatías.
6. Hepatopatías.
7. Endocrinopatías.

8. Trastornos psiquiátricos.
9. Infecciones de transmisión sexual VIH - SIDA.
10. Otras patologías ginecológicas (cirugías pélvicas, infertilidad, cáncer ginecológico).
11. Várices en miembros inferiores
12. Hábito de fumar, alcoholismo, drogadicción.
13. Factor Rh (-).

### **Factores de riesgo durante el embarazo**

1. Hiperémesis gravídica no controlable.
2. Antecedentes de aborto diferido y muerte fetal ante parto.
3. Anemia.
4. Infección de vías urinarias (IVU).
5. Poca o excesiva ganancia de peso.
6. Hipertensión inducida por el embarazo.
7. Embarazo múltiple.
8. Hemorragia.
9. Retardo del crecimiento intrauterino.
10. Rotura prematura de membranas (RPM).
11. Enfermedades endémicas y embarazo.
12. Psicopatologías.
13. Persona que vive con el virus del SIDA (PVVS).
14. Infección ovular.
15. Presentación Pélvica y Situación transversas después de 36 semanas.
16. RH negativo sensibilizado.

17. Embarazo prolongado.
18. Diabetes en el embarazo.
19. Cesárea anterior.
20. Adolescentes con riesgos activos.
21. Macrosomía Fetal.
22. Alcoholismo y drogadicción.

### **Actividades básicas para todas las atenciones**

Las actividades básicas que se deben cumplirse en todas las atenciones prenatales que se brindan a la embarazada que asiste a las unidades de salud públicas o privadas; una de ellas consiste en el llenado y análisis de formularios de atención prenatal (historia clínica perinatal base, carné perinatal, formulario de clasificación de OMS, modificado y los relacionados del expediente clínico), se realizará llenado de historia clínica perinatal base y carné perinatal, cuya información se obtendrá través del interrogatorio que realiza el/la proveedor/a con la embarazada.(MINSA,2015)

Se realizará la clasificación de embarazo de bajo o alto riesgo en cada atención prenatal, el/-la proveedor/a- debe escribir los factores de riesgo (potenciales o reales) identificados durante la misma y vigilar la evolución de los mismos, los cuales se obtienen de efectuar un adecuado llenado y análisis de los formularios de la atención prenatal (APN). Debe indagarse sobre violencia a través del interrogatorio si la embarazada es o ha sido víctima de algún tipo de violencia (física, psicológica o emocional, sexual, económica y por negligencia o descuido) y se procederá a evaluar los efectos en la respectiva visita, orientándola sobre las alternativas tanto médicas, como psicológicas y judiciales existentes. (Ibíd.)

Medición de signos vitales (frecuencia cardiaca materna, pulso, temperatura axilar, frecuencia respiratoria y presión arterial) y medición de peso (llenado y vigilancia de curva de Incremento de Peso Materno -IPM-) para proceder a graficar el IPM en curva correspondiente según el punto de intersección de las líneas de incremento de peso materno en kg (horizontal) y la edad gestacional en semanas (vertical), con el objetivo de identificar la ubicación en los percentiles, en la que se encuentra el incremento de peso materno (IPM) y así tomar una conducta oportuna en el manejo y seguimiento de las gestantes.(MINSA,2015)

Examen físico general completo, debe seguir el orden céfalo-caudal, sin olvidar efectuar revisión de cavidad bucal en búsqueda de caries dentales, examen clínico de mamas para evaluar la forma del pezón y revisar genitales externos. El examen obstétrico, debe abordar la medida de la altura del fondo uterino la cual se mide en centímetros con la cinta obstétrica desde el pubis hasta el fondo uterino determinado por palpación; el extremo de la cinta métrica se fija en el borde superior del pubis con los dedos de una mano, mientras entre el dedo índice y mayor de la otra mano se desliza la cinta hasta que el borde cubital de esa misma mano alcance el fondo uterino; luego proceder a graficar el valor obtenido en la curva de crecimiento uterino, que será el punto de intersección entre la altura uterina en centímetros (línea horizontal) y la edad gestacional en semanas (línea vertical), la evolución normal está representada en los rangos comprendidos entre el percentil 10 y el percentil 90. Se puede encontrar un útero muy grande para la edad gestacional, el cual puede ser debido a mal cálculo de fecha probable de parto, embarazo gemelar, poli hidramnios, mola hidatiforme, mioma coincidente con embarazo, malformación fetal, feto grande o por otro lado útero muy pequeño para la edad gestacional, el cual puede ser error en la fecha de la última menstruación, retardo del crecimiento fetal o muerte intrauterina. (Ibid)

La aplicación de la vacuna antitetánica se deberá administrar a cualquier edad gestacional y la embarazada se considerará inmunizada cuando ha recibido dos dosis, con intervalos entre 4 a 8 semanas. Se deberá realizar prueba rápida de bacteriuria y proteinuria con su respectiva interpretación; se realiza con tiras reactivas, la cual se debe efectuar a toda embarazada en cada atención prenatal, independientemente de que se encuentre asintomática. (MINSA, 2015)

La dosis a la cual será prescrita el ácido fólico y hierro será según, si la embarazada tenga o no antecedentes de concepción de bebés con defecto del tubo, tiene diabetes tipo 2 o recibe tratamiento con anticonvulsivantes, se recomienda una dosis de 4 mg diario durante el embarazo; Si no hay antecedentes de lo antes mencionado se debe indicar 0.4 mg diario durante el embarazo. A las embarazadas se debe indicar una tableta con concentraciones de 60 mg de hierro elemental y orientar sobre reacciones más frecuentes (mal sabor en la boca, estreñimiento y dispepsia). Si existen datos clínicos de anemia, pero no hay sintomatología y Hemoglobina es de 11 mg/dl cumplir con tratamiento ambulatorio descrito anteriormente. Si existen signos clínicos de anemia severa, más hemoglobina  $\leq$  a 7 gr/litro indique y prescriba inicio de ingesta de 120 mg de hierro elemental. (Ibid)

Se deberá realizar consejería en todas las atenciones prenatales brindando orientaciones y conversar con la embarazada sobre signos de alarma (sangrado, dolor de parto, expulsión de líquido a través de la vagina o fiebre), explicar exámenes indicados o prescripción de medicinas, alimentación saludable, higiene y vestimenta adecuada, relaciones sexuales, sexo seguro para prevenir infecciones de transmisión sexual (ITS). Todas las orientaciones verbales deben estar acompañadas por instrucciones escritas, enfatizando la importancia de cumplir orientaciones verbales; se debe disponer de instrucciones escritas para las embarazadas no alfa betas, ya que los miembros de su familia o vecinos las pueden leer y como último punto se deberá indicar la fecha

de la última cita en el carne perinatal e historia clínica de la paciente. (Ibid)

### **Primera atención prenatal.**

La primera atención debe ser siempre brindada por el recurso más calificado disponible que exista en la unidad de salud, se espera que dure entre 30 a 40 minutos; el recurso debe entregar a la mujer embarazada su carne perinatal y explicar la utilidad e importancia del mismo; así como su obligatoriedad de portación para toda consulta; debe realizarse durante el primer trimestre o preferentemente antes de la semana 12 de embarazo, sin embargo, se puede efectuar según la edad gestacional que se identifique en la embarazada en el momento de la primera atención.(MINSA, 2015)

Es importante preguntar a la embarazada sobre ciertos factores de riesgo potencial y reales como estar empleada o no, el tipo de trabajo o la exposición a agentes teratogénicos (metales pesado, químicos tóxicos, radiación ionizante), vivienda (tipo tamaño- número de ocupantes), condiciones sanitarias, disponibilidad de servicios básicos (agua potable, luz eléctrica, letrina-inodoro). Investigar sobre malaria o hepatitis en áreas endémicas, además averiguar sobre alergia, uso actual de medicamentos, trombosis o embolia, desprendimiento o placenta previa en embarazos anteriores, partos distócicos anteriores, retardo del crecimiento uterino, y también sobre si es portadora del VIH y/o SIDA ya que éstos pueden significar un riesgo para desarrollar complicaciones durante el embarazo. (Ibid)

Al realizar el examen físico se debe efectuar medición de talla materna y determinar el Índice de masa corporal (IMC), el cual se obtiene del cálculo del peso en kg entre la talla en metros, se expresa en  $\text{Kg/m}^2$ . Es importante, además relacionar el IMC con el incremento de peso materno ya que sus valores son directamente proporcionales, es decir, a mayor IMC mayor será el IPM.

Buscar signos clínicos de anemia severa (palidez en piel, uñas, conjuntiva, mucosa oral y punta de lengua, falta de aire); se recomienda un examen vaginal de rutina durante el embarazo utilizando un espéculo para revisar el estado del cuello uterino, presencia de infecciones de transmisión sexual o efectuar toma de muestra de citología exfoliativa (o Papanicolaou, si no ha sido realizado el control anual) con consentimiento de la embarazada y si su condición clínica lo permite. Si la embarazada no lo acepta durante la primera visita, deberá quedar consignado en el expediente y brindar consejería para persuadirla y poder realizárselo posteriormente. (MINSA, 2015)

Se deberá indicar Prueba de VIH-SIDA previa consejería y consentimiento informado de la embarazada, RPR, Hemoglobina (Hb), Tipo y Rh, Glucemia. El Ultrasonido no debe ser indicado de rutina en la evaluación de un embarazo sin riesgo; también se deberá realizar general de orina (EGO) y en caso de bacteriuria positiva, explique a la usuaria sobre el cuadro clínico, los riesgos en el embarazo y la importancia de cumplir el tratamiento o reposo según el cuadro clínico, así como también que debe acudir a la unidad de salud si los síntomas persisten después de 3 o 4 días; una semana después de finalizado el tratamiento debe realizarse un examen de orina con cintas cualitativas buscando nitritos, si existen síntomas sugestivos de infección de vías urinarias es necesario hacer uro cultivo y antibiograma.(Ibid)

Identifique factores de riesgo del embarazo actual, como:

1. Infecciones vaginales recurrentes (candidiasis, vaginosis).
2. Sospecha de diabetes gestacional.
3. Explorar especialmente en adolescentes sentimientos, inquietudes y dudas relacionadas con el embarazo. Así como la relación de apoyo de la pareja y/o la familia.

4. Pedirle a la embarazada que registre cuando nota los primeros movimientos fetales (según el trimestre en que se realice la primera atención prenatal).
5. Preguntar por algunos signos y síntomas que pueden presentarse en este trimestre y orientar según sea el caso como náuseas y vómitos frecuentes (sugerir alimentación blanda de lo que guste y tolere, ingerido en pequeñas cantidades, cada 2 a 3 horas, tomar líquidos en pocas cantidades en intervalos de cada hora, evitar comidas grasosas, ácidas y condimentadas), vórices (aconsejar reposo en decúbito dorsal o lateral por 15 minutos cada 4 horas con las piernas elevadas; caminar de puntillas varias veces al día, usar medias elásticas), cefalea (investigar causa, analgésico oral como acetaminofén 500mg cada 6 u 8 horas) o dispepsia(indicar comer poca cantidad de dulce, comer despacio, indicar el hidróxido de aluminio o leche después de cada comida. Si la captación se está realizando en el tercer trimestre del embarazo, orientar para que inicie la preparación del parto psicoprofiláctico y explicar la importancia de la lactancia materna exclusiva y anticoncepción posparto; sensibilizar a la embarazada para que invite a su pareja a las siguientes atenciones para que puedan involucrarse en las actividades y aprendan cómo apoyarla a lo largo del embarazo y En el caso de que el actual embarazo es producto de abuso sexual, abordar en conjunto con un equipo interdisciplinario donde exista esta probabilidad, de no haber posibilidad realizar una referencia oportuna a las redes de apoyo y brindar consejos, preguntas, respuestas y programación de próxima atención. (MINSA, 2015)

### **Segunda atención prenatal**

Segunda atención prenatal, debería programarse cerca de la semana 26 de embarazo, se estima una duración aproximada de 20 minutos como mínimo, se deberá realizar un interrogatorio exhaustivo preguntando sobre signos, síntomas o situaciones particulares que se han presentado desde la primera atención prenatal relacionados o no con la historia clínica perinatal base



(HCPB), también se deberá preguntar acerca de la fecha en que la madre tuvo el primer reconocimiento de los movimientos fetales para registrarlo en el expediente clínico, indagando acerca del cumplimiento de todas las indicaciones de la primera atención, la ingesta de otros medicamentos, diferentes al hierro y ácido fólico, se deberá interpretar y dar a conocer a embarazada los resultados de exámenes prescritos en la primera atención prenatal.(MINSa, 2015)

El examen Físico realizado en la primera atención prenatal, se debe efectuar la determinación de la presentación del feto según maniobras de Leopold y la auscultación de latidos fetales. Es importante Considerar el examen vaginal utilizando un espéculo únicamente si no fue realizado en la primera visita e importante revisar la presencia de edema generalizado. (MINSa, 2015)

Se indicará nuevamente el resto de exámenes (VIH, RPR, Tipo y Rh, Glucemia) si no se los ha realizado aún y repetir indicación de hemoglobina sólo si en el primer resultado del examen estaba por debajo de 11 g/l o se detectan signos de anemia severa en el examen físico de esta atención. Es importante que se identifiquen factores de riesgo del embarazo actual lo principal a indagarse en esta atención prenatal es lo relacionado a: dolor infra púbico, sangrado transvaginal, “flujo vaginal” (líquido amniótico, ITS), signos y síntomas de anemia severa. Para una mayor calidad de la atención prenatal se implementarán las siguientes intervenciones como revisar realización de exámenes de laboratorio indicados en la primera atención, dar tratamiento para resultados positivos de EGO y RPR, indicar Albendazol 400 mg vía oral, dosis única, aspirina 80 mg vía oral diario a partir de las 20 semanas a embarazadas con factores de riesgo para pre eclampsia y calcio 2 gramos vía oral diario a partir de las 20 semanas a embarazadas con factores de riesgo para Pre eclampsia y Si tiene antecedentes de cesárea previa y cursa con embarazo actual de 32 semanas de gestación, enfatizar que el parto debe ser hospitalario; brindando

consejos preguntas, respuestas y programación de la próxima atención. (MISA, 2015)

### **Tercera atención prenatal**

Tercera atención prenatal debe realizarse a las 32 semanas de embarazo o alrededor de esa fecha y su duración es de 20 minutos como mínimo, si no asistió a la segunda atención, esta atención debe incluir todas las actividades de la segunda visita y la duración debería extenderse el tiempo que sea necesario; al igual que en los controles anteriores se deberá realizar un interrogatorio completo a la paciente sobre signos, síntomas o situaciones particulares que se han presentado desde la segunda atención prenatal hasta la actual estén o no relacionados con la historia clínica perinatal base (HCPB), indagar acerca del cumplimiento de todas las indicaciones de la segunda atención, la ingesta de otros medicamentos, diferentes al hierro y ácido fólico. El examen físico obstétrico debe estar orientado a determinar la presentación (cefálica-pélvica), posición (derecha o izquierda) y situación (longitudinal, transversa, oblicua) del feto según maniobras de Leopold, auscultar latidos fetales y siempre considerar el examen vaginal (utilizando un espéculo) únicamente si no ha sido realizado en la primera y segunda atención prenatal. Repetir indicación de hemoglobina sólo si en el primer resultado del examen estaba por debajo de 11 g/l o se detectan signos de anemia severa en el examen físico de esta atención e indicar nuevamente el resto de exámenes (Tipo y Rh, Glucemia, VIH Y RPR). Identificar los factores de riesgo del embarazo actual (dolor abdominal, sangrado o flujo vaginal claro, movimientos fetales aumentados o disminuidos, sospecha de parto gemelar), indicar albendazol 400 mg vía oral, dosis única si no se indicó en atención prenatal anterior, aspirina 80 mg vía oral diario a partir de las 20 semanas a embarazadas con factores de riesgo para pre eclampsia y calcio 2 gramos vía oral diario a partir de las 20 semanas a embarazadas con factores de riesgo para pre eclampsia; programar la fecha de la próxima atención y orientar sobre la aparición de signos y

síntomas de alarma, brindar orientaciones sobre parto psicoprofiláctico y plan de parto, además se deberá brindar recomendaciones sobre lactancia materna y anticoncepción en el postparto.(MINSA,2015)

#### **Cuarta atención prenatal**

Cuarta atención prenatal, puede ser la última y tiene lugar entre la semana 36 y 38 semanas de gestación, Durante esta atención se debe informar nuevamente a la embarazada sobre los beneficios del parto institucional, de la lactancia materna exclusiva y la anticoncepción, así como, la disponibilidad de métodos anticonceptivos en el consultorio para las puérperas, preguntar sobre signos, síntomas o situaciones particulares que se han presentado desde la última atención prenatal hasta la actual estén o no relacionados con la Historia Clínica Perinatal Base (salida de líquido amniótico, dolor abdominal o lumbar, contracciones uterinas, sangrado, movimientos fetales), indagar acerca del cumplimiento de todas las indicaciones realizadas en su atención prenatal anterior, la ingesta de otros medicamentos, diferentes al hierro, ácido fólico, calcio y aspirina. El examen físico obstétrico siempre estará orientado a determinar la presentación (cefálica-pélvica), posición (derecha o izquierda) y situación (longitudinal, transversa, oblicua) del feto según maniobras de Leopold, Auscultar latidos fetales, Considerar el examen vaginal (utilizando un espéculo) únicamente si no fue realizado en la primera visita, relación feto-pélvica a través de examen pélvico en unidades de salud donde se encuentre recurso con esta calificación o especialista para evaluar posibilidades de desproporción feto-pélvica relación feto – pélvica. Los exámenes de laboratorio (VIH, RPR, Tipo y Rh, Glucemia) se indicarán nuevamente si no se los ha realizado aún y orientarle que los lleve en cuanto tenga los resultados de los mismos, la hemoglobina se indicara en el caso de detectar signos de anemia severa en el examen físico o como control de tratamiento; se debe identificar factores de riesgo existentes del embarazo actual

explicar a las embarazadas que, si no han tenido su parto para el final de la semana 41 (41 semanas completas o 290 días), si completada la fecha anterior no hay pródromos de trabajo de parto, indicar que acudan nuevamente a la atención prenatal para realizar referencia hacia nivel de mayor resolución según sea el caso. (MINSA, 2015)

Debe investigarse por algunos signos y síntomas que pueden presentarse en este trimestre y orientar según sea el caso; además de los mencionados en la primera, segunda y tercera atención, se puede presentar: embarazo prolongado, roturas espontáneas de la bolsa de líquido amniótico, Si hay signos y síntomas de inicio de trabajo de parto y muerte fetal intrauterina. El reforzamiento sobre parto sin temor (psicoprofiláctico), estrategias para plan de parto y seguimiento de la misma; consejos, preguntas, respuestas: se deberá enfatizar en el inicio del cumplimiento de las medidas a tomar en caso de trabajo de parto (o amenaza de parto prematuro), además de orientar sobre la importancia de llevar el carné perinatal para la atención del parto institucional. Preparar para el momento del parto y amamantamiento, explicar cómo debe realizar su higiene y cuidados del puerperio y del recién nacido, importancia de la asistencia de los controles del niño-a y sobre todo el espaciamiento del periodo intergenésico. (MINSA, 2015)

**Hipotesis:** La aparición de complicaciones obstericas es directamente proporcional a la falta de la calidad de la atención prenatal.

**Preguntas directrices:**

¿ Cual es el porcentaje de cumplimiento de la normativa 011, con respecto a calidad de la atención prenatal?

¿En que proporsion se asocia la aparición de complicaconaes obstetricas con la falta de calidad de la atención prenatal?

## DISEÑO METODOLÓGICO

### **Tipo de estudio:**

Según el control de la asignación a los factores de estudio:

**Observacional:** El factor de estudio no es controlado por el investigador. El investigador se limita a observar y medir (Hernández, Garrido, & López, 2000)

Según la finalidad:

**Descriptivo:** Sus datos son utilizados con finalidad descriptiva, no busca relación causa – efecto, se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (López, 2008), por tanto, esta investigación busca caracterizar un grupo de personas mediante una descripción abierta con el fin de genera hipótesis etiológicas.

Según la secuencia temporal (el tiempo de los hechos y registro de la información):

**Transversal.** Se refiere al abordaje del fenómeno en un momento o periodo de tiempo determinado. (López, 2008) La presente investigación será realizada en el periodo de tiempo.

Según el inicio del estudio en relación a la cronología de los hechos:

**Retrospectivo:** El inicio del estudio es posterior a los hechos estudiados • Los datos se recogen de archivos o entrevistas sobre hechos sucedidos (Hernández, Garrido, & López, 2000)

**Área de Estudio:** Centro de Salud San Francisco de Cuapa, departamento de Chontales en el periodo Enero - Junio del año 2019.

**Universo:** Está constituido por todas las mujeres embarazadas (en total 84 pacientes) que acudieron a sus controles prenatales en el Centro de Salud San Francisco de Cuapa en el periodo comprendido entre Enero - Junio del año 2019.

**Muestra:** Es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. (López, 2008)

Se tomará el 100% del universo, en referencia al total de pacientes que acudieron a sus controles prenatales en el Centro de Salud San Francisco de Cuapa en el periodo comprendido entre Enero – Diciembre del año 2019.

#### **Tipo de muestreo.**

No probabilístico por conveniencia o dirigido, en el cual se selecciona participantes exclusivamente de la población en estudio por uno o varios propósitos, en cuyo caso la muestra es altamente significativa correspondiendo al total del universo. (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010),

#### **Plan de análisis y tabulación:**

**Técnica para la recolección de los datos:** Análisis documental, mediante este se recolectan datos de fuentes secundarias. Para interés de este estudio se utilizó el expediente clínico individual de cada paciente.

## **Instrumento para recolección de la información:**

El instrumento utilizado es una ficha de registro de datos. La cual se construyó en base a los formatos y listas de chequeo establecidos por el Ministerio de Salud de Nicaragua en la Normativa 011 de Atención Prenatal, Parto, Recién Nacido/a y Puerperio de Bajo Riesgo. Con el fin de evaluar la calidad de los controles prenatales realizados a la población en nuestra área y periodo de estudio.

Dicha ficha de registro de datos es el método que utiliza un instrumento, para dar respuesta a los objetivos y el problema de estudio, este reúne los tres requisitos esenciales:

- **Confiabilidad:** la brinda el hecho de que su aplicación repetida al mismo sujetos u objeto produce resultados iguales, ya que una adaptación fidedigna y textual estandarizada y validada en la Norma MINSA o11.
- **Validez:** A expensas de su alto grado de confiabilidad se realizó la validación del contenido por 3 expertos clínicos, con ayuda de los cuales se consiguió que este sea eficaz para representar, describir o pronosticar el atributo que le interesa al examinador. (López, 2008).
- **Objetividad:** Es de carácter objetivo ya que el instrumento es poco permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de los investigadores que lo administren califiquen e interpreten, al tratarse de listas de chequeo con preguntas en las que las respuesta no están a merced de la interpretación personal sino a realización de un hecho concreto.
- Describir el instrumento

## **Plan de análisis de los datos**

Los datos recolectados mediante el cuestionario fueron ingresados al software SPSS™, versión 25 para sistemas Windows, en el cual se procesaron mediante cruce de variables, se obtuvieron resultados cuantitativos que posteriormente fueron analizados en el software Microsoft Office Word Professional Plus 2016. Una vez analizados, la presentación de los datos se realizó por medio de gráficas y tablas simples o complejas realizadas en SPSS™ y presentadas por medio de una presentación con diapositivas realizadas en el software Microsoft Office Power Point Professional Plus 2016.

Para las conclusiones y recomendaciones se tuvo como base los resultados finales de la investigación. Se procesaron los datos en SPSS™ y, posteriormente se incorporaron las observaciones pertinentes haciendo ajustes a la redacción de los ítems en caso de ser necesario. El plan de tabulación se llevó a cabo con el mismo programa a través de la elaboración de tablas de frecuencias y porcentajes; y tablas de medida de tendencia central (mediana, media y moda). En las variables se asignan valores cuantitativos a cada respuesta, de modo que se realiza una escala que delimita respuesta correcta con un puntaje de 6.66, esto porque son 15 preguntas que totalizan 100%.

### **Criterios de inclusión:**

1. Pacientes embarazadas que acudirán a su control prenatal.
2. Expedientes clínicos con atenciones prenatales que se realicen únicamente en el centro de Salud de San Francisco de Cuapa.



### **Criterios de exclusión:**

1. pacientes que sus controles prenatales se hayan realizados en otros puestos de salud.

### **Aspectos éticos**

se utilizara un modelo de solicitud de autorización a director municipal para la extracción de información de los expedientes clínicos respetando los principios éticos de: respeto a la persona y confidencialidad de la información, beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía, hacia los prestadores de servicios de salud; los resultados encontrados serán retroalimentados a las autoridades del centro de salud con el fin de mejorar la calidad de atención de las pacientes embarazadas de dicho sector.

### **Variables**

Serán definidas en relación a cada uno de los objetivos del estudio

### **Objetivo 1:**

Describir características sociodemográficas y biológicas de la población estudiada.

1. Edad
2. Procedencia
3. Ocupación
4. Escolaridad
5. Estado civil
6. Etnia

**Objetivo 2:**

Mostrar los principales antecedentes obstétricos de la población a estudio.

1. Gestas
2. Partos
3. Cesáreas
4. Abortos

**Objetivo 3:**

Determinar el porcentaje de pacientes a quienes se les realizó correctamente el control prenatal según la normativa 011.

1. Talla
2. Peso corporal
3. Índice de masa corporal
4. Examen de mamas
5. Presión arterial
6. Altura uterina
7. Frecuencia cardiaca fetal
8. Movimientos fetales
9. Aplicación de vacuna DT
10. Exámenes de laboratorio
11. Incremento de peso materno
12. Riesgo obstétrico

#### **Objetivo 4:**

Determinar las complicaciones obstétricas presentes en la población estudiada.

1. Aborto
2. Embarazo ectópico
3. Placenta previa
4. Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta
5. Ruptura uterina
6. Síndrome hipertensivo gestacional
7. Ruptura prematura de membranas
8. Hemorragia post parto
9. Sepsis puerperal

#### **Objetivo 5:**

Establecer la relación entre la calidad de los controles prenatales y la aparición de complicaciones obstétricas.

#### **Cruce de variables**

1. Relación entre variables sociodemográficas y calidad de los controles prenatales.
2. Relación entre la calidad de controles prenatales y la aparición complicaciones obstétricas.

## I. Operacionalización de las variables

Objetivos	Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición
<b>Describir características sociodemográficas y biológicas de la población estudiada</b>	<b>Características socio demográficas</b>	Lugar donde habita la paciente	Procedencia	Urbano Rural	Cualitativa	Nominal
		Actividad laboral a la que la paciente se dedica	Ocupación	Ama de casa Estudiante Otras	Cualitativa	Nominal
		Nivel académico de la paciente en una institución de educación formal al momento de realizarse sus controles prenatales.	Escolaridad	Primaria Secundaria Técnico Universidad Ninguno	Cualitativa	Ordinal
		Condición jurídica de la madre respecto a los	Estado civil	Soltera Casada Unión de estable	Cualitativa	Nominal

		deberes y derechos del cónyuge		Divorciada		
	<b>Características biológicas</b>	Años cumplidos de la paciente al momento de realizar sus APN	Edad	$\leq 15$ años 16 – 19 años 20 – 34 años $\geq 35$ años	Cuantitativa	Razón
		Grupo humano con características físicas y otros rasgos peculiares en común.	Etnia	Mestizo Misquito Rama Otro	Cualitativa	Nominal

Objetivo	Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición
<b>Enumerar los principales antecedentes obstétricos</b>	<b>Antecedentes obstétricos</b>	Número de embarazos que ha presentado la paciente antes del embarazo actual.	Gestas	Primigesta (0) Bigesta (1) Trigesta (2) Multigesta (3) Gran multigesta (4)	Cualitativa	Ordinal

<b>de la población a estudio.</b>	Número de partos vaginales que ha tenido la paciente antes del embarazo anterior.	Partos	Nulípara Multípara	Cualitativa	Nominal
	Pérdidas o expulsión de un embarazo antes de las 22 semanas de gestación.	Abortos	0 abortos 1 abortos 2 abortos ≥3 abortos	Cuantitativa	Razón
	Número de partos por operación que ha tenido la paciente hasta el momento de la encuesta.	Cesáreas	0 cesáreas 1 cesárea 2 cesáreas ≥ 3 cesáreas	Cuantitativa	Razón

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición
<b>1. Determinar el porcentaje de pacientes a</b>	<b>Examen físico general</b>	Distancia en metros del vertex a las plantas de los pies del estudiado	Talla	≤1.49 1.5 – 1.59 ≥1.60	Cuantitativa	Intervalo
		Unidad de medida en kilogramos en la que se	Peso corporal	Kilogramos	Cuantitativa	Razón

<b>quienes se les realizo correctamente el control prenatal según la normativa 011</b>	expresa la masa corporal.				
	Asociación entre peso y talla para determinar estado nutricional (kg/mt <sup>2</sup> ).	Índice de masa corporal	Normo peso (18.5 – 24.9) Sobre peso (25 – 29.99) Obesidad clase I (30 – 34.999) obesidad clase II (35 – 39.99) obesidad clase III ( $\geq 40$ )	Cualitativa	Ordinal
	Estima, aprecia y calcula la condición en la que se halle la paciente según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.	Incremento de peso materno	Valor: kilogramos Escala: <P10 no adecuado P10 – P90 adecuado	Cuantitativa	Intervalo

				>P90 no adecuado		
		Valoración física realizado por personal de salud a la glándula mamaria de la gestante.	Examen de mamas	Normal  Anormal	Cualitativa	Nominal
		Signo vital que mide el gasto cardiaco y resistencia vascular periférica (mmhg)	Presión arterial	Hipotensión ( $< 90/60$ )  Normotenso ( $\geq 90/60$ y $< 140/90$ )  Hipertensión ( $\geq 140/90$ )	Cualitativa	Ordinal



	<b>Examen físico obstétrico</b>	Distancia en centímetros del útero a partir de la sínfisis del pubis hasta el fondo uterino, a partir de las 12 semanas de amenorrea.	Altura uterina	No adecuado (< P10)  Adecuado (P10 – P90)  No adecuado (> P90)	Cualitativa	Ordinal
--	---------------------------------	---	----------------	--	-------------	---------

		Registro del número de latidos cardiacos fetales en el periodo de un minuto tomado con estetoscopio o Doppler.	Frecuencia cardiaca fetal	<120 bradicardia 120 – 160 normal >160 taquicardia No Medible	Cualitativa	Intervalo
		Percepción de los movimientos fetales intra-útero.	Movimientos fetales	Percibido. No Percibido.	Cualitativa	Nominal

	<b>Inmunizaciones</b>	Administración de la vacuna DT.	Aplicación de vacuna antitetánica.	Vigente No Vigente	Cualitativa	Nominal
	<b>Exámenes de laboratorio</b>	Realización de exámenes de laboratorios según normativa 011	Exámenes de laboratorio (Grupo y Rh BHC VDRL EGO PAP VIH Creatinina Glicemia Malaria Toxotest)	No realizados Realizados		

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Clasificación de riesgo</b>	Probabilidad de una gestante de presentar una complicación obstétrica.	Riesgo obstétrico	Bajo riesgo Alto riesgo	Cualitativo	Nominal
<b>Control parental</b>	Son series de visitas programadas de la embarazada con el proveedor de salud, donde se brindan cuidados óptimos, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y lograr una adecuada preparación para el parto y cuidados del recién nacido/a	Controles prenatales	Un control prenatal Dos controles prenatales Tres controles prenatales Cuatro controles prenatales Cinco o	Cuantitativa	Ordinal

<b>Objetivo</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Determinar las complicaciones obstétricas presentes en la población estudiada.</b>	<b>Complicaciones obstétricas de la primera mitad del embarazo</b>	Terminación de la gestación durante el periodo posterior a la implantación del huevo fecundado en la cavidad endometrial y antes de las 22 semanas de gestación, con un peso menor de 500 gramos.	<b>Aborto</b>	No  Si	Cualitativa	Nominal

		Implantación del blastocito fuera de la cavidad uterina.	<b>Embarazo ectópico</b>	Si No	cualitativa	Nominal
	<b>Complicaciones obstétricas de la segunda mitad del embarazo</b>	Implantación de la placenta a una distancia menor de 20 mm del orificio cervical interno o cubriendo el mismo de forma parcial o completa.	<b>Placenta previa</b>	No Si	Cualitativa	Nominal
		Solución de continuidad no quirúrgica de la pared uterina.	<b>Ruptura uterina</b>	Si No	Cualitativa	Nominal

		Separación prematura, parcial o total de una placenta normo inserta de su inserción decidual después de las semanas 20.	<b>Desprendimiento prematuro de placenta normoincorta.</b>	Si No	Cualitativa	Nominal
		Solución de continuidad de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto con la consiguiente salida de líquido amniótico a través de su vagina.	<b>Ruptura prematura de membranas</b>	Valor: a) No b) Si b.1) Pre término b.2) A término	Cualitativa	Nominal

		Hipertensión arterial en el embarazo o puerperio.	<b>Síndrome hipertensivo gestacional.</b>	a) No b) Si b.1) Hipertensión gestacional b.2) Pre eclampsia b.3) Pre eclampsia grave b.4) Eclampsia b.5) HTA crónica con Pre eclampsia	Cualitativo	Nominal
--	--	---	---	---	-------------	---------

				sobre agregada.		
	<b>Complicaciones obstétricas en el post parto</b>	Infección puerperal acompañada de disfunción orgánica debido a una respuesta no regulada del huésped	<b>Sepsis puerperal</b>	a) No b) Si	Cualitativa	Nominal
		Perdida sanguínea mayor de 1000 ml independiente de la vía del parto o descenso del 10% del hematocrito basal o	<b>Hemorragia post parto</b>	Valor: a) No b) Si b.1) Atonía uterina	Cualitativa	Nominal



		perdida sanguínea acompañada de sintomatología.		b.2) Desgarros b.3) Tejidos placentarios b.4) Alteración en los tiempos de coagulación		
--	--	---	--	--	--	--

## **Análisis y discusión de resultados**

Se realizó un estudio sobre la calidad de los controles prenatales realizados a embarazadas que asistieron al Centro de salud San Francisco de Cuapa, las cuales en su mayoría se encontraban en el rango de edades entre 20 a 34 años con un 85.7% siendo este el rango de edad óptimo para un embarazo, el 12.5 % tenían entre 16 a 19 años de edad y el 1.8% era mayor de 35 años, los cuales constituyen grupos de riesgo para mayor complicaciones durante el embarazo, datos que se pueden apreciar en la tabla#1 y representadas en el grafico#1, estos datos coinciden con el estudio realizado por Baca y Barreto en el año 2014, el cual el grupo de edades de mayor frecuencia fue el rango de 20 a 34 años de edad.

El nivel de escolaridad más frecuente fue secundaria con un 51.8% y el mínimo aprobado eran los estudios superiores con 5.4%, esto demuestra la teoría de que a menor edad de embarazo aumenta el índice de deserción escolar, que en una publicación oficial del nuevo diario reporta que hasta el 2012 era entre 8.5%, el cual en este caso el rango de edad que predomina es de 20 a 34 años y la escolaridad es de secundaria completada (Ver tabla#2 y grafico#2), estos datos al compararlo con los obtenidos por baca y Barreto no coinciden debido a que en este estudio la escolaridad que predomina es la de primaria completa.

La procedencia de las pacientes eran en su mayoría del área urbana con un 71.4% y un 28.6% procedentes del área rural. (Ver tabla#3 y grafico#3), siendo el grupo de mayor procedencia del área rural como se muestra en el estudio de Baca y Barreto el cual predominan pacientes del área urbana. En relación a los antecedentes obstétricos registrados de las pacientes, el 30.4% eran primigestas y el 69.6% habían presentado al menos un embarazo anterior, de estas el 44.6% eran multíparas, el 23.2% habían presentado al menos un aborto anterior y el 16.1% habían tenido al menos una cesárea

anterior, tal y como se muestra en la tabla#5, 6, 7,8 y grafico#5, 6, 7,8. Al realizar la revisión de expedientes clínicos mediante la lista de chequeo propuesta por el ministerio de la salud, para la evaluación de la calidad de los controles prenatales, se encontró que el 98.2% de los expedientes clínicos cumplen con el registro de antecedentes obstétricos en el primer control prenatal (Ver tabla#9 y grafico#9) lo cual no coincide con el estudio de Baca y Barreto el cual cumple en su totalidad el registro de antecedentes obstétricos, el registro de la talla en el primer control prenatal se cumplió en un 100% (Ver tabla#10 y grafico#10) superando a los resultados del estudio de Baca y Barreto los cuales fueron del 92% de cumplimiento, el registro del peso en cada control prenatal cumplió en un 100% (Ver tabla#11 y grafico#11) superando también los resultados del estudio de Baca y Barreto los cuales fueron de un 98% de cumplimiento, la interpretación del estado nutricional en base al índice de masa corporal cumple en el 98.2% de los expedientes (Ver tabla#12 y grafico#12) el cual al compararlo con los resultados del estudio de Baca y Barreto, presenta un mayor cumplimiento ya que en este estudio el resultado fue del 82%, la interpretación del incremento del peso materno se registró en el 82.1% de los expedientes evaluados, coincidiendo con los datos obtenidos en el estudio de Baca y Barreto los cuales cumplieron en un 82% y el 10.7% no aplicaba registrar este indicador debido que momento de la evaluación presentaban menos de 13 semanas de gestación (Ver tabla#13 y grafico#13). El cumplimiento de la exploración de mamas se cumplió en el 100% de los expedientes clínico (Ver tabla#14 y grafico#14) que al compáralo con el estudio de Baca y Barreto fue de apenas un 78%, la interpretación de las cifras tensionales en cada control prenatal fue realizada en el 100% de los controles prenatales (Ver tabla#15 y grafico#15) coincidiendo con el estudio de Baca y Barreto con un 100% de cumplimiento de este indicador, la medición de, la altura del fondo uterino se realizó en el 87.5% y el 12.5% no

aplicaba realizar su medición debido a que al momento de la evaluación presentaban menos de 13 semanas de gestación (Ver tabla#16 y grafico#16) lo cual al compáralo con el estudio de Baca y Barreto podríamos afirmar que ambos coinciden en que no hubo incumplimiento de este indicador ya que en el estudio de Baca y Barreto cumple en un 100% y en este estudio el porcentaje que no cumplía es porque según sus semanas de gestación no cumplía con la medición, la realización de auscultación de frecuencia cardiaca fetal y de la medición de los movimientos fetales ambas cumplen en un 87.5% y no aplicaban su medición en un 12.5% debido a que por su semanas de gestación no era posible realizar sus mediciones (Ver tabla#17 Y 18 y grafico#17 Y 18) la realización de exámenes de laboratorio se cumplió en un 96.4% ( de estos se interpretó el 94.6%), 1.8% sin haberse realizado VDRL y 1.8% que no realizo hemoglobina y tipo y Rh (Ver tabla#19 Y 20 y grafico#19 Y 20) indicador que al compararlo con el estudio de Baca y Barreto no coinciden debido a que cumplen en un 78% la realización y evaluación de exámenes de laboratorio, en cuanto al registro de la aplicación de la vacuna DT según vigencia, se registró su aplicación en el 91.1% y estando ausente su registro en el 8.9% de los expedientes (Ver tabla#21 y grafico#21) indicador que en el estudio de Baca y Barreto cumple en un 100%. Al evaluar el cumplimiento de expedientes evaluados el 78.6% cumplían con la calidad de la atención prenatal (ver tabla#22 y grafico#22).

Finalmente se realizó revisión de las complicaciones obstétricas encontradas en los expedientes resultando 80.4% sin haber presentado alguna complicación obstétrica, los abortos y las rupturas prematuras de membranas ocupan el mismo porcentaje 7.1% y embarazo ectópico, hipertensión gestacional y hemorragia post parto ocupan el mismo porcentaje de aparición del 1.8 % (Ver tabla#23 y grafico#23).

La relación existente entre el registro de los antecedentes obstétricos y el cumplimiento del expediente clínico es del 78.5% (Ver tabla#24 y grafico#24). La interpretación del estado nutricional en base al índice de masa corporal y el cumplimiento del expediente clínico fue del 78.5%(Ver tabla#25 y grafico#25). El registro del incremento de peso materno y el cumplimiento del expediente clínico fue del 71.42 % y 7.14% cumplió el expediente clínico y no aplicaba su registro (Ver tabla#26 y grafico#26) La relación del registro de inmunizaciones y el cumplimiento del expediente clínico fue del 78.57 (Ver tabla#27 y grafico#27). La relación de interpretación de exámenes de laboratorio y el cumplimiento del expediente clínico fue del 78.57% (Ver tabla#28 y grafico#28). Al momento de relacionar el cumplimiento del expediente clínico y la aparición de una complicación obstétrica se encontró que el 64.3% no presentaban complicaciones obstétricas y cumplían con la calidad del expediente clínico y 16.1% no presentaron complicaciones obstétricas a pesar de no cumplir con la calidad del expediente clínico. Se encontró que el 5.4%(3) fueron abortos y cumplían con el expediente clínico y el 1.8%(1) fue aborto y no cumplió con el expediente clínico. El 1.8%(1) fue un embarazo ectópico y cumplió con el expediente clínico. El 3,6% fueron rupturas prematuras de membranas que cumplieron con la evaluación del expediente clínico y 3.6% también fueron rupturas prematuras de membranas pero que no cumplieron con el expediente clínico, el 1.8% presento hipertensión gestacional y cuyo expediente cumplió con los estándares de calidad y el 1.8% fue una hemorragia post parto la cual había cumplido con los estándares de calidad en los controles prenatales que se habían realizado a lo largo de gestación (Ver tabla#29 y grafico#29).

## Conclusiones

1. El mayor grupo de edades de las embarazadas incluidas en el estudio se encontró entre los 20 a 34 años, siendo el mayor nivel de escolaridad secundaria y cuya procedencia fue en su mayoría del área urbana y la mayoría de las pacientes eran multíparas.
2. Al aplicar la lista de chequeo para la evaluación de la calidad del control prenatal, el 1.8% no se registró antecedentes obstétricos y no registro interpretación del estado nutricional en base al índice de masa corporal y el 7.1% no registro interpretación del estado nutricional en base al incremento de peso materno.
3. El 1.8% no realizo VDRL y hemoglobina como exámenes básicos necesarios en las evaluaciones de los controles prenatales y el 5.4% no habían registros de interpretación de exámenes de laboratorios. El 8.9% no registro aplicación de vacuna DT. Por lo que el 21.4% no cumplía con la calidad de los controles prenatales.
4. El 19.6% presento amenos una complicación obstétrica de las cuales: 7.1% fueron abortos y rupturas prematuras de membranas, 1.8% presentaron hipertensión gestacional, hemorragia postparto o embarazo ectópico.
5. Al relacionar la proporción de de expedientes clínicos que no cumplieron con la calidad de la atención prenatal y ocurrieron complicaciones obstétricas, se determinó que fue un 5.4%, de los cuales el 1.8% fue aborto y el 3.6% se complicaron con Ruptura prematura de membrana.

## Recomendaciones

1. Al personal de salud que brinde servicios de atención prenatal, verificar el cumplimiento de las actividades necesarias en cada control prenatal, mediante una lista de chequeo.
2. Al encargado/a del programa materno, realizar revisiones continuas de los expedientes de embarazadas en conjunto con el personal para evaluar el cumplimiento de cada expediente y mejorar aquellos indicadores con más debilidad.
3. A la institución que facilite listas de chequeos que sirvan de auxiliares al momento de realizar los controles prenatales y en cada evaluación de expedientes clínicos por parte del componente materno y el personal de salud asistencial.

## Referencias bibliográficas

Aguilera, S. Soothill, P. (2014). Clínica las Condes. Control prenatal, 25(6) ,880-886. Doi:

10.1016/S0716-8640(14)70634-0

Alfaro, N. y Campos, G. (2014), Análisis del control prenatal que se brinda a las gestantes de la provincia de Heredia que tuvieron su parto en el Hospital San Vicente de Paul, Heredia, durante el año 2012. Rev. Enfermería actual en Costa Rica, 26, 1-19.

Recuperado de

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/14246/13536>.

Barreto Calvo, M y Baca Delgado, C (2014), Calidad de atención en el servicio de control prenatal del centro de salud El Cuá, Jinotega, mayo 2014 (tesis de grado), Jinotega, Nicaragua.

Bello, Y (2014), Calidad de atención prenatal en la unidad de medicina familiar NUM.73 del IMSS Poza Rica, Veracruz (tesis de posgrado), Veracruz, México.

Botella, J, (Ed) (1993). *Tratado de Ginecología*. Madrid, España: Diaz de Santos.

Botero, J, (Ed.) (2004). *Obstetricia y Ginecología, texto integrado*. Bogotá, Colombia: Quebecor.

Burgos, N, Gómez, J, Moquillaza, B y Rivera, L (2018), factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, Perú. Rev. An, Fac. med. 79(2):131-37. Recuperado de:

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/14939>.



Carvajal, J, (Ed) (2018). *Manual de obstetricia y Ginecología*. Recuperado de:

<https://medicina.uc.cl/publicacion/manual-obstetricia-y-ginecologia>

Castillo, I y Miranda, C (2016), Factores de necesidad asociados al uso adecuado del control prenatal. *Rev. Cuid* 2016; 7(2):1345-51. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/pdf/3595/359546229012.pdf>.

Castillo, Acuña, Padilla, Monroy, Morales, Ahumada (2016), Factores asociados al uso adecuado del control prenatal en 13 municipios de Bolívar, Colombia.

Enríquez Matute, K, Pérez Ortuño, B y Rocha Avilés, F (2016), evaluación del cumplimiento de los estándares de calidad en atención prenatal de las mujeres controladas en los sectores urbanos del municipio de Condega-Esteli, octubre2015-abril2016. (Tesis de grado) Estelí, Nicaragua.

Gaitán, A (2015), cumplimiento en el registro de la historia clínica perinatal de las gestantes de la empresa medica previsional en la consulta externa del hospital escuela Carlos Roberto Huembes, primer semestre del 2015. (Tesis de grado) HECRH, Managua, Nicaragua.

García, C (2016), Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. *Rev. Fac. Med.* 2017; 65:305-10. Spanich. Doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.59704>.

Hernández, A, Vargas, R, Bendezú, G (2019), Factores asociados a la calidad de la atención prenatal en Perú. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*.

Lacayo, K, Quintana, O, Reyes, K, (2016), Cumplimiento del protocolo de control prenatal en embarazadas de bajo riesgo atendidas en el centro de salud Francisco Buitrago, Managua 2013. UNAN-Managua, Nicaragua.

Ministerio de salud. (2008). *Normas y Protocolos para la Atención Prenatal, Parto, Recién nacido y puerperio de bajo riesgo*. Recuperado de:

<http://www.minsa.gob.ni/index.php/repository/Descargas-MINSA>

OMS. (2016). Recomendaciones sobre la OMS sobre la atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Recuperado de:

[http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/es/)

Pinguil, N, Pintado, M (2016), Cumplimiento de las normas materno-neonatales del ministerio de salud pública en el control prenatal por parte de las embarazadas que acuden al subcentro de salud Ricaurte, Cuenca 2015. Cuenca, Ecuador.

Rigol, O, (Ed) (2004). *Obstetricia y Ginecología*. La Habana, Cuba: Ciencias Médicas.

Vigil, H (2012), Calidad de la atención prenatal de paciente atendida en consulta externa del Hospital Bautista en el año 2012. Hospital bautista, Managua, Nicaragua.

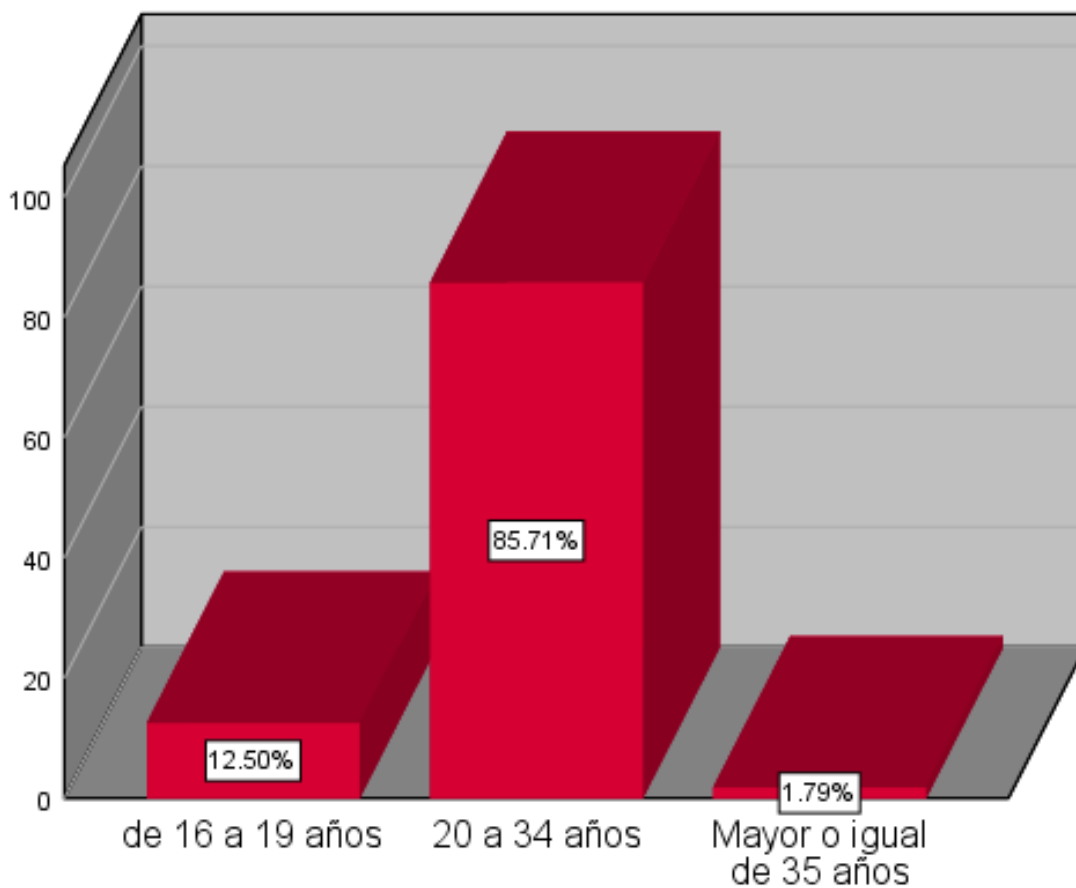
# ANEXOS

**Tabla 1. Edad de las pacientes incluidas en el estudio.**

Rango de edades	Frecuencia	Porcentaje
de 16 a 19 años	7	12.5
20 a 34 años	48	85.7
Mayor o igual de 35 años	1	1.8
Total	56	100.0

Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Grafico 1. Edad de las pacientes incluidas en el estudio.**



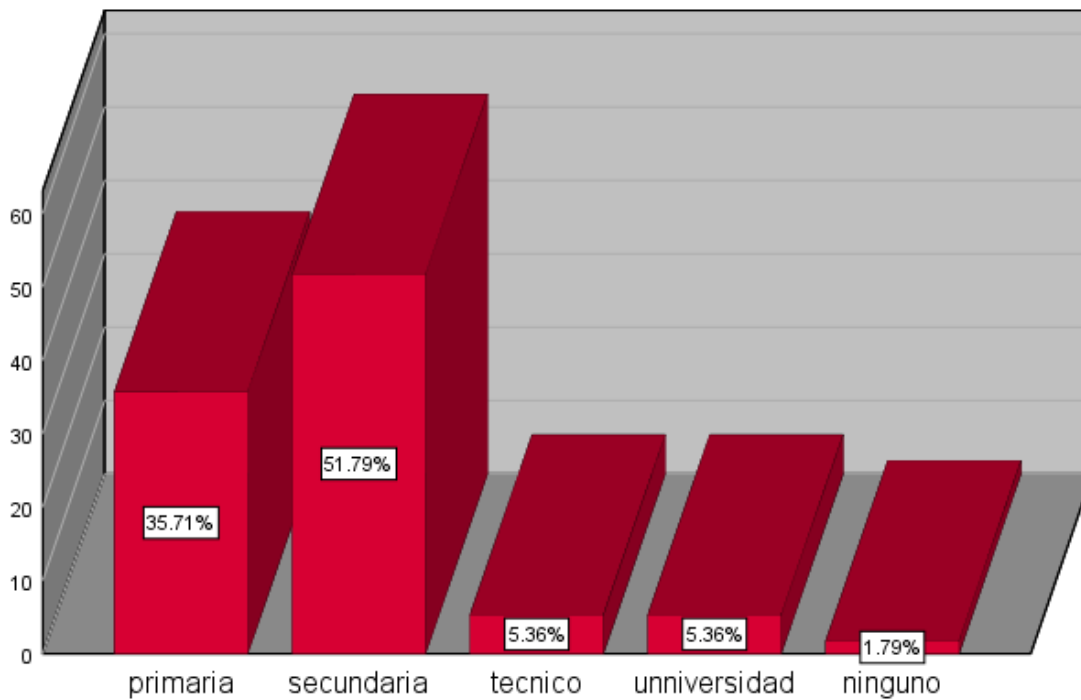
Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Tabla 2. Escolaridad de las pacientes incluidas en el estudio.**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	20	35.7
Secundaria	29	51.8
Técnico	3	5.4
Universidad	3	5.4
Ninguno	1	1.8
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 2. Escolaridad de las pacientes incluidas en el estudio.**



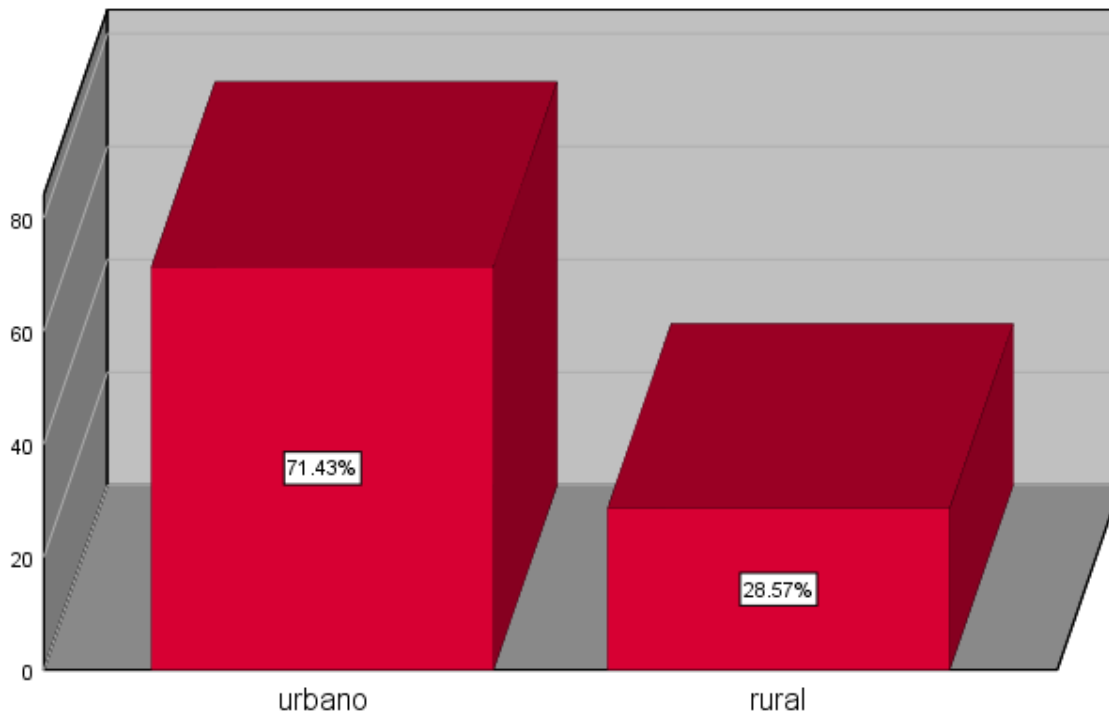
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 3. Procedencia de las pacientes incluidas en el estudio.**

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	40	71.4
Rural	16	28.6
Total	56	100.0

**Fuente:** Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Tabla 3. Procedencia de las pacientes incluidas en el estudio.**



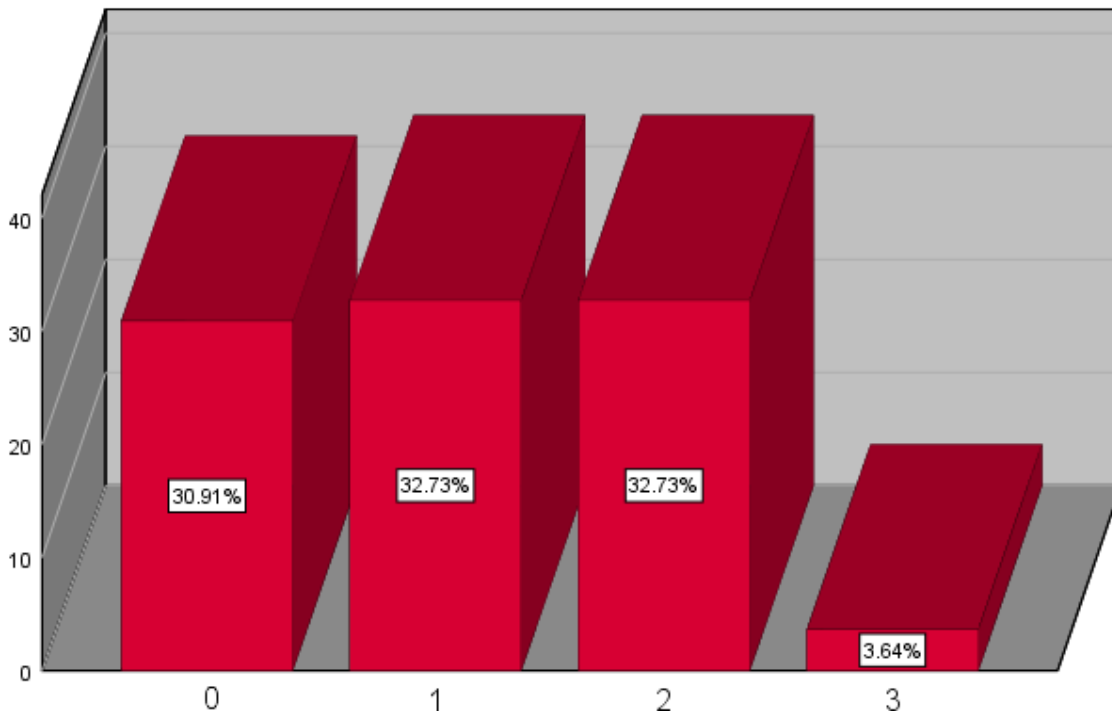
**Fuente:** Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Tabla 5. Números de embarazos anteriores de las pacientes incluidas en el estudio.**

Embarazos anteriores	Frecuencia	Porcentaje
0	17	30.4
1	18	32.1
2	19	33.9
3	2	3.6
Total	56	100.0

Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Grafico 5. Números de embarazos anteriores de las pacientes incluidas en el estudio.**



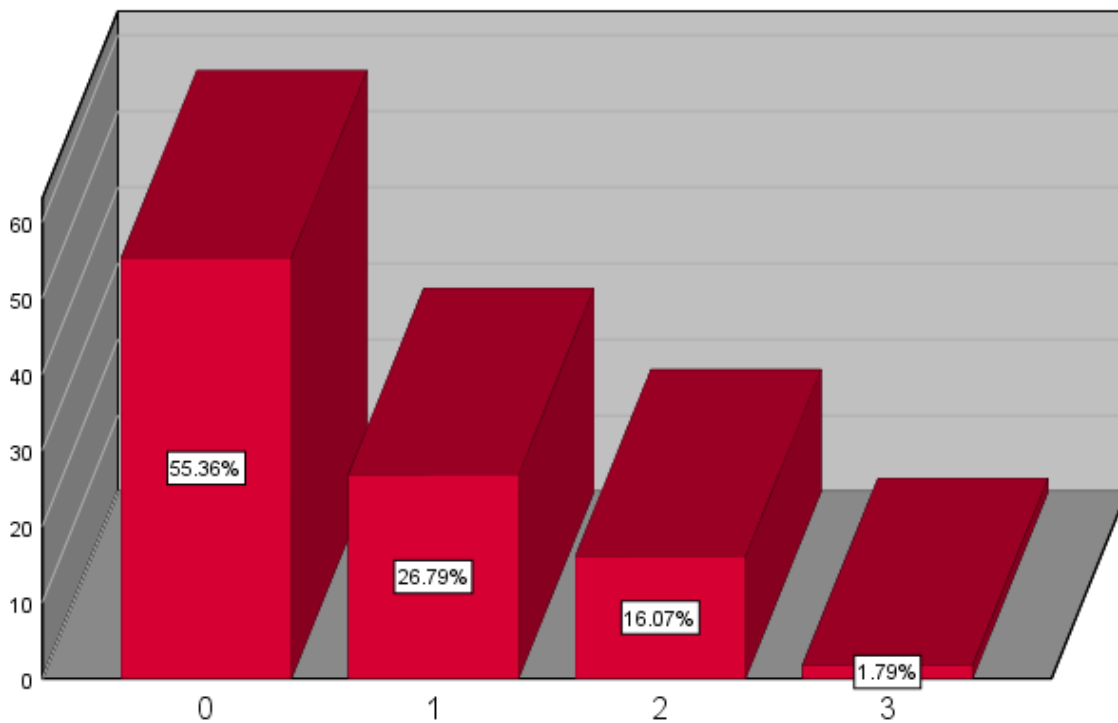
Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Tabla 6. Número de partos anteriores de las pacientes incluidas en el estudio.**

<b>Partos anteriores</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
0	31	55.4
1	15	26.8
2	9	16.1
3	1	1.8
Total	56	100.0

**Fuente:** Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Grafico 6. Número de partos anteriores de las pacientes incluidas en el estudio.**



**Fuente:** Ficha de Recolección y base de datos spss v25

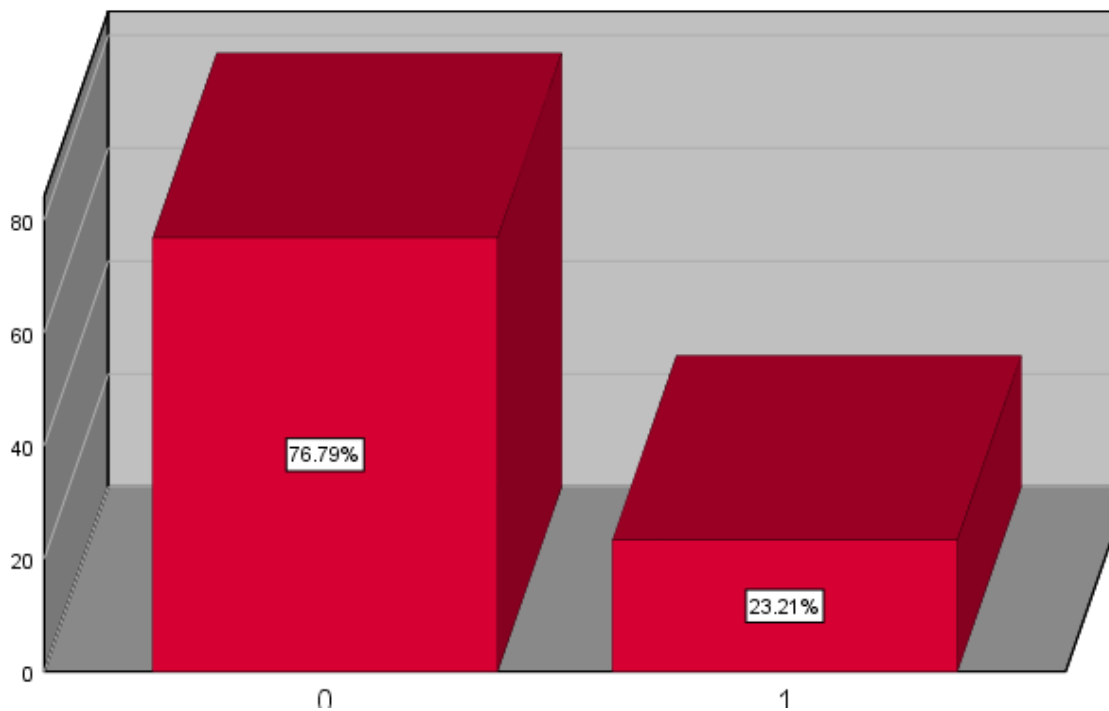


**Tabla 7. Número de abortos anteriores de las pacientes incluidas en el estudio**

Abortos anteriores	Frecuencia	Porcentaje
0	43	76.8
1	13	23.2
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 7. Número de abortos anteriores de las pacientes incluidas en el estudio**

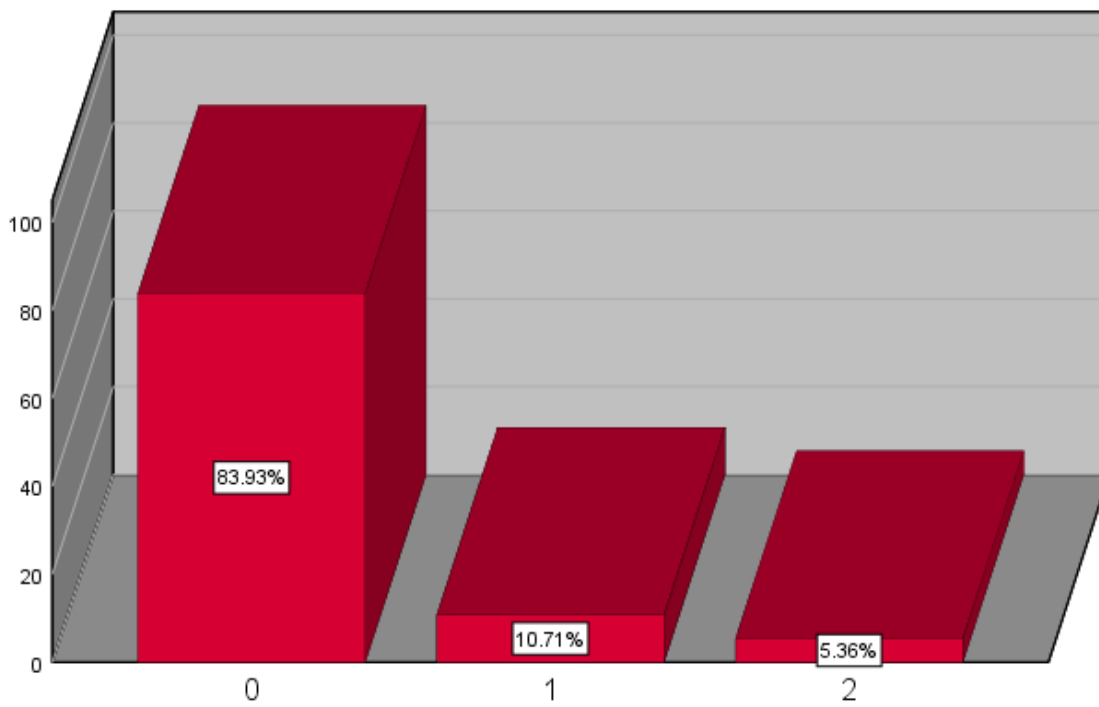


**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 8. Número de cesáreas anteriores de las pacientes incluidas en el estudio**

Cesáreas anteriores	Frecuencia	Porcentaje
0	47	83.9
1	6	10.7
2	3	5.4
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**



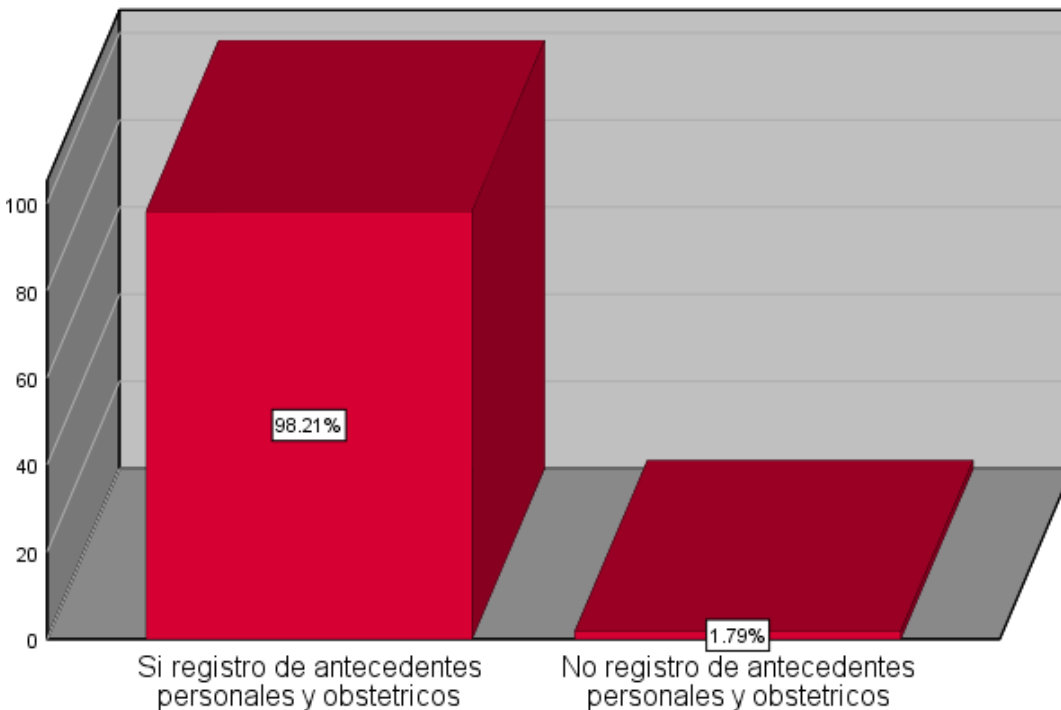
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 9. Registro de los antecedentes personales y obstétricos de las pacientes incluidas en el estudio.**

<b>Registro de antecedentes personales y obstétricos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si registro de antecedentes personales y obstétricos	55	98.2
No registro de antecedentes personales y obstétricos	1	1.8
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 9. Registro de los antecedentes personales y obstétricos de las pacientes incluidas en el estudio.**

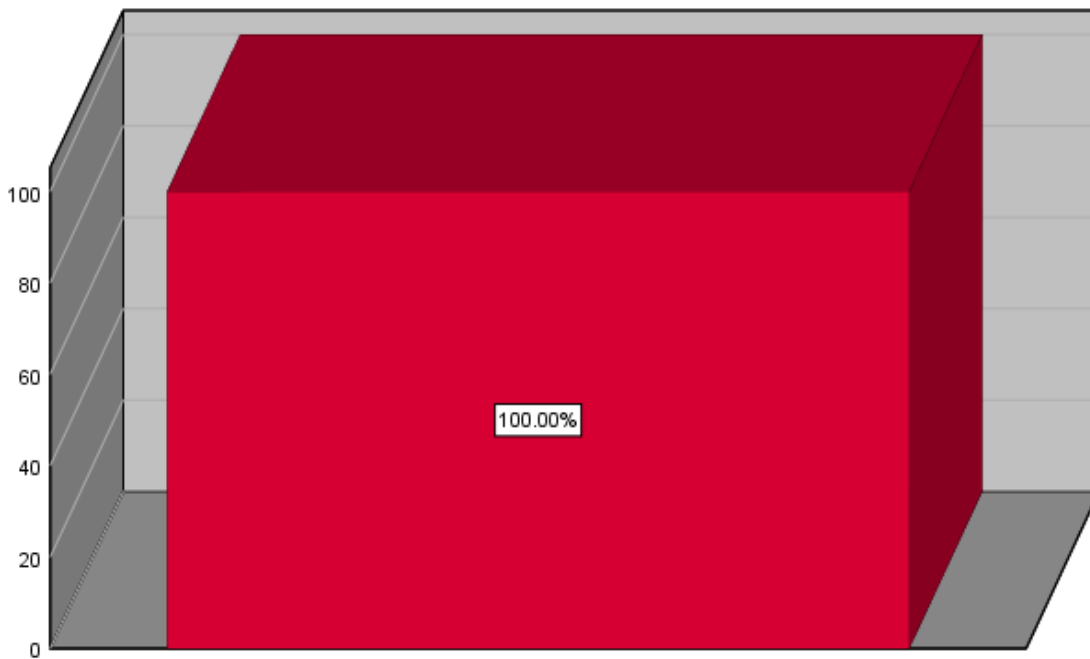


**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 10. Registro de la Talla en los controles prenatales de las pacientes incluidas en el estudio**

<b>Registro de talla materna</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si se registró de la talla en el expediente clínico	56	100.0

**Grafico 10. Registro de la Talla en los controles prenatales de las pacientes incluidas en el estudio**



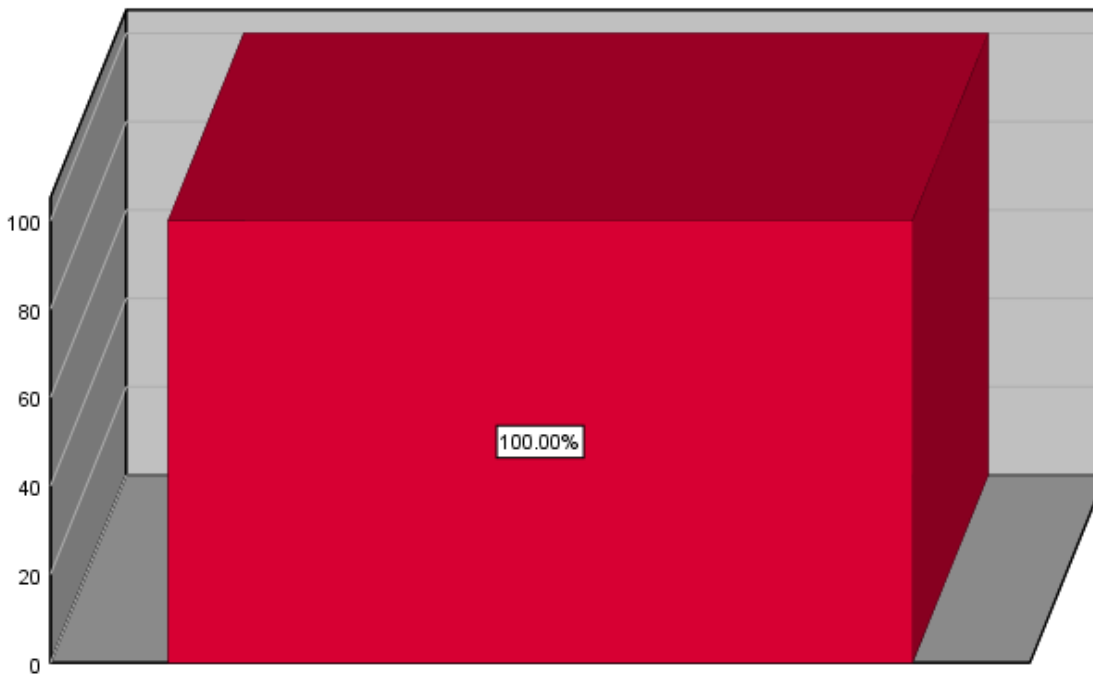
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 11. Registro del peso en cada control prenatal de las pacientes incluidas en el estudio**

<b>Registro de peso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si registro de peso en los controles prenatales	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 11. Registro del peso en cada control prenatal de las pacientes incluidas en el estudio**



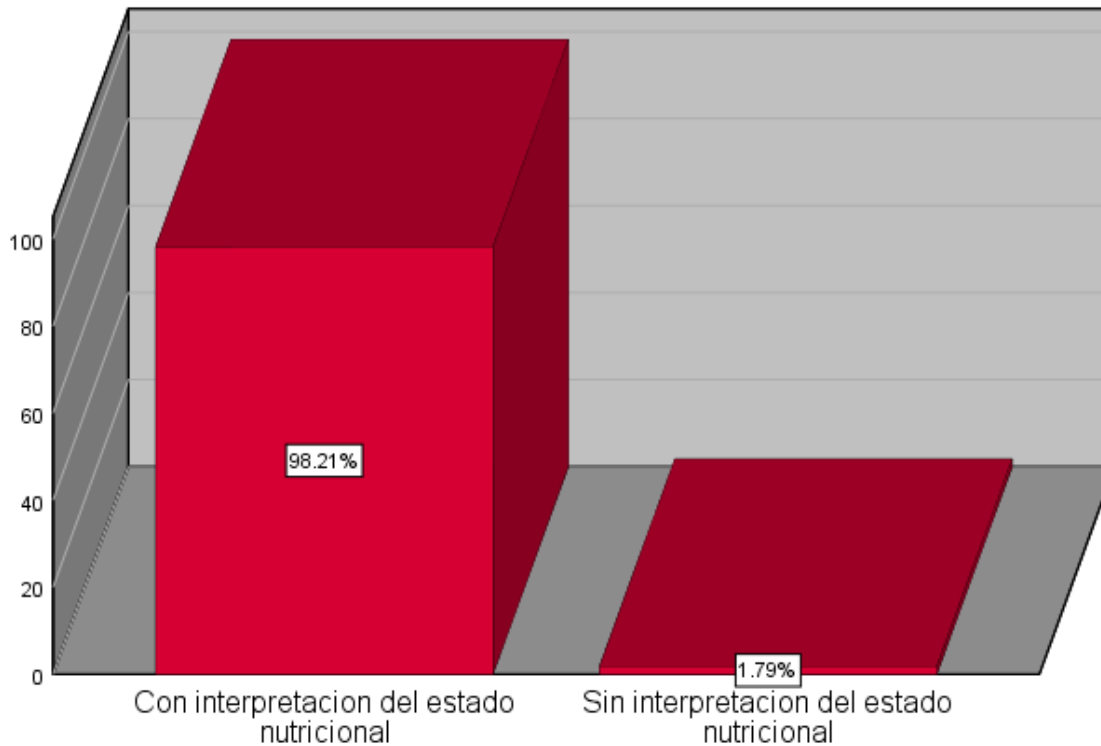
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 12. Interpretación del estado nutricional en base al Índice de masa corporal de las pacientes incluidas en el estudio**

<b>Interpretación del estado nutricional en base al Índice de masa corporal</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Con interpretación del estado nutricional	55	98.2
Sin interpretación del estado nutricional	1	1.8
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 12. Interpretación del estado nutricional en base al Índice de masa corporal de las pacientes incluidas en el estudio**



**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 13. Interpretación del incremento del peso materno del incremento materno de las pacientes incluidas en el estudio.**

<b>Interpretación del incremento del peso materno</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Con interpretación del Incremento de peso materno	46	82.1
Sin interpretación del Incremento de peso materno	4	7.1
No aplicaba la interpretación del incremento de peso materna	6	10.7
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 14. Realización de examen físico de mamas en las pacientes a estudio**

<b>Realización del examen físico de mamas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Se realizó examen de mamas	56	100.0

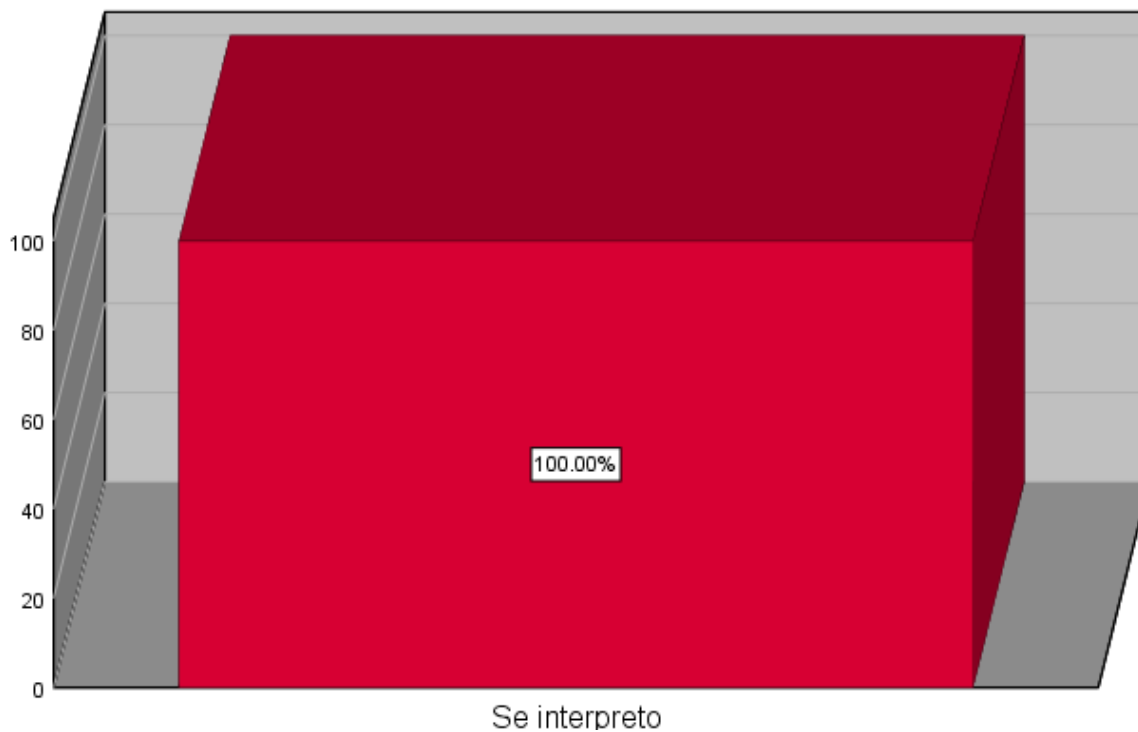
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 15. Interpretación de las cifras de Tensión arterial de las pacientes incluidas en el estudio**

<b>Interpretación de las cifras tensionales</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Se interpreto	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 15. Interpretación de las cifras de Tensión arterial de las pacientes incluidas en el estudio**



**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

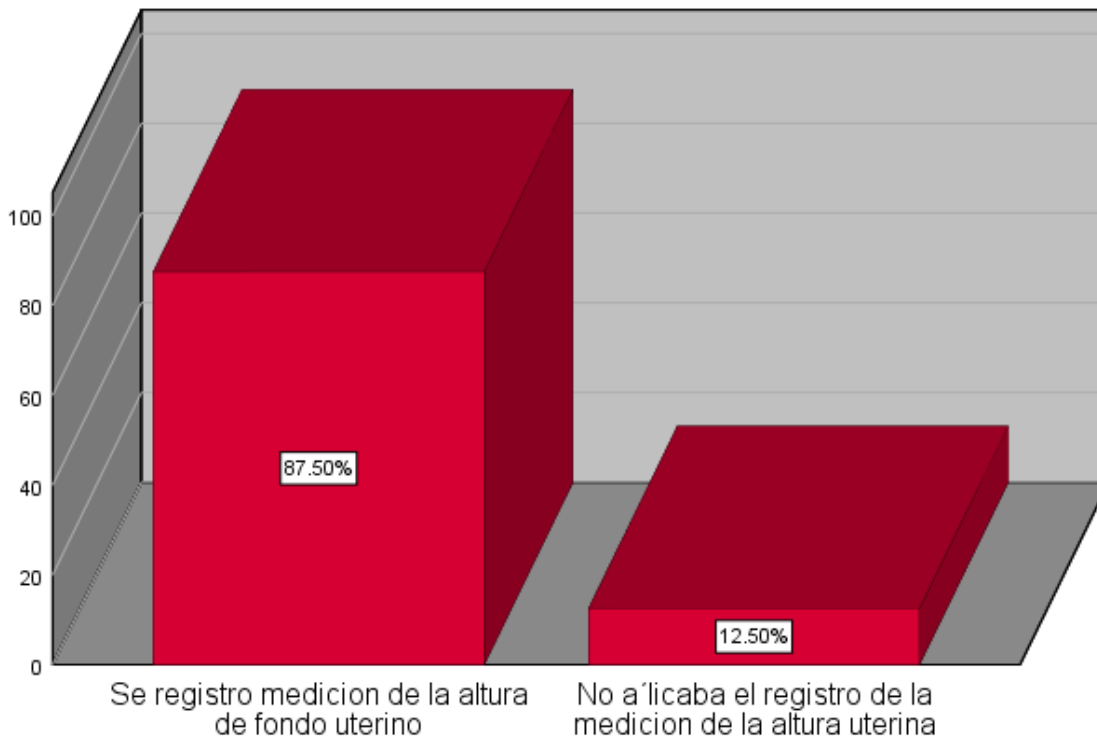


**Tabla 16. Medición de la altura de fondo uterino en cada control prenatal, a las pacientes incluidas en el estudio**

	Frecuencia	Porcentaje
Se registró medición de la altura de fondo uterino	49	87.5
No aplicaba el registro de la medición de la altura uterina	7	12.5
Total	56	100.0

**Fuente:** Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Grafico 16. Medición de la altura de fondo uterino en cada control prenatal, a las pacientes incluidas en el estudio**



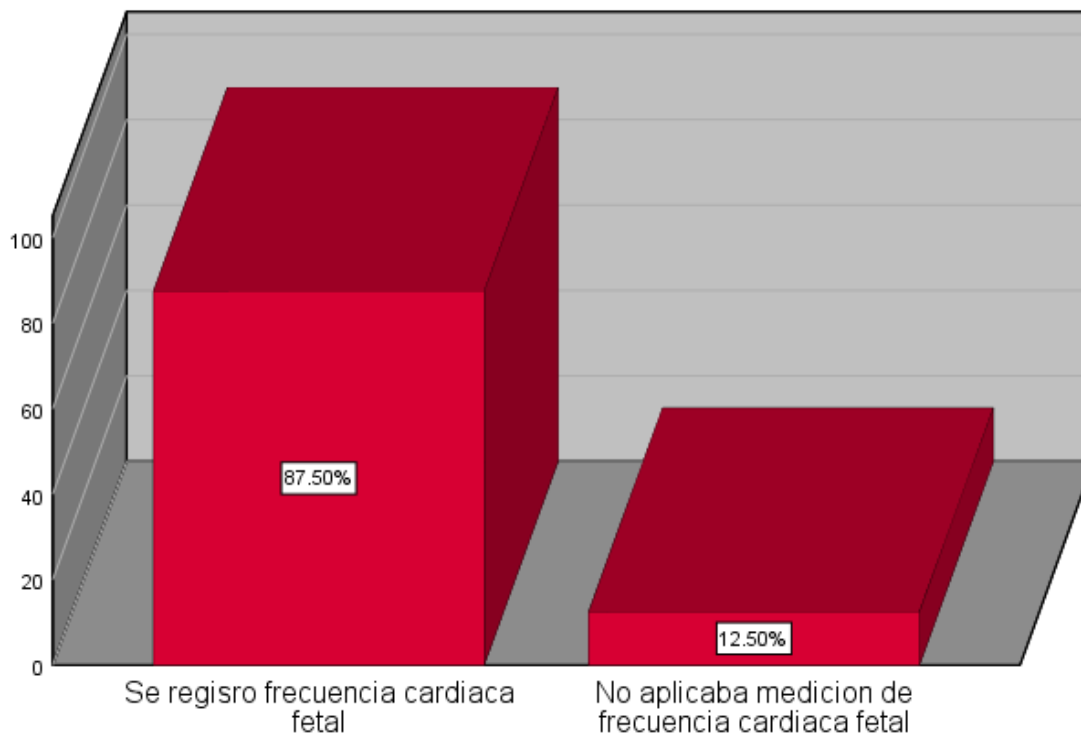
**Fuente:** Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Tabla 17. Medición de la frecuencia cardiaca fetal en cada control prenatal, a las pacientes incluidas en el estudio**

	Frecuencia	Porcentaje
Se registró frecuencia cardiaca fetal	49	87.5
No aplicaba medición de frecuencia cardiaca fetal	7	12.5
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 17. Medición de la frecuencia cardiaca fetal en cada control prenatal, a las pacientes incluidas en el estudio**



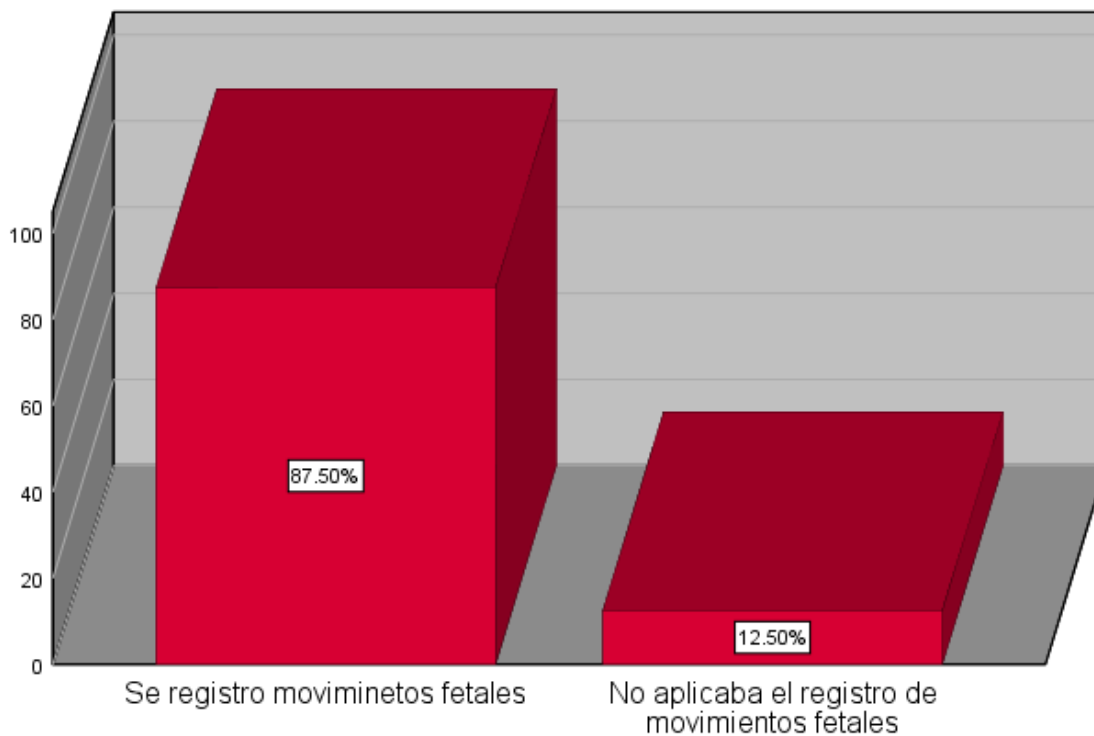
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 18. Registro de los movimientos fetales percibidos al realizar examen físico obstétrico en cada control prenatal a las pacientes incluidas en el estudio.**

	Frecuencia	Porcentaje
Se registró movimientos fetales	49	87.5
No aplicaba el registro de movimientos fetales	7	12.5
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 18. Registro de los movimientos fetales percibidos al realizar examen físico obstétrico en cada control prenatal a las pacientes incluidas en el estudio.**



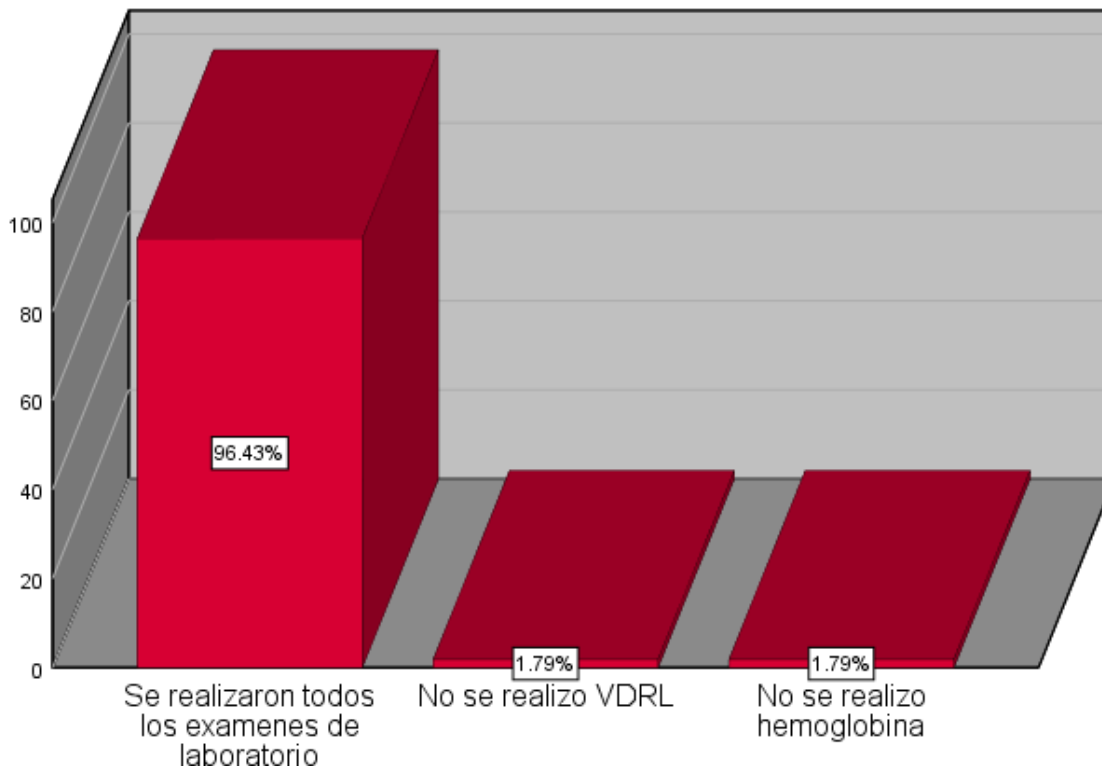
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 19. Realización de exámenes de laboratorio a las pacientes incluidas en el estudio**

	Frecuencia	Porcentaje
Se realizaron todos los exámenes de laboratorio	54	96.4
No se realizó VDRL	1	1.8
No se realizó hemoglobina	1	1.8
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 19. Realización de exámenes de laboratorio a las pacientes incluidas en el estudio**



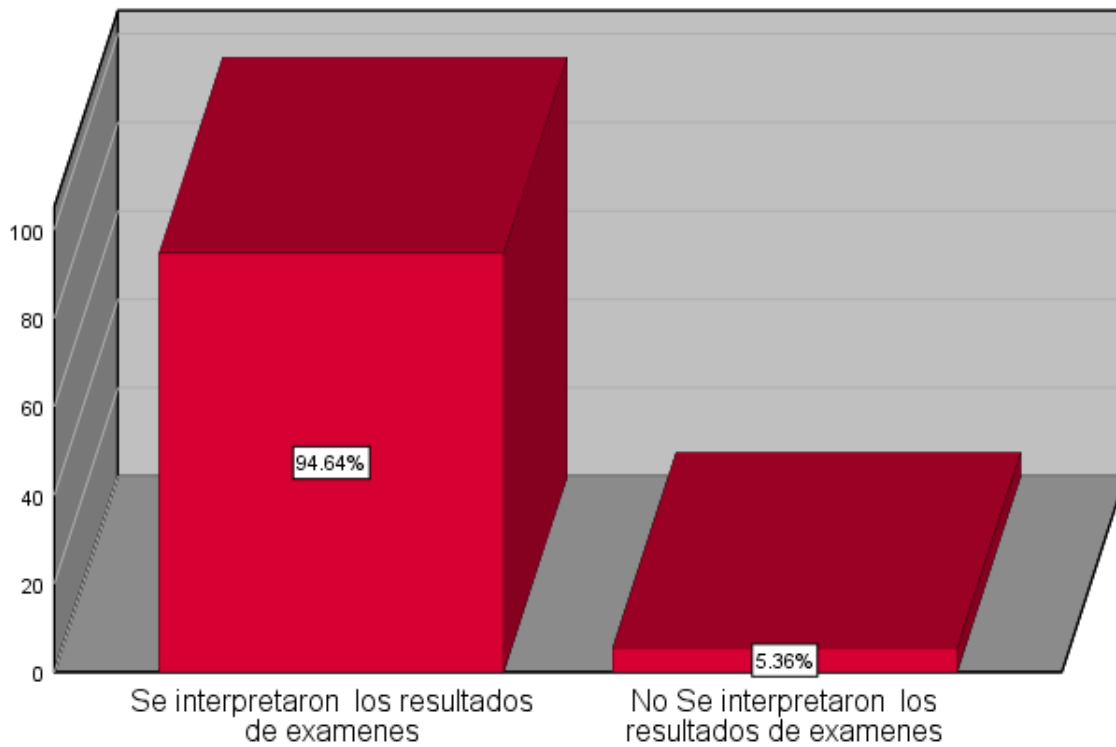
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 20. Interpretación de exámenes de laboratorio realizados a las pacientes incluidas en el estudio.**

	Frecuencia	Porcentaje
Se interpretaron los resultados de exámenes	53	94.6
No Se interpretaron los resultados de exámenes	3	5.4
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafica 20. Interpretación de exámenes de laboratorio realizados a las pacientes incluidas en el estudio.**



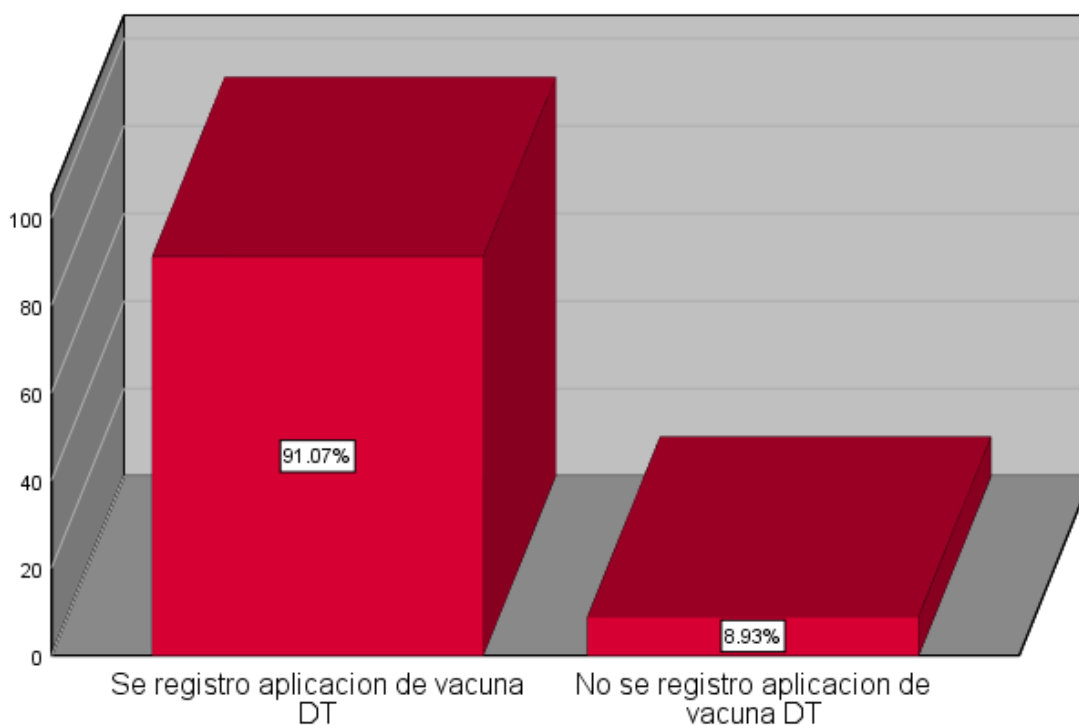
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 21. Aplicación de esquemas de inmunizaciones**

Registro de aplicación de vacuna DT	Frecuencia	Porcentaje
Se registró aplicación de vacuna DT	51	91.1
No se registró aplicación de vacuna DT	5	8.9
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafica 21. Aplicación de esquemas de inmunizaciones**



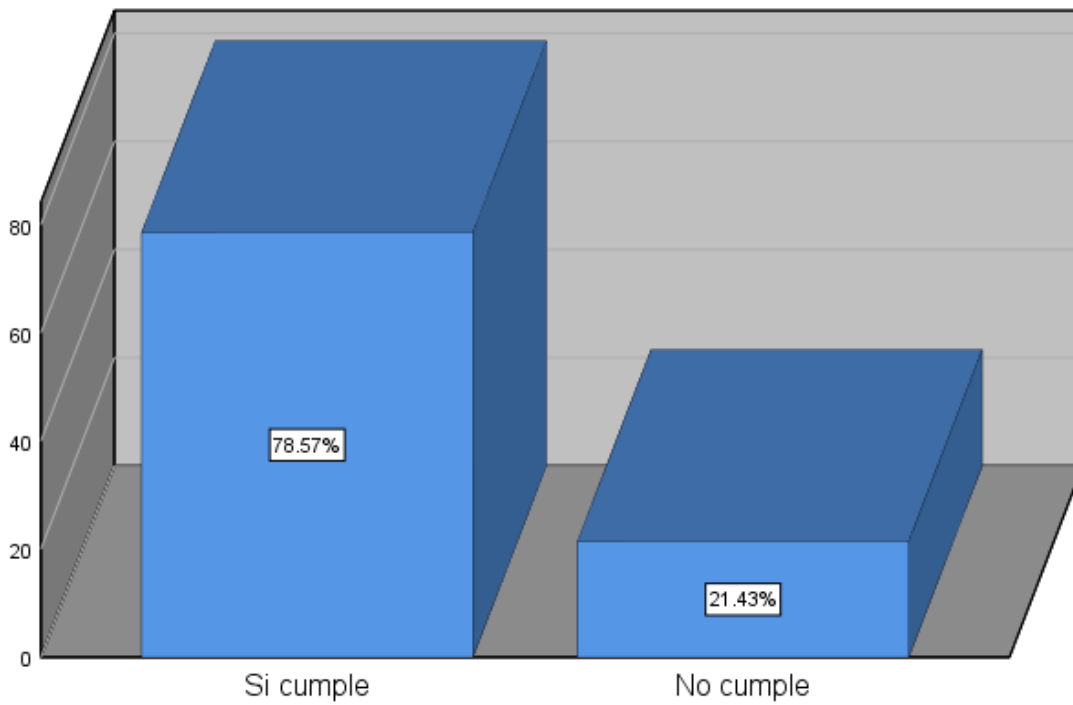
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 22. Cumplimiento del expediente clínico**

Cumplimiento del expediente clínico	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	44	78.6
No cumple	12	21.4
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 22. Cumplimiento del expediente clínico**



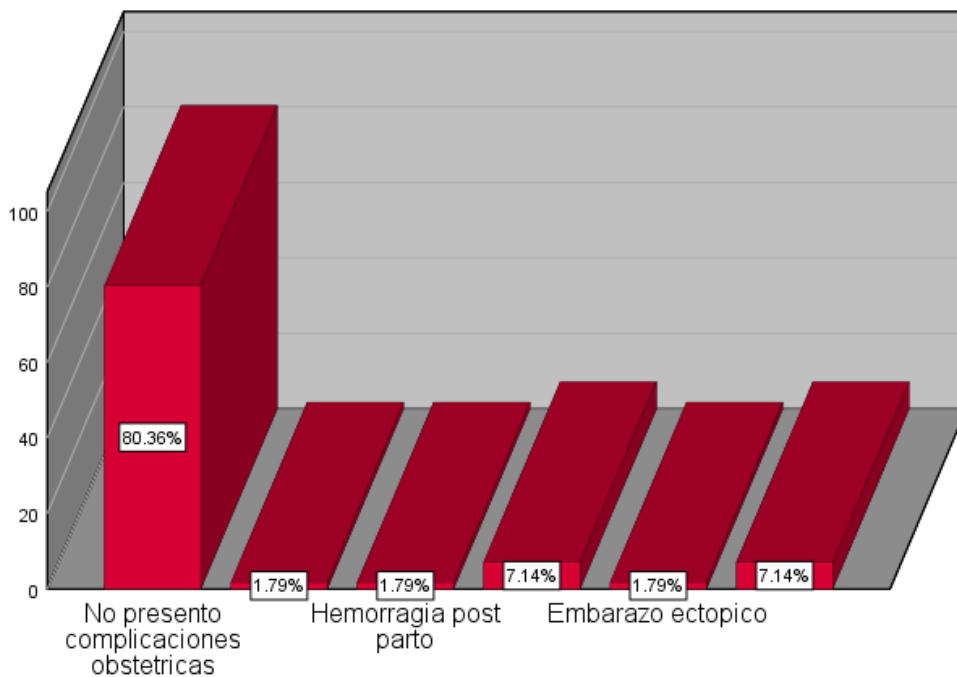
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 23. Complicaciones obstétricas que se presentaron en las pacientes estudiadas.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No presento complicaciones obstétricas	45	80.4
Hipertensión gestacional	1	1.8
Hemorragia post parto	1	1.8
Aborto	4	7.1
Embarazo ectópico	1	1.8
Ruptura prematura de membranas	4	7.1
Total	56	100.0

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 23. Complicaciones obstétricas que se presentaron en las pacientes estudiadas.**



**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

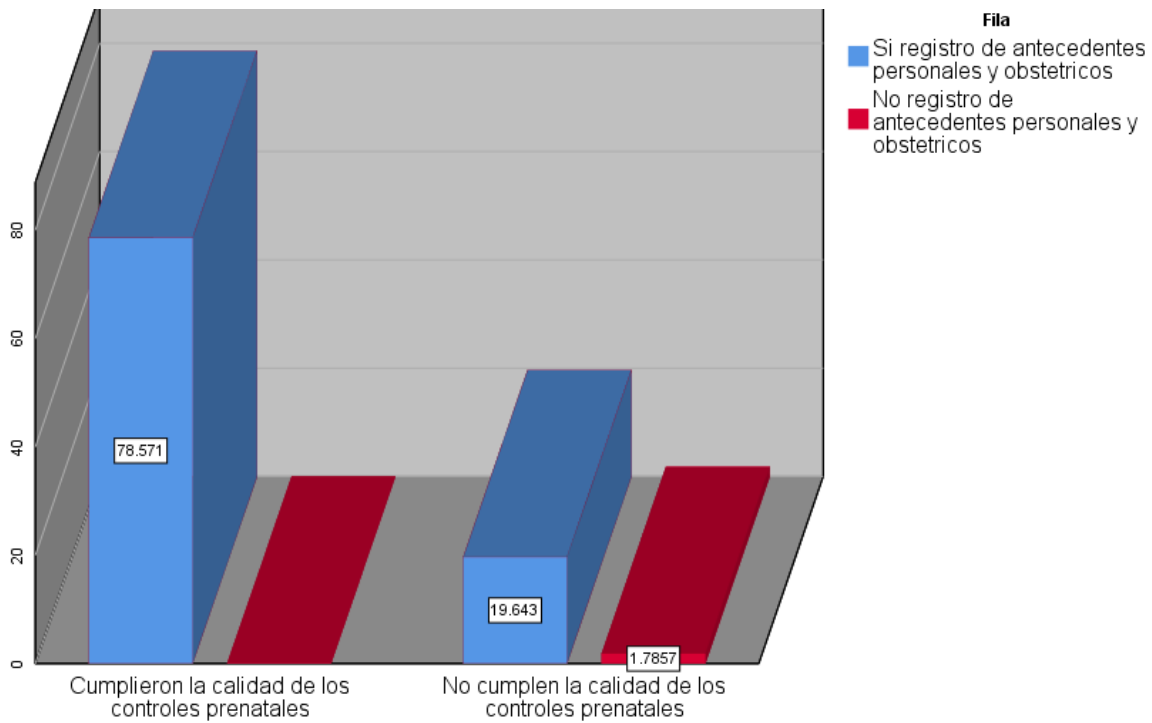


**Tabla 24.Registro de los antecedentes obstétricos vs Cumplimiento del expediente clínico**

<b>Registro de los antecedentes obstétricos</b>	<b>Si cumple</b>	<b>No cumple</b>	<b>Total</b>
Si registro de antecedentes personales y obstétricos	44	11	55
No registro de antecedentes personales y obstétricos	0	1	1
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>12</b>	<b>56</b>

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 24.Registro de los antecedentes obstétricos vs Cumplimiento del expediente clínico**



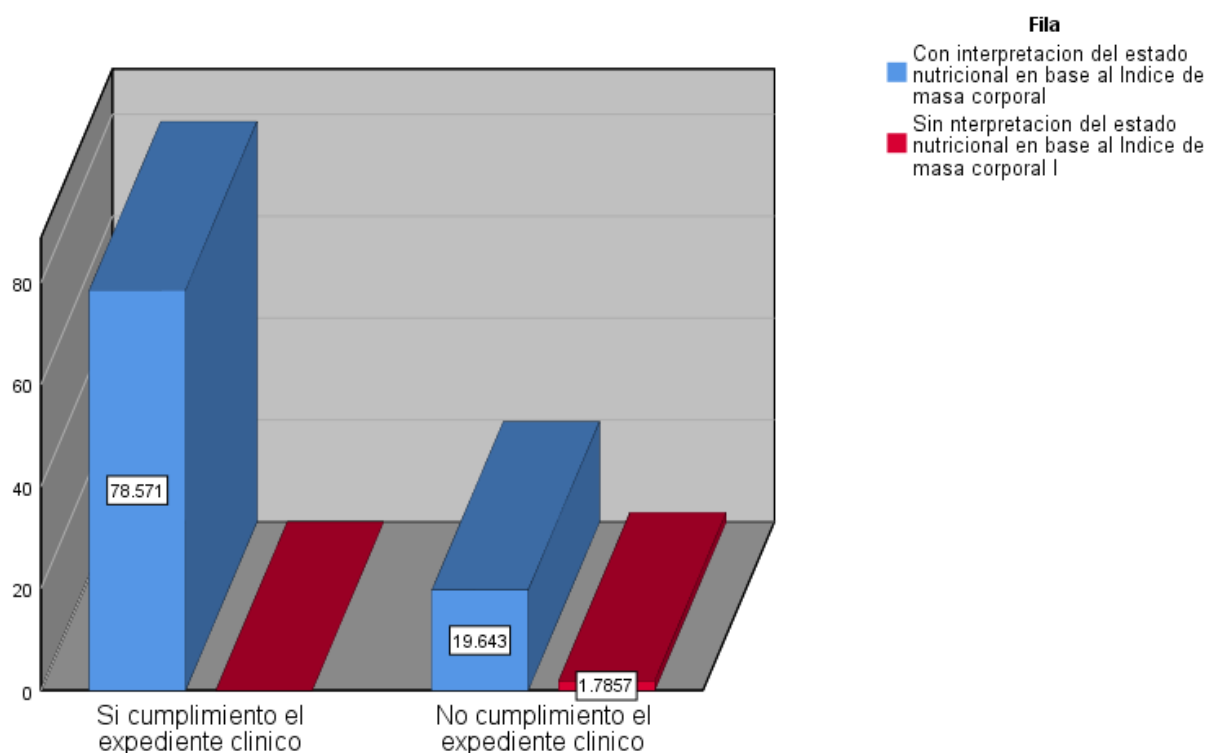
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 25. Interpretación del estado nutricional en base al Índice de masa corporal vs Cumplimiento del expediente clínico**

<b>Interpretación del estado nutricional en base al Índice de masa corporal</b>	<b>Si cumple</b>	<b>No cumple</b>	<b>Total</b>
Con interpretación del estado nutricional	44	11	55
Sin interpretación del estado nutricional	0	1	1
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>12</b>	<b>56</b>

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafica 25. Interpretación del estado nutricional en base al Índice de masa corporal vs Cumplimiento del expediente clínico**



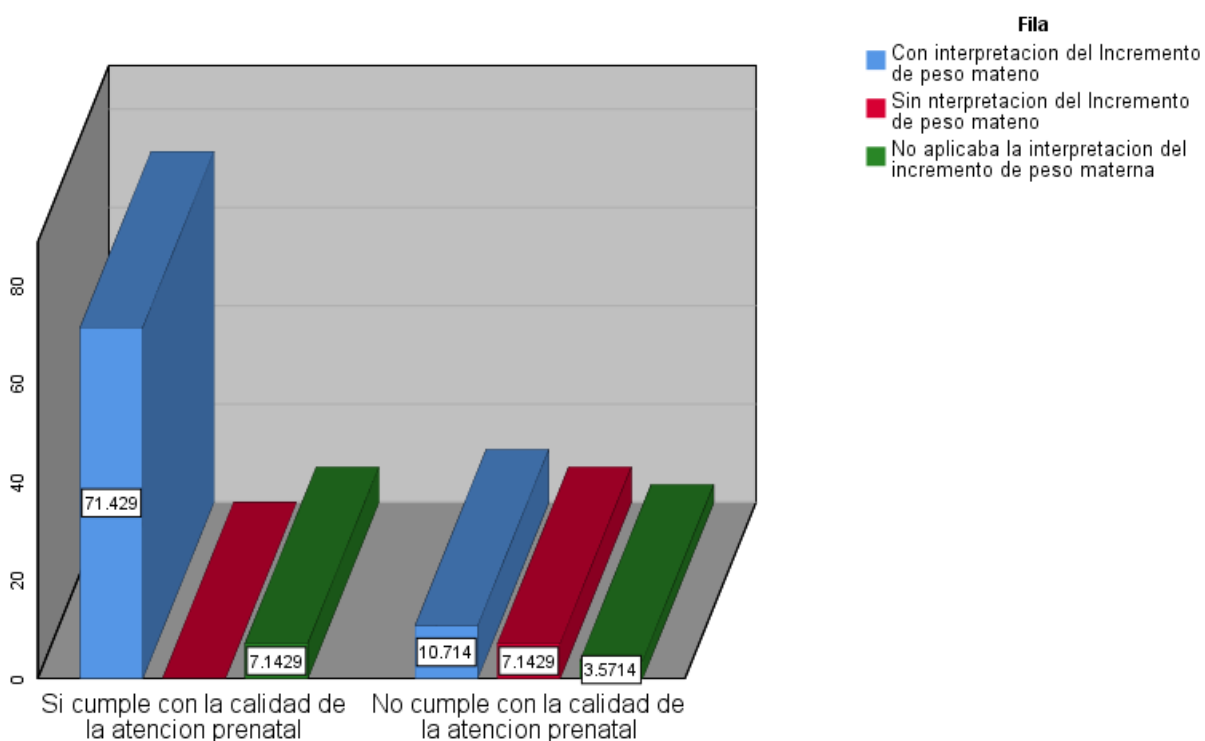
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 26. Determinación del incremento materno vs Cumplimiento del expediente clínico**

Determinación del incremento materno	Si cumple	No cumple	Total
Con interpretación del Incremento de peso materno	40	6	46
Sin interpretación del Incremento de peso materno	0	4	4
No aplicaba la interpretación del incremento de peso materna	4	2	6
Total	44	12	56

Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Grafico 26. Determinación del incremento materno vs Cumplimiento del expediente clínico**



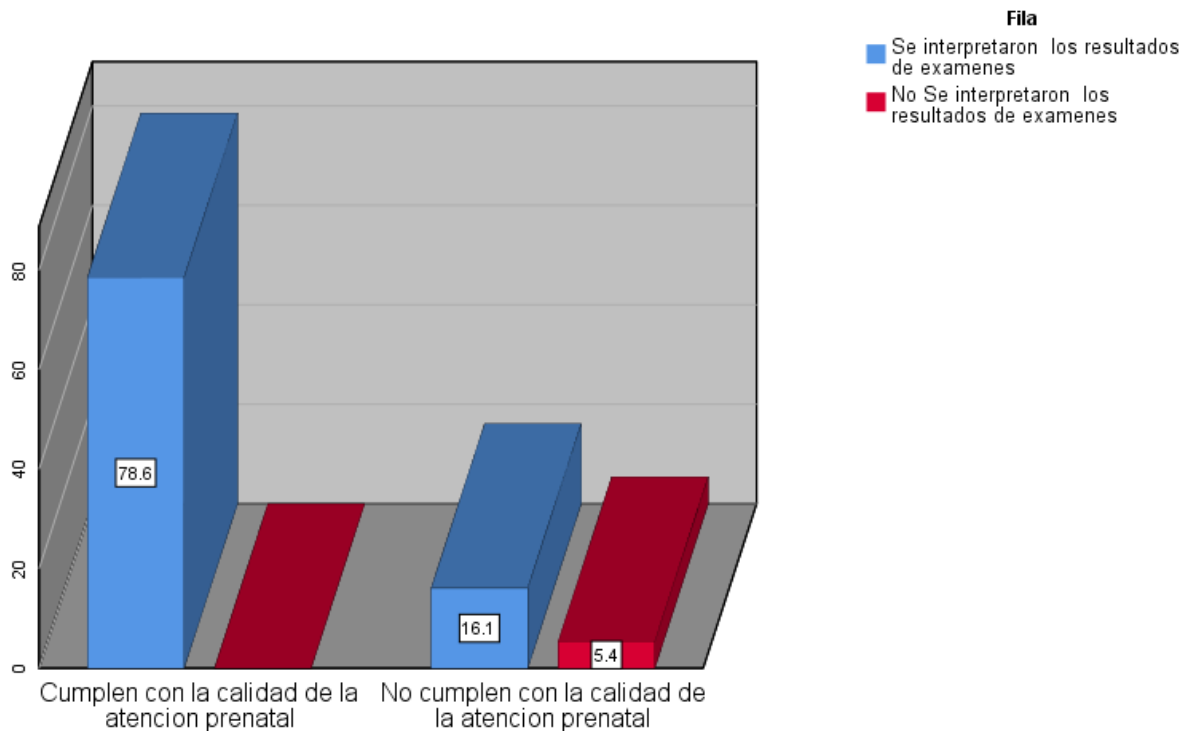
Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Tabla 27. Interpretación de exámenes de laboratorio vs Cumplimiento del expediente clínico**

<b>Interpretación de exámenes de laboratorio</b>	<b>Si cumple</b>	<b>No cumple</b>	<b>Total</b>
Se interpretaron los resultados de exámenes	44	9	53
No Se interpretaron los resultados de exámenes	0	3	3
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>12</b>	<b>56</b>

**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Grafico 27. Interpretación de exámenes de laboratorio vs Cumplimiento del expediente clínico**



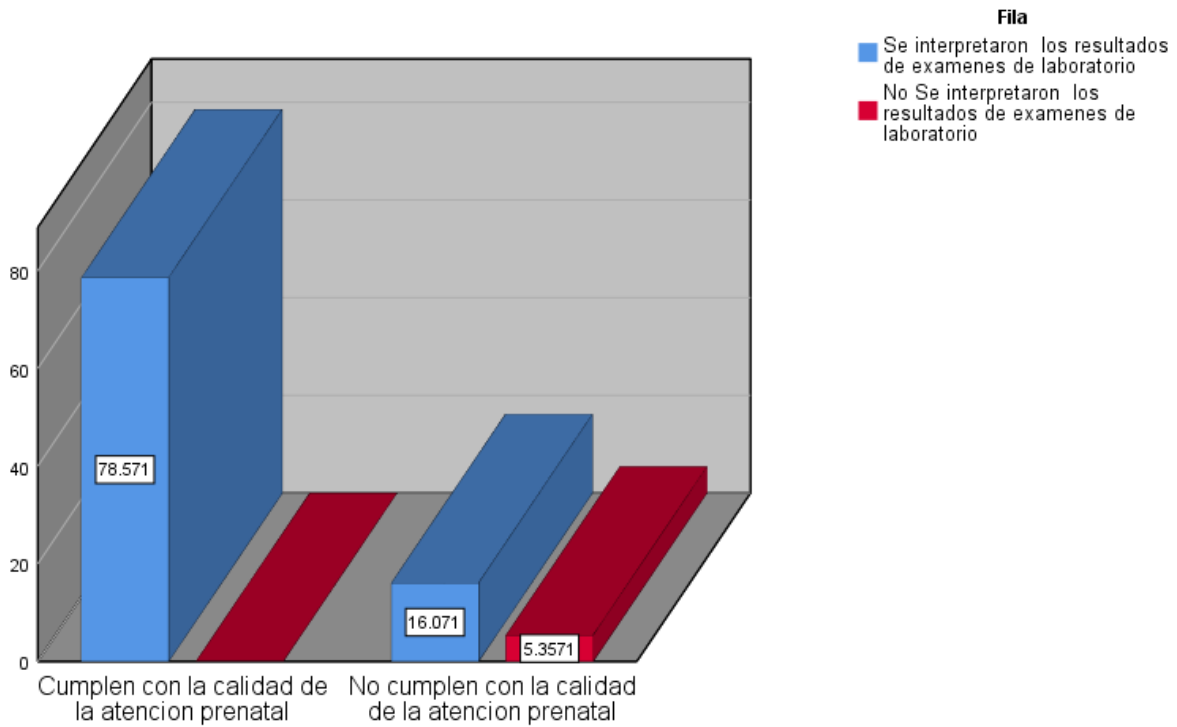
**Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25**

**Tabla 28. Interpretación de exámenes de laboratorio vs Cumplimiento del expediente clínico**

Interpretación de exámenes de laboratorio	Si cumple	No cumple	Total
Se interpretaron los resultados de exámenes	44	9	53
No Se interpretaron los resultados de exámenes	0	3	3
Total	44	12	56

Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Grafico 28. Interpretación de exámenes de laboratorio vs Cumplimiento del expediente clínico**



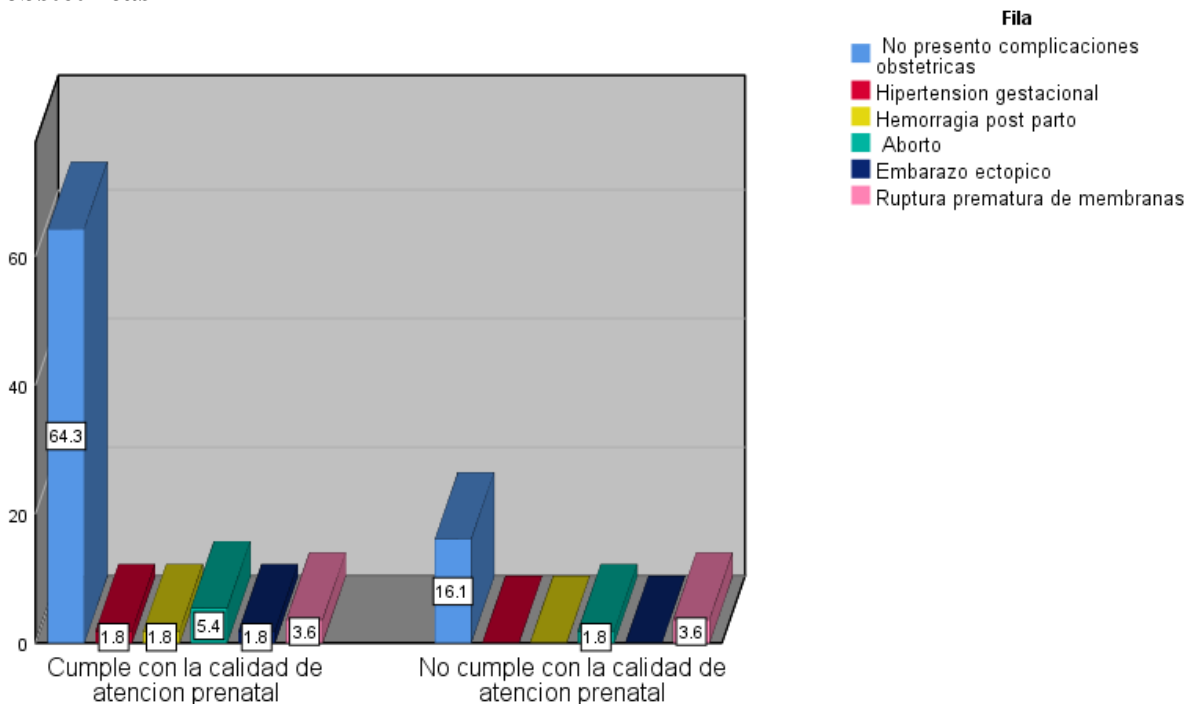
Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Tabla 29. Relación del cumplimiento del expediente clínico vs complicaciones obstétricas**

Complicaciones obstétricas que curso la paciente	Si cumple		No cumple		Chi-cuadrado de Pearson 0.686
	Recuento	% de N totales de tabla	Recuento	% de N totales de tabla	
No presento complicaciones obstétricas	36	64.3%	9	16.1%	
Aborto	3	5.4%	1	1.8%	
Embarazo ectópico	1	1.8%	0	0.0%	
Ruptura prematura de membranas	2	3.6%	2	3.6%	
Hipertensión gestacional	1	1.8%	0	0.0%	
Hemorragia post parto	1	1.8%	0	0.0%	

Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25

**Gráfico 29. Relación del cumplimiento del expediente clínico vs complicaciones obstétricas**



Fuente: Ficha de Recolección y base de datos spss v25



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA,**

**UNAN- MANAGUA**

**RECINTO UNIVERSITARIO “RUBÉN DARÍO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

Tesis para optar al título de:

Dr. En Medicina y Cirugía.

**Título: Evaluación de los controles prenatales, según la normativa 011 MINSA, estrategia que previene complicaciones obstétricas, Centro de salud San Francisco de Cuapa en el periodo comprendido de Enero/Junio del año 2019.**

**Guía para la revisión de expediente Ficha No \_\_\_\_**



## **I. Datos sociodemográficos**

### **1. Edad:**

- a. Menor de 15 años
- b. de 16 a 19 años
- c. 20 a 34 años
- d. Mayor o igual de 35 años

### **2. Procedencia:**

Urbana: \_\_

Rural: \_\_

### **3. Ocupación:**

- a. Ama de casa
- b. Estudiantes
- c. Otros

### **4. Escolaridad:**

- a. Primaria
- b. Secundaria
- c. Técnico
- d. Universitaria
- e. Ninguno



**5. Estado civil:**

- a. Casada
- b. Unión estable
- c. Soltera
- d. Divorciada

**3. Etnia:**

- a. Mestizo
- b. Misquito
- c. Rama
- d. Otro

**6. Número de embarazos anteriores.**

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3
- e. 4 o más

**7. números de partos anteriores.**

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- c. 3
- d. 4 o más

**8. números de abortos anteriores.**

- a. 1
- b. 2
- c. 3 o más

**9. número de cesáreas anteriores.**

- a. 0
- b.1
- c. 2
- d. 3 o más

**10. trimestre de cal captación**

- a. primer trimestre
- b. segundo trimestre
- c. tercer trimestre

## II. Instrumentos para el Monitoreo de Indicadores de Calidad de Procesos de Atención de Salud

1.-Porcentaje de embarazadas en las que en su Atención Prenatal (APN) se le llenó su Historia Clínica Perinatal (HCPB) y se registraron e interpretaron las 13 actividades normadas.

<b>ATENCIÓN PRENATAL:</b> Basado en Normas de Atención Prenatal. MINSA.					
Cada número corresponde a un expediente de APN monitoreado. Registre el número del expediente. Anotar 1 en la casilla correspondiente si el criterio evaluado es satisfactorio (Se Cumple). Si el criterio no es satisfactorio (No Se Cumple), anotar 0. Registrar NA (No Aplica), en caso de que el criterio a monitorear no sea válido en el presente caso o que no pueda aplicarse en este nivel de atención. La casilla de Expediente Cumple, se marcará con 1 solamente si en el expediente monitoreado se cumplieron todos los criterios, exceptuando los NA. El Promedio Global, se obtiene de dividir el Total de Expediente Cumple (1) entre el Total de Expedientes Monitoreados X 100. El promedio por criterio nos servirá para focalizarnos en los Ciclos Rápidos de Mejoría Continua de el o los criterios que no estamos cumpliendo (Fallos de la Calidad de Atención).					
Criterio	1	2	3	4	Promedio
Antecedentes personales y obstétricos					
Medición de talla					
Examen de mamas					
Semanas de amenorrea					

Medición del peso					
Determinación de presión arterial					
Medición de la altura uterina					
Auscultación de FCF a partir de las 20 SG					
Movimientos fetales después de 18 SG					
Aplicación de vacuna antitetánica					
Exámenes de Laboratorio * (Grupo y Rh, PAP, VDRL/RPR, EGO, Hemoglobina, Consejería y Prueba voluntaria de VIH).					
Evaluación del estado nutricional en base a índice de masa corporal					
Evaluación del estado nutricional en base al incremento de peso materno					
Expediente cumple					
Promedio global					

Exámenes de laboratorio alterados:

### **III. Complicaciones obstétricas encontradas:**

#### **1. Hemorragias de la primera mitad del embarazo**

a) No

b) Si

b.1) Aborto

b.2) Embarazo ectópico

#### **2. Hemorragias de la segunda mitad del embarazo**

a) No

b) Si

b.1) Placenta previa

b.2) Desprendimiento prematuro de placenta normo insertada

b.3) Ruptura uterina

#### **3. Síndrome hipertensivo gestacional**

a) No

b) Si

b.1) Hipertensión arterial crónica con pre eclampsia sobre agregada

b.2) Hipertensión gestacional

b.3) Pre eclampsia

b.4) Pre eclampsia grave

b.5) Eclampsia

#### **4. Ruptura prematura de membranas**

a) No

b) Si

b.1) Ruptura prematura de membranas pre término

b.2) Ruptura prematura de membranas a término

#### **5. Hemorragia postparto**

a) No

b) Si

b.1) Atonía uterina

b.2) Desgarros (vagina, cérvix)

b.3) Retención de tejidos placentarios

b.4) Alteración de los tiempos de coagulación

#### **6. Sepsis puerperal**

a) No

b) Si

b.1) Endometritis

b.2) Infección de vías urinarias

b.3) Infección de herida quirúrgica

b.4) Parametritis